

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
    - a) `com`
    - b) `www`
    - c) `http`
    - d) `google`
  2. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
    - a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
    - b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
    - c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
    - d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  3. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
    - a) `section`
    - b) `amp`
    - c) `th`
    - d) `a`
  4. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$
- 
5. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
    - a) `\>`
    - b) `>`
    - c) `&lt;`
    - d) `&gt;`
  6. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
    - a) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
    - b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
    - c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
    - d) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  7. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
    - a) `a<sub>1</sub>`
    - b) `a<sup>1</sup>`
    - c) `a<small>1</small>`
    - d) `a.1`

8. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
- a) title
  - b) head
  - c) h1
  - d) html
9. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
- a) pt
  - b) em
  - c) postotak
  - d) px
10. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- a) #pseudoid
  - b) p:first-letter
  - c) p::selection
  - d) .element
11. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
- a) samo gornji
  - b) gornji i donji
  - c) samo lijevi
  - d) lijevi i desni
12. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
- a) žute
  - b) crvene
  - c) plave
  - d) zelene
13. Čemu služi CSS svojstvo clear?
- a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - b) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
  - c) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both
  - d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
14. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
- a) div
  - b) span
  - c) p
  - d) abbr
15. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`
- a) p .prva
  - b) #prva
  - c) blok p
  - d) div > .prva

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
  - a) html
  - b) title
  - c) head
  - d) h1
2. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
  - a) #pseudoid
  - b) p:first-letter
  - c) p::selection
  - d) .element
3. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
  - a) samo gornji
  - b) samo lijevi
  - c) gornji i donji
  - d) lijevi i desni
4. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku slika.jpg kao pozadinu cijele stranice?
  - a) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - b) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
  - c) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
5. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
  - a) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
  - c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - d) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
6. Koja je domena najvišeg nivoa od www.google.com?
  - a) www
  - b) http
  - c) google
  - d) com
7. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`
  - a) blok p
  - b) div > .prva
  - c) p .prva
  - d) #prva

8. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
- a) `a<sub>1</sub>`
  - b) `a.1`
  - c) `a<sup>1</sup>`
  - d) `a<small>1</small>`
9. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
- a) `p`
  - b) `abbr`
  - c) `span`
  - d) `div`
10. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
- a) `amp`
  - b) `a`
  - c) `th`
  - d) `section`
11. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$
- 
12. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
- a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
  - b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
  - c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
  - d) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
13. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
- a) `em`
  - b) postotak
  - c) `pt`
  - d) `px`
14. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
- a) plave
  - b) crvene
  - c) zelene
  - d) žute
15. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
- a) `&lt;`
  - b) `&gt;`
  - c) `>`
  - d) `\>`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) crvene
- b) plave
- c) žute
- d) zelene

2. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `a`
- b) `amp`
- c) `th`
- d) `section`

3. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`

- a) `p .prva`
- b) `div > .prva`
- c) `blok p`
- d) `#prva`

4. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `&lt;`
- b) `>`
- c) `\>`
- d) `&gt;`

5. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) lijevi i desni
- b) samo gornji
- c) gornji i donji
- d) samo lijevi

6. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<sub>1</sub>`
- b) `a.1`
- c) `a<small>1</small>`
- d) `a<sup>1</sup>`

7. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `p`
- b) `span`
- c) `abbr`
- d) `div`

8. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `com`
- b) `google`
- c) `www`
- d) `http`

9. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- d) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost

10. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

11. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `head`
- b) `html`
- c) `h1`
- d) `title`

12. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) postotak
- b) `pt`
- c) `px`
- d) `em`

13. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `.element`
- b) `p:first-letter`
- c) `#pseudoid`
- d) `p::selection`

14. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: relative; top: 5px; }`

15. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) plave
- b) crvene
- c) zelene
- d) žute

2. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) px
- b) postotak
- c) pt
- d) em

3. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) google
- b) www
- c) http
- d) com

4. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) p
- b) div
- c) abbr
- d) span

5. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `p .prva`
- b) `#prva`
- c) `blok p`
- d) `div > .prva`

6. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a<sup>1</sup>`
- d) `a.1`

7. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

8. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo lijevi
- b) samo gornji
- c) gornji i donji
- d) lijevi i desni

9. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`

10. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `html`
- b) `h1`
- c) `title`
- d) `head`

11. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- b) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- c) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- d) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`

12. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `a`
- b) `section`
- c) `amp`
- d) `th`

13. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `p::selection`
- b) `.element`
- c) `#pseudoid`
- d) `p:first-letter`

14. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `&lt;`
- b) `\>`
- c) `>`
- d) `&gt;`

15. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
  - a) google
  - b) http
  - c) www
  - d) com
2. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
  - a) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
  - b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - c) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
3. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
  - a) `amp`
  - b) `th`
  - c) `section`
  - d) `a`
4. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
  - a) postotak
  - b) px
  - c) em
  - d) pt
5. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
  - a) `head`
  - b) `html`
  - c) `h1`
  - d) `title`
6. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
  - a) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
7. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
  - a) `\>`
  - b) `>`
  - c) `&gt;`
  - d) `&lt;`

8. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;}` `p.plavo {color: yellow;}` `.plavo {color: blue;}`

- a) plave
- b) zelene
- c) žute
- d) crvene

9. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a_1`
- d) `a<sup>1</sup>`

10. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

11. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`

- a) `div > .prva`
- b) `p .prva`
- c) `blok p`
- d) `#prva`

12. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `p::selection`
- b) `.element`
- c) `#pseudoid`
- d) `p:first-letter`

13. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- b) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- c) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- d) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika

14. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `abbr`
- b) `p`
- c) `span`
- d) `div`

15. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?

- a) lijevi i desni
- b) samo lijevi
- c) samo gornji
- d) gornji i donji

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
  - a) samo lijevi
  - b) lijevi i desni
  - c) samo gornji
  - d) gornji i donji
2. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak  $>$ , koristit ćete:
  - a) `&gt;`
  - b) `>`
  - c) `\>`
  - d) `&lt;`
3. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
  - a) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
  - b) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - d) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
4. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
  - a) `abbr`
  - b) `div`
  - c) `span`
  - d) `p`
5. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`
  - a) `#prva`
  - b) `blok p`
  - c) `p .prva`
  - d) `div > .prva`
6. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
  - a) zelene
  - b) žute
  - c) plave
  - d) crvene
7. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
  - a) `p::selection`
  - b) `.element`
  - c) `p:first-letter`
  - d) `#pseudoid`

8. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a_1`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a<small>1</small>`
- d) `a<sup>1</sup>`

9. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- c) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

10. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- c) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- d) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika

11. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) postotak
- b) `px`
- c) `em`
- d) `pt`

12. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `title`
- b) `head`
- c) `h1`
- d) `html`

13. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `google`
- b) `http`
- c) `www`
- d) `com`

14. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `amp`
- b) `a`
- c) `th`
- d) `section`

15. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

**1. zadatak**

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

2. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) com
- b) www
- c) google
- d) http

3. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) px
- b) postotak
- c) pt
- d) em

4. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) zelene
- b) crvene
- c) plave
- d) žute

5. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo gornji
- b) gornji i donji
- c) samo lijevi
- d) lijevi i desni

6. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`

- a) `#prva`
- b) `p .prva`
- c) `div > .prva`
- d) `blok p`

7. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `>`
- b) `&lt;`
- c) `\>`
- d) `&gt;`

8. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
- a) title
  - b) h1
  - c) head
  - d) html
9. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
- a) a<sub>1</sub>
  - b) a<small>1</small>
  - c) a<sub>1</sub>
  - d) a<sup>1</sup>
10. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
- a) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
  - b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - c) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
11. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
- a) p
  - b) abbr
  - c) div
  - d) span
12. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
- a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
  - b) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
  - c) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
  - d) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
13. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
- a) `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - b) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - c) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
  - d) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
14. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- a) `#pseudoid`
  - b) `p:first-letter`
  - c) `p::selection`
  - d) `.element`
15. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
- a) `th`
  - b) `a`
  - c) `section`
  - d) `amp`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

**1. zadatak**

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

2. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`

- a) `p .prva`
- b) `blok p`
- c) `#prva`
- d) `div > .prva`

3. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `body {background-image: url('slika.jpg');}`

4. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?

- a) lijevi i desni
- b) samo gornji
- c) gornji i donji
- d) samo lijevi

5. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `a`
- b) `th`
- c) `amp`
- d) `section`

6. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `abbr`
- b) `span`
- c) `div`
- d) `p`

7. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- b) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- c) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- d) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`

8. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak  $>$ , koristit ćete:

- a) `&gt;`;
- b) `\>`
- c) `&lt;`;
- d) `>`

9. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<sub>1</sub>`
- b) `a.1`
- c) `a<sup>1</sup>`
- d) `a<small>1</small>`

10. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `h1`
- b) `title`
- c) `head`
- d) `html`

11. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `www`
- b) `google`
- c) `http`
- d) `com`

12. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `#pseudoid`
- b) `.element`
- c) `p::selection`
- d) `p:first-letter`

13. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

14. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) plave
- b) žute
- c) zelene
- d) crvene

15. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) `em`
- b) postotak
- c) `px`
- d) `pt`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak  $>$ , koristit ćete:

- a) `&gt;`
- b) `>`
- c) `&lt;`
- d) `\>`

2. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) zelene
- b) žute
- c) plave
- d) crvene

3. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `h1`
- b) `head`
- c) `html`
- d) `title`

4. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`

5. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`

- a) `div > .prva`
- b) `p .prva`
- c) `#prva`
- d) `blok p`

6. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo gornji
- b) gornji i donji
- c) samo lijevi
- d) lijevi i desni

7. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a1`
- c) `a<sub>1</sub>`
- d) `a<sup>1</sup>`

8. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

9. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) postotak
- b) px
- c) pt
- d) em

10. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `div`
- b) `p`
- c) `abbr`
- d) `span`

11. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

12. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- d) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`

13. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `com`
- b) `google`
- c) `www`
- d) `http`

14. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `#pseudoid`
- b) `.element`
- c) `p:first-letter`
- d) `p::selection`

15. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `th`
- b) `a`
- c) `section`
- d) `amp`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
  - a) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
  - b) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
  - c) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
  - d) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
2. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?
  - a) lijevi i desni
  - b) samo gornji
  - c) gornji i donji
  - d) samo lijevi
3. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
  - a) `img {background-image: 'slika.jpg'};`
  - b) `body {background-picture: url('slika.jpg')};`
  - c) `body {background-image: 'slika.jpg'};`
  - d) `body {background-image: url('slika.jpg')};`
4. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
  - a) `em`
  - b) `postotak`
  - c) `px`
  - d) `pt`
5. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
  - a) `amp`
  - b) `a`
  - c) `section`
  - d) `th`
6. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
  - a) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
  - c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - d) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
7. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`
  - a) `#prva`
  - b) `div > .prva`
  - c) `p .prva`
  - d) `blok p`

8. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
- a) `www`
  - b) `google`
  - c) `http`
  - d) `com`
9. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- a) `.element`
  - b) `#pseudoid`
  - c) `p::selection`
  - d) `p:first-letter`
10. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
- a) `title`
  - b) `h1`
  - c) `head`
  - d) `html`
11. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
- a) `a_1`
  - b) `a<small>1</small>`
  - c) `a<sub>1</sub>`
  - d) `a<sup>1</sup>`
12. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
- a) žute
  - b) crvene
  - c) zelene
  - d) plave
13. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$
- 
14. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
- a) `&gt;`
  - b) `>`
  - c) `&lt;`
  - d) `\>`
15. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
- a) `div`
  - b) `abbr`
  - c) `span`
  - d) `p`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
  - a) em
  - b) pt
  - c) postotak
  - d) px
2. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
  - a) .element
  - b) p::selection
  - c) #pseudoid
  - d) p:first-letter
3. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
  - a) zelene
  - b) plave
  - c) žute
  - d) crvene
4. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
  - a) `a<sup>1</sup>`
  - b) `a<small>1</small>`
  - c) `a<sub>1</sub>`
  - d) `a.1`
5. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
  - a) `amp`
  - b) `section`
  - c) `a`
  - d) `th`
6. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
  - a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
  - b) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
  - c) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
7. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
  - a) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
  - b) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`

8. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) p
- b) abbr
- c) span
- d) div

9. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo lijevi
- b) gornji i donji
- c) samo gornji
- d) lijevi i desni

10. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

11. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak >, koristit ćete:

- a) &lt;
- b) \>
- c) &gt;
- d) >

12. Koja je domena najvišeg nivoa od www.google.com?

- a) google
- b) www
- c) http
- d) com

13. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) title
- b) html
- c) head
- d) h1

14. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: <div class="a"><div class="b"></div></div> te sljedeći CSS: .a {width: 50px; height: 50px;}. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) .b { position: absolute; top: 5px; }
- b) .a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }
- c) .a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }
- d) .b { position: relative; top: 5px; }

15. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element <p> u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) div > .prva
- b) blok p
- c) p .prva
- d) #prva

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

**1. zadatak**

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Čemu služi CSS svojstvo clear?

- a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)

2. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

3. Koja je domena najvišeg nivoa od www.google.com?

- a) www
- b) http
- c) com
- d) google

4. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak  $>$ , koristit ćete:

- a) `&gt;`
- b) `&lt;`
- c) `>`
- d) `\>`

5. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a<sup>1</sup>`
- c) `a_1`
- d) `a<sub>1</sub>`

6. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) postotak
- b) px
- c) em
- d) pt

7. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `p`
- b) `abbr`
- c) `div`
- d) `span`

8. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element <p> u kodu  
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>

- a) p .prva
- b) #prva
- c) div > .prva
- d) blok p

9. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) p::selection
- b) .element
- c) #pseudoid
- d) p:first-letter

10. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s <p class="plavo" style="color: red"> ako u CSS datoteci piše: p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}

- a) žute
- b) zelene
- c) crvene
- d) plave

11. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) h1
- b) html
- c) title
- d) head

12. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: <div class="a"><div class="b"></div></div> te sljedeći CSS: .a {width: 50px; height: 50px;}. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) .b { position: relative; top: 5px; }
- b) .b { position: absolute; top: 5px; }
- c) .a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }
- d) .a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }

13. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku slika.jpg kao pozadinu cijele stranice?

- a) body {background-image: url('slika.jpg');}
- b) body {background-picture: url('slika.jpg');}
- c) img {background-image: 'slika.jpg';}
- d) body {background-image: 'slika.jpg';}

14. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo gornji
- b) samo lijevi
- c) lijevi i desni
- d) gornji i donji

15. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) th
- b) section
- c) amp
- d) a

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `section`
- b) `th`
- c) `amp`
- d) `a`

2. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

3. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`

4. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `p .prva`
- b) `#prva`
- c) `blok p`
- d) `div > .prva`

5. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- b) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- c) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)

6. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `h1`
- b) `html`
- c) `title`
- d) `head`

7. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) `pt`
- b) `px`
- c) `postotak`
- d) `em`

8. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- a) #pseudoid
  - b) p::selection
  - c) .element
  - d) p:first-letter
9. Koja je domena najvišeg nivoa od www.google.com?
- a) google
  - b) com
  - c) www
  - d) http
10. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
- a) plave
  - b) žute
  - c) crvene
  - d) zelene
11. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
- a) div
  - b) p
  - c) span
  - d) abbr
12. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
- a) a<sub>1</sub>
  - b) a<sub>1</sub>
  - c) a<sup>1</sup>
  - d) a<small>1</small>
13. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
- a) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - b) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - c) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
14. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
- a) `&lt;`
  - b) `&gt;`
  - c) `\>`
  - d) `>`
15. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
- a) lijevi i desni
  - b) samo gornji
  - c) gornji i donji
  - d) samo lijevi

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

- Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
  - `a_1`
  - `a<sub>1</sub>`
  - `a<sup>1</sup>`
  - `a<small>1</small>`
- Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
  - `span`
  - `div`
  - `p`
  - `abbr`
- Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
  - plave
  - crvene
  - žute
  - zelene
- Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
  - `com`
  - `google`
  - `www`
  - `http`
- Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
  - `h1`
  - `head`
  - `title`
  - `html`
- Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
  - `.element`
  - `p::selection`
  - `#pseudoid`
  - `p:first-letter`
- Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
  - `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
  - `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - `body {background-image: url('slika.jpg');}`

8. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

9. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: relative; top: 5px; }`

10. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) px
- b) pt
- c) em
- d) postotak

11. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `amp`
- b) `th`
- c) `section`
- d) `a`

12. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- b) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- c) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- d) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost

13. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljene na `"dashed"`?

- a) lijevi i desni
- b) gornji i donji
- c) samo lijevi
- d) samo gornji

14. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `#prva`
- b) `blok p`
- c) `p .prva`
- d) `div > .prva`

15. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `\>`
- b) `&gt;`
- c) `>`
- d) `&lt;`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `p .prva`
- b) `blok p`
- c) `div > .prva`
- d) `#prva`

2. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) žute
- b) crvene
- c) zelene
- d) plave

3. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

4. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `&gt;`
- b) `>`
- c) `\>`
- d) `&lt;`

5. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `a`
- b) `th`
- c) `amp`
- d) `section`

6. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?

- a) samo lijevi
- b) lijevi i desni
- c) samo gornji
- d) gornji i donji

7. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- c) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- d) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika

8. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) h1
- b) title
- c) head
- d) html

9. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: relative; top: 5px; }`

10. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `body {background-image: 'slika.jpg';}`

11. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a1`
- b) `a<small>1</small>`
- c) `a<sup>1</sup>`
- d) `a<sub>1</sub>`

12. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `#pseudoid`
- b) `p:first-letter`
- c) `.element`
- d) `p::selection`

13. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) em
- b) pt
- c) postotak
- d) px

14. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `div`
- b) `p`
- c) `abbr`
- d) `span`

15. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) com
- b) www
- c) http
- d) google

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak  $>$ , koristit ćete:
  - a)  $>$
  - b)  $\backslash>$
  - c)  $\&lt;$
  - d)  $\&gt;$
2. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
  - a) pt
  - b) em
  - c) postotak
  - d) px
3. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
  - a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - b) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
4. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
  - a) lijevi i desni
  - b) samo lijevi
  - c) gornji i donji
  - d) samo gornji
5. Čemu služi CSS svojstvo clear?
  - a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - b) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
  - c) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both
  - d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
6. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
  - a) `a<sub>1</sub>`
  - b) `a.1`
  - c) `a<small>1</small>`
  - d) `a<sup>1</sup>`
7. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
  - a) head
  - b) title
  - c) html
  - d) h1

8. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
- a) google
  - b) http
  - c) com
  - d) www
9. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
- a) `abbr`
  - b) `span`
  - c) `p`
  - d) `div`
10. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`
- a) `blok p`
  - b) `#prva`
  - c) `div > .prva`
  - d) `p .prva`
11. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
- a) `a`
  - b) `th`
  - c) `section`
  - d) `amp`
12. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
- a) plave
  - b) žute
  - c) crvene
  - d) zelene
13. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- a) `p::selection`
  - b) `p:first-letter`
  - c) `#pseudoid`
  - d) `.element`
14. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
- a) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
  - c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - d) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
15. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$
-

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
  - a) `a`
  - b) `th`
  - c) `section`
  - d) `amp`
2. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
  - a) gornji i donji
  - b) samo gornji
  - c) samo lijevi
  - d) lijevi i desni
3. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
  - a) `http`
  - b) `google`
  - c) `www`
  - d) `com`
4. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
  - a) crvene
  - b) žute
  - c) zelene
  - d) plave
5. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
  - a) `&lt;`
  - b) `&gt;`
  - c) `\>`
  - d) `>`
6. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
  - a) `p::selection`
  - b) `.element`
  - c) `#pseudoid`
  - d) `p:first-letter`
7. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
  - a) postotak
  - b) `px`
  - c) `em`
  - d) `pt`

8. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`

- a) `p .prva`
- b) `blok p`
- c) `div > .prva`
- d) `#prva`

9. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `head`
- b) `title`
- c) `h1`
- d) `html`

10. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a.1`
- c) `a<sup>1</sup>`
- d) `a<sub>1</sub>`

11. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `span`
- b) `abbr`
- c) `div`
- d) `p`

12. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

13. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- b) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`

14. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- b) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- c) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)

15. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
  - a) samo gornji
  - b) samo lijevi
  - c) gornji i donji
  - d) lijevi i desni
2. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
  - a) `a`
  - b) `section`
  - c) `th`
  - d) `amp`
3. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
  - a) `#pseudoid`
  - b) `.element`
  - c) `p::selection`
  - d) `p:first-letter`
4. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
  - a) zelene
  - b) crvene
  - c) plave
  - d) žute
5. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
  - a) `a<sub>1</sub>`
  - b) `a<sup>1</sup>`
  - c) `a.1`
  - d) `a<small>1</small>`
6. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
  - a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
  - c) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
  - d) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
7. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
  - a) `title`
  - b) `h1`
  - c) `html`
  - d) `head`

8. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) abbr
- b) div
- c) span
- d) p

9. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: relative; top: 5px; }`

10. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) px
- b) postotak
- c) em
- d) pt

11. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

12. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) www
- b) com
- c) http
- d) google

13. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `\>`
- b) `&lt;`
- c) `>`
- d) `&gt;`

14. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `p .prva`
- b) `blok p`
- c) `div > .prva`
- d) `#prva`

15. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- b) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- b) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

2. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `blok p`
- b) `div > .prva`
- c) `p .prva`
- d) `#prva`

3. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `.element`
- b) `p:first-letter`
- c) `p::selection`
- d) `#pseudoid`

4. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `html`
- b) `title`
- c) `head`
- d) `h1`

5. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `http`
- b) `com`
- c) `google`
- d) `www`

6. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a_1`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a<small>1</small>`
- d) `a<sup>1</sup>`

7. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) crvene
- b) žute
- c) zelene
- d) plave

8. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo gornji
- b) lijevi i desni
- c) samo lijevi
- d) gornji i donji

9. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

10. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) p
- b) div
- c) span
- d) abbr

11. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) th
- b) section
- c) a
- d) amp

12. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`

13. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) pt
- b) px
- c) postotak
- d) em

14. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- c) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- d) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika

15. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `&lt;`
- b) `&gt;`
- c) `\>`
- d) `>`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
  - a) google
  - b) com
  - c) www
  - d) http
2. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
  - a) `p:first-letter`
  - b) `#pseudoid`
  - c) `p::selection`
  - d) `.element`
3. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
  - a) `>`
  - b) `&lt;`
  - c) `&gt;`
  - d) `\>`
4. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
  - a) postotak
  - b) px
  - c) pt
  - d) em
5. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?
  - a) samo gornji
  - b) gornji i donji
  - c) lijevi i desni
  - d) samo lijevi
6. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
  - a) crvene
  - b) žute
  - c) plave
  - d) zelene
7. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
  - a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
  - b) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
  - c) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)

8. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`

- a) blok p
- b) #prva
- c) div > .prva
- d) p .prva

9. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<sub>1</sub>`
- b) `a<small>1</small>`
- c) `a<sup>1</sup>`
- d) `a_1`

10. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) p
- b) abbr
- c) div
- d) span

11. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) h1
- b) html
- c) head
- d) title

12. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- c) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`

13. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: relative; top: 5px; }`

14. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

15. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) a
- b) amp
- c) th
- d) section

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) em
- b) px
- c) postotak
- d) pt

2. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a.1`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a<sup>1</sup>`
- d) `a<small>1</small>`

3. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) head
- b) h1
- c) title
- d) html

4. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `div`
- b) `abbr`
- c) `p`
- d) `span`

5. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `http`
- b) `www`
- c) `google`
- d) `com`

6. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

7. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) gornji i donji
- b) lijevi i desni
- c) samo gornji
- d) samo lijevi

8. Čemu služi CSS svojstvo clear?

- a) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- c) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- d) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both

9. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) a
- b) amp
- c) th
- d) section

10. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) .element
- b) p:first-letter
- c) #pseudoid
- d) p::selection

11. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak >, koristit ćete:

- a) &gt;
- b) >
- c) \>
- d) &lt;

12. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: <div class="a"><div class="b"></div></div> te sljedeći CSS: .a {width: 50px; height: 50px;}. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) .b { position: relative; top: 5px; }
- b) .b { position: absolute; top: 5px; }
- c) .a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }
- d) .a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }

13. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku slika.jpg kao pozadinu cijele stranice?

- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- d) `body {background-image: url('slika.jpg');}`

14. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element <p> u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) blok p
- b) #prva
- c) p .prva
- d) div > .prva

15. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s <p class="plavo" style="color: red"> ako u CSS datoteci piše: p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}

- a) crvene
- b) plave
- c) zelene
- d) žute

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- `p .prva`
  - `#prva`
  - `div > .prva`
  - `blok p`
2. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
- `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
  - `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - `img {background-image: 'slika.jpg';}`
3. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
- `a_1`
  - `a<small>1</small>`
  - `a<sub>1</sub>`
  - `a<sup>1</sup>`
4. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
- `p`
  - `div`
  - `span`
  - `abbr`
5. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- `.element`
  - `#pseudoid`
  - `p:first-letter`
  - `p::selection`
6. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
- `amp`
  - `section`
  - `th`
  - `a`
7. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
- `http`
  - `com`
  - `www`
  - `google`

8. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) px
- b) pt
- c) em
- d) postotak

9. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`

10. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) title
- b) h1
- c) head
- d) html

11. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) žute
- b) plave
- c) zelene
- d) crvene

12. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `\>`
- b) `>`
- c) `&gt;`
- d) `&lt;`

13. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

14. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- b) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- c) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)

15. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?

- a) samo gornji
- b) gornji i donji
- c) lijevi i desni
- d) samo lijevi

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) pt
- b) postotak
- c) px
- d) em

2. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) #pseudoid
- b) p:first-letter
- c) p::selection
- d) .element

3. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) p .prva
- b) blok p
- c) #prva
- d) div > .prva

4. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `>`
- b) `&lt;`
- c) `&gt;`
- d) `\>`

5. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- b) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- d) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`

6. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a1`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a<sup>1</sup>`
- d) `a<small>1</small>`

7. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- b) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `body {background-image: 'slika.jpg';}`

8. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

9. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`

10. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;}` `p.plavo {color: yellow;}` `.plavo {color: blue;}`

- a) crvene
- b) plave
- c) zelene
- d) žute

11. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) head
- b) h1
- c) title
- d) html

12. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) www
- b) http
- c) com
- d) google

13. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo gornji
- b) lijevi i desni
- c) samo lijevi
- d) gornji i donji

14. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `a`
- b) `amp`
- c) `th`
- d) `section`

15. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `span`
- b) `p`
- c) `div`
- d) `abbr`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `p .prva`
- b) `#prva`
- c) `blok p`
- d) `div > .prva`

2. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `p`
- b) `span`
- c) `abbr`
- d) `div`

3. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `com`
- b) `http`
- c) `www`
- d) `google`

4. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<sub>1</sub>`
- b) `a<small>1</small>`
- c) `a<sup>1</sup>`
- d) `a.1`

5. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `amp`
- b) `section`
- c) `th`
- d) `a`

6. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- c) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- d) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika

7. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) zelene
- b) plave
- c) crvene
- d) žute

8. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

9. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) title
- b) head
- c) h1
- d) html

10. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`

11. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `>`
- b) `&lt;`
- c) `&gt;`
- d) `\>`

12. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`

13. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `p:first-letter`
- b) `.element`
- c) `p::selection`
- d) `#pseudoid`

14. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?

- a) samo gornji
- b) gornji i donji
- c) samo lijevi
- d) lijevi i desni

15. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) pt
- b) postotak
- c) em
- d) px

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

**3. zadatak**

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) postotak
- b) pt
- c) em
- d) px

2. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) blok p
- b) div > .prva
- c) #prva
- d) p .prva

3. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) title
- b) head
- c) html
- d) h1

4. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) .element
- b) #pseudoid
- c) p::selection
- d) p:first-letter

5. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) crvene
- b) zelene
- c) žute
- d) plave

6. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) com
- b) google
- c) www
- d) http

7. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a1`
- c) `a<sub>1</sub>`
- d) `a<sup>1</sup>`

8. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: relative; top: 5px; }`

9. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `&gt;`;
- b) `&lt;`;
- c) `\>`
- d) `>`

10. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

11. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `span`
- b) `p`
- c) `abbr`
- d) `div`

12. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo lijevi
- b) gornji i donji
- c) lijevi i desni
- d) samo gornji

13. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `a`
- b) `amp`
- c) `th`
- d) `section`

14. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`

15. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- b) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `div > .prva`
- b) `p .prva`
- c) `#prva`
- d) `blok p`

2. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) lijevi i desni
- b) gornji i donji
- c) samo gornji
- d) samo lijevi

3. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) plave
- b) zelene
- c) crvene
- d) žute

4. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

5. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) postotak
- b) em
- c) pt
- d) px

6. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- c) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`

7. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- c) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- d) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost

8. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
- a) `www`
  - b) `google`
  - c) `com`
  - d) `http`
9. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
- a) `\>`
  - b) `&lt;`
  - c) `>`
  - d) `&gt;`
10. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
- a) `h1`
  - b) `title`
  - c) `head`
  - d) `html`
11. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
- a) `a<small>1</small>`
  - b) `a<sup>1</sup>`
  - c) `a.1`
  - d) `a<sub>1</sub>`
12. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- a) `#pseudoid`
  - b) `p:first-letter`
  - c) `.element`
  - d) `p::selection`
13. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
- a) `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
  - c) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - d) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
14. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
- a) `abbr`
  - b) `span`
  - c) `p`
  - d) `div`
15. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
- a) `th`
  - b) `section`
  - c) `a`
  - d) `amp`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
  - a) lijevi i desni
  - b) gornji i donji
  - c) samo gornji
  - d) samo lijevi
2. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
  - a) `span`
  - b) `abbr`
  - c) `p`
  - d) `div`
3. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
  - a) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
  - b) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - c) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
  - d) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
4. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
  - a) `html`
  - b) `head`
  - c) `h1`
  - d) `title`
5. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
  - a) `th`
  - b) `a`
  - c) `section`
  - d) `amp`
6. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
  - a) `a<sup>1</sup>`
  - b) `a<small>1</small>`
  - c) `a<sub>1</sub>`
  - d) `a.1`
7. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
  - a) `&gt;`
  - b) `>`
  - c) `&lt;`
  - d) `\>`

8. Koja je domena najvišeg nivoa od www.google.com?

- a) com
- b) google
- c) www
- d) http

9. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) #pseudoid
- b) p::selection
- c) .element
- d) p:first-letter

10. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) crvene
- b) zelene
- c) žute
- d) plave

11. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) em
- b) pt
- c) postotak
- d) px

12. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- b) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`

13. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

14. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: relative; top: 5px; }`

15. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `blok p`
- b) `#prva`
- c) `div > .prva`
- d) `p .prva`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: relative; top: 5px; }`

2. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<sup>1</sup>`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a<small>1</small>`
- d) `a.1`

3. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- b) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- d) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`

4. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?

- a) samo gornji
- b) lijevi i desni
- c) samo lijevi
- d) gornji i donji

5. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) crvene
- b) zelene
- c) žute
- d) plave

6. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `&lt;`
- b) `&gt;`
- c) `>`
- d) `\>`

7. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `p::selection`
- b) `p:first-letter`
- c) `#pseudoid`
- d) `.element`

8. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
- a) a
  - b) section
  - c) th
  - d) amp
9. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element <p> u kodu  
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
- a) p .prva
  - b) #prva
  - c) div > .prva
  - d) blok p
10. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
- a) em
  - b) pt
  - c) px
  - d) postotak
11. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
- a) h1
  - b) html
  - c) head
  - d) title
12. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
- a) div
  - b) span
  - c) abbr
  - d) p
13. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$
- 
14. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
- a) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - b) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
  - c) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
15. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
- a) www
  - b) http
  - c) com
  - d) google

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak  $>$ , koristit ćete:

- a)  $>$
- b) `&lt;`
- c) `&gt;`
- d) `\>`

2. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `div`
- b) `abbr`
- c) `span`
- d) `p`

3. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `com`
- b) `www`
- c) `google`
- d) `http`

4. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`

5. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) žute
- b) crvene
- c) plave
- d) zelene

6. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a.1`
- c) `a<sub>1</sub>`
- d) `a<sup>1</sup>`

7. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `#prva`
- b) `p .prva`
- c) `blok p`
- d) `div > .prva`

8. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
- bríše element (ne prikazuje ga na stranici)
  - bríše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
  - postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
9. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?
- samo gornji
  - lijevi i desni
  - gornji i donji
  - samo lijevi
10. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
- `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - `.b { position: absolute; top: 5px; }`
  - `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
11. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
- postotak
  - pt
  - px
  - em
12. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- `p:first-letter`
  - `#pseudoid`
  - `p::selection`
  - `.element`
13. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$
- 
14. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
- title
  - html
  - head
  - h1
15. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
- section
  - th
  - a
  - amp

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

**1. zadatak**

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

2. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) lijevi i desni
- b) gornji i donji
- c) samo lijevi
- d) samo gornji

3. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `img {background-image: 'slika.jpg'};`
- b) `body {background-image: url('slika.jpg')};`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg')};`
- d) `body {background-image: 'slika.jpg'};`

4. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `&gt;`
- b) `&lt;`
- c) `>`
- d) `\>`

5. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) postotak
- b) pt
- c) em
- d) px

6. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a_1`
- c) `a<sub>1</sub>`
- d) `a<sup>1</sup>`

7. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) head
- b) h1
- c) title
- d) html

8. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) google
- b) http
- c) www
- d) com

9. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `th`
- b) `section`
- c) `a`
- d) `amp`

10. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

11. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `p .prva`
- b) `#prva`
- c) `blok p`
- d) `div > .prva`

12. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `#pseudoid`
- b) `p:first-letter`
- c) `p::selection`
- d) `.element`

13. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- d) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost

14. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `div`
- b) `p`
- c) `span`
- d) `abbr`

15. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) zelene
- b) žute
- c) crvene
- d) plave

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo lijevi
- b) samo gornji
- c) gornji i donji
- d) lijevi i desni

2. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) plave
- b) zelene
- c) crvene
- d) žute

3. Čemu služi CSS svojstvo clear?

- a) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- b) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- d) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both

4. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- b) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`

5. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) title
- b) h1
- c) html
- d) head

6. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) span
- b) abbr
- c) p
- d) div

7. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`

8. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak  $>$ , koristit ćete:

- a) `&gt;`;
- b) `\>`
- c) `&lt;`;
- d) `>`

9. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `google`
- b) `com`
- c) `www`
- d) `http`

10. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `div > .prva`
- b) `p .prva`
- c) `#prva`
- d) `blok p`

11. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `th`
- b) `section`
- c) `amp`
- d) `a`

12. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

13. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<sub>1</sub>`
- b) `a_1`
- c) `a<small>1</small>`
- d) `a<sup>1</sup>`

14. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) `pt`
- b) `px`
- c) `em`
- d) `postotak`

15. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `p:first-letter`
- b) `.element`
- c) `#pseudoid`
- d) `p::selection`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
    - a) `http`
    - b) `www`
    - c) `com`
    - d) `google`
  2. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?
    - a) gornji i donji
    - b) lijevi i desni
    - c) samo lijevi
    - d) samo gornji
  3. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
    - a) `a<small>1</small>`
    - b) `a<sub>1</sub>`
    - c) `a<sup>1</sup>`
    - d) `a_1`
  4. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
    - a) `a`
    - b) `section`
    - c) `amp`
    - d) `th`
  5. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$
- 
6. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
    - a) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
    - b) `.b { position: relative; top: 5px; }`
    - c) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
    - d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  7. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
    - a) `abbr`
    - b) `p`
    - c) `div`
    - d) `span`

8. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
- a) žute
  - b) plave
  - c) zelene
  - d) crvene
9. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
- a) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - b) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - c) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
10. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
- a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
  - c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
  - d) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
11. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
- a) `em`
  - b) `px`
  - c) `pt`
  - d) postotak
12. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- a) `p:first-letter`
  - b) `p::selection`
  - c) `#pseudoid`
  - d) `.element`
13. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
- a) `\>`
  - b) `&lt;`
  - c) `>`
  - d) `&gt;`
14. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
- a) `html`
  - b) `title`
  - c) `head`
  - d) `h1`
15. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`
- a) `p .prva`
  - b) `#prva`
  - c) `div > .prva`
  - d) `blok p`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak  $>$ , koristit ćete:

- a) `&gt;`
- b) `>`
- c) `\>`
- d) `&lt;`

2. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<sup>1</sup>`
- b) `a_1`
- c) `a<small>1</small>`
- d) `a<sub>1</sub>`

3. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

4. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `abbr`
- b) `p`
- c) `div`
- d) `span`

5. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- d) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`

6. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `amp`
- b) `a`
- c) `section`
- d) `th`

7. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `p::selection`
- b) `.element`
- c) `p:first-letter`
- d) `#pseudoid`

8. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) px
- b) pt
- c) postotak
- d) em

9. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- b) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `body {background-image: 'slika.jpg';}`

10. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `#prva`
- b) `p .prva`
- c) `blok p`
- d) `div > .prva`

11. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo gornji
- b) lijevi i desni
- c) samo lijevi
- d) gornji i donji

12. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

13. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;}` `p.plavo {color: yellow;}` `.plavo {color: blue;}`

- a) crvene
- b) žute
- c) zelene
- d) plave

14. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `com`
- b) `google`
- c) `http`
- d) `www`

15. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `title`
- b) `head`
- c) `html`
- d) `h1`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- b) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`

2. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) lijevi i desni
- b) gornji i donji
- c) samo lijevi
- d) samo gornji

3. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) px
- b) em
- c) postotak
- d) pt

4. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a_1`
- d) `a<sup>1</sup>`

5. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) žute
- b) crvene
- c) zelene
- d) plave

6. Čemu služi CSS svojstvo clear?

- a) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both
- c) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)

7. Koja je domena najvišeg nivoa od www.google.com?

- a) google
- b) www
- c) com
- d) http

8. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak  $>$ , koristit ćete:

- a)  $>$
- b) `&gt;`
- c) `\>`
- d) `&lt;`

9. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `#prva`
- b) `blok p`
- c) `p .prva`
- d) `div > .prva`

10. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

11. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `title`
- b) `head`
- c) `h1`
- d) `html`

12. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `body {background-image: 'slika.jpg';}`

13. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `abbr`
- b) `div`
- c) `span`
- d) `p`

14. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `p:first-letter`
- b) `.element`
- c) `#pseudoid`
- d) `p::selection`

15. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `a`
- b) `section`
- c) `th`
- d) `amp`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

2. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- b) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)

3. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a_1`
- b) `a<small>1</small>`
- c) `a<sub>1</sub>`
- d) `a<sup>1</sup>`

4. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `http`
- b) `com`
- c) `google`
- d) `www`

5. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `\>`
- b) `>`
- c) `&lt;`
- d) `&gt;`

6. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- b) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- d) `body {background-image: 'slika.jpg';}`

7. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `title`
- b) `head`
- c) `html`
- d) `h1`

8. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

9. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) em
- b) pt
- c) px
- d) postotak

10. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `div > .prva`
- b) `blok p`
- c) `#prva`
- d) `p .prva`

11. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) lijevi i desni
- b) samo gornji
- c) gornji i donji
- d) samo lijevi

12. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `#pseudoid`
- b) `p::selection`
- c) `.element`
- d) `p:first-letter`

13. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `amp`
- b) `a`
- c) `th`
- d) `section`

14. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) zelene
- b) plave
- c) žute
- d) crvene

15. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `abbr`
- b) `p`
- c) `span`
- d) `div`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `#prva`
- b) `p .prva`
- c) `div > .prva`
- d) `blok p`

2. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- c) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`

3. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `span`
- b) `abbr`
- c) `div`
- d) `p`

4. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `google`
- b) `http`
- c) `com`
- d) `www`

5. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `&gt;`
- b) `&lt;`
- c) `>`
- d) `\>`

6. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `html`
- b) `title`
- c) `head`
- d) `h1`

7. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<sub>1</sub>`
- b) `a<sup>1</sup>`
- c) `a.1`
- d) `a<small>1</small>`

8. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: relative; top: 5px; }`

9. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;}` `p.plavo {color: yellow;}` `.plavo {color: blue;}`

- a) crvene
- b) žute
- c) zelene
- d) plave

10. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

11. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) em
- b) postotak
- c) pt
- d) px

12. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `a`
- b) `amp`
- c) `th`
- d) `section`

13. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- c) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- d) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost

14. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?

- a) samo gornji
- b) samo lijevi
- c) gornji i donji
- d) lijevi i desni

15. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `#pseudoid`
- b) `p:first-letter`
- c) `p::selection`
- d) `.element`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
  - a) a
  - b) th
  - c) section
  - d) amp
2. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
  - a) p::selection
  - b) #pseudoid
  - c) p:first-letter
  - d) .element
3. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
  - a) abbr
  - b) div
  - c) span
  - d) p
4. Koja je domena najvišeg nivoa od www.google.com?
  - a) com
  - b) google
  - c) www
  - d) http
5. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
  - a) gornji i donji
  - b) samo lijevi
  - c) samo gornji
  - d) lijevi i desni
6. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
  - a) html
  - b) h1
  - c) title
  - d) head
7. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
  - a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
  - b) `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

8. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) crvene
- b) žute
- c) zelene
- d) plave

9. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `&gt;`
- b) `>`
- c) `&lt;`
- d) `\>`

10. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

11. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) em
- b) px
- c) pt
- d) postotak

12. Čemu služi CSS svojstvo clear?

- a) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- c) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both
- d) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost

13. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a.1`
- d) `a<sup>1</sup>`

14. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`

- a) `p .prva`
- b) `div > .prva`
- c) `#prva`
- d) `blok p`

15. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
  - a) em
  - b) postotak
  - c) pt
  - d) px
2. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
  - a) title
  - b) h1
  - c) html
  - d) head
3. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
  - a) abbr
  - b) span
  - c) div
  - d) p
4. Čemu služi CSS svojstvo clear?
  - a) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
  - b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
  - c) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both
  - d) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
5. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
  - a) `p:first-letter`
  - b) `.element`
  - c) `#pseudoid`
  - d) `p::selection`
6. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
  - a) `>`
  - b) `&gt;`
  - c) `&lt;`
  - d) `\>`
7. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?
  - a) gornji i donji
  - b) lijevi i desni
  - c) samo gornji
  - d) samo lijevi

8. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
- a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - b) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
  - c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
9. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
- a) `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - b) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
10. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$
- 
11. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;}` `p.plavo {color: yellow;}` `.plavo {color: blue;}`
- a) žute
  - b) crvene
  - c) zelene
  - d) plave
12. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
- a) `a<small>1</small>`
  - b) `a.1`
  - c) `a<sub>1</sub>`
  - d) `a<sup>1</sup>`
13. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
- a) `section`
  - b) `a`
  - c) `amp`
  - d) `th`
14. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
- a) `google`
  - b) `http`
  - c) `com`
  - d) `www`
15. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`
- a) `#prva`
  - b) `div > .prva`
  - c) `p .prva`
  - d) `blok p`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
  - a) `th`
  - b) `a`
  - c) `amp`
  - d) `section`
2. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
  - a) `>`
  - b) `&lt;`
  - c) `&gt;`
  - d) `\>`
3. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
  - a) postotak
  - b) `em`
  - c) `px`
  - d) `pt`
4. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
  - a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
  - b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
5. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?
  - a) lijevi i desni
  - b) samo lijevi
  - c) samo gornji
  - d) gornji i donji
6. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
  - a) `head`
  - b) `html`
  - c) `title`
  - d) `h1`
7. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
  - a) `a.1`
  - b) `a<small>1</small>`
  - c) `a<sup>1</sup>`
  - d) `a<sub>1</sub>`

8. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
- span
  - abbr
  - p
  - div
9. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
- `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
  - `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - `img {background-image: 'slika.jpg';}`
10. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
- crvene
  - plave
  - žute
  - zelene
11. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- `#pseudoid`
  - `p:first-letter`
  - `.element`
  - `p::selection`
12. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$
- 
13. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
- www
  - google
  - com
  - http
14. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
- briše element (ne prikazuje ga na stranici)
  - omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
  - postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
15. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`
- `div > .prva`
  - `blok p`
  - `p .prva`
  - `#prva`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
  - a) `p`
  - b) `abbr`
  - c) `div`
  - d) `span`
2. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
  - a) `www`
  - b) `http`
  - c) `google`
  - d) `com`
3. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
  - a) `th`
  - b) `a`
  - c) `amp`
  - d) `section`
4. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
  - a) `html`
  - b) `title`
  - c) `head`
  - d) `h1`
5. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
  - a) `em`
  - b) `px`
  - c) postotak
  - d) `pt`
6. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
  - a) `p::selection`
  - b) `.element`
  - c) `p:first-letter`
  - d) `#pseudoid`
7. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
  - a) plave
  - b) crvene
  - c) zelene
  - d) žute

8. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

9. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak  $>$ , koristit ćete:

- a)  $>$
- b)  $\>$
- c)  $\&gt;$
- d)  $\&lt;$

10. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

11. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`

- a) `blok p`
- b) `#prva`
- c) `p .prva`
- d) `div > .prva`

12. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- b) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- c) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- d) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`

13. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- c) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- d) `body {background-image: 'slika.jpg';}`

14. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?

- a) lijevi i desni
- b) samo gornji
- c) gornji i donji
- d) samo lijevi

15. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<sup>1</sup>`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a<small>1</small>`
- d) `a.1`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`

2. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `google`
- b) `www`
- c) `http`
- d) `com`

3. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `html`
- b) `head`
- c) `title`
- d) `h1`

4. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a<sup>1</sup>`
- c) `a_1`
- d) `a<sub>1</sub>`

5. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

6. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `\>`
- b) `&lt;`
- c) `&gt;`
- d) `>`

7. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `th`
- b) `a`
- c) `section`
- d) `amp`

8. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) p
- b) div
- c) span
- d) abbr

9. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- b) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`

10. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) zelene
- b) plave
- c) žute
- d) crvene

11. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) postotak
- b) pt
- c) px
- d) em

12. Čemu služi CSS svojstvo clear?

- a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- c) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both
- d) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika

13. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) lijevi i desni
- b) gornji i donji
- c) samo lijevi
- d) samo gornji

14. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `.element`
- b) `p:first-letter`
- c) `p::selection`
- d) `#pseudoid`

15. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `p .prva`
- b) `div > .prva`
- c) `#prva`
- d) `blok p`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak  $>$ , koristit ćete:

- a) `&gt;`
- b) `&lt;`
- c) `>`
- d) `\>`

2. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `#prva`
- b) `div > .prva`
- c) `blok p`
- d) `p .prva`

3. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `head`
- b) `h1`
- c) `html`
- d) `title`

4. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) žute
- b) zelene
- c) plave
- d) crvene

5. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

6. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `google`
- b) `http`
- c) `www`
- d) `com`

7. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `amp`
- b) `section`
- c) `th`
- d) `a`

8. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `.element`
- b) `p:first-letter`
- c) `p::selection`
- d) `#pseudoid`

9. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

10. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?

- a) gornji i donji
- b) samo gornji
- c) lijevi i desni
- d) samo lijevi

11. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`

12. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `div`
- b) `abbr`
- c) `span`
- d) `p`

13. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- b) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- c) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- d) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika

14. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) `postotak`
- b) `pt`
- c) `px`
- d) `em`

15. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a_1`
- b) `a<small>1</small>`
- c) `a<sub>1</sub>`
- d) `a<sup>1</sup>`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
  - a) `#pseudoid`
  - b) `p:first-letter`
  - c) `.element`
  - d) `p::selection`
2. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
  - a) `title`
  - b) `html`
  - c) `h1`
  - d) `head`
3. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
  - a) `amp`
  - b) `th`
  - c) `section`
  - d) `a`
4. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
  - a) `http`
  - b) `www`
  - c) `com`
  - d) `google`
5. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
  - a) zelene
  - b) crvene
  - c) plave
  - d) žute
6. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
  - a) `px`
  - b) `pt`
  - c) `em`
  - d) postotak
7. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
  - a) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - b) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
  - c) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`

8. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak  $>$ , koristit ćete:

- a) `&gt;`;
- b) `&lt;`;
- c) `>`
- d) `\>`

9. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

10. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: relative; top: 5px; }`

11. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) gornji i donji
- b) samo gornji
- c) lijevi i desni
- d) samo lijevi

12. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<sup>1</sup>`
- b) `a<small>1</small>`
- c) `a<sub>1</sub>`
- d) `a.1`

13. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `abbr`
- b) `span`
- c) `div`
- d) `p`

14. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- c) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- d) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`

15. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `#prva`
- b) `p .prva`
- c) `div > .prva`
- d) `blok p`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) lijevi i desni
- b) samo gornji
- c) gornji i donji
- d) samo lijevi

2. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

3. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a<sup>1</sup>`
- d) `a.1`

4. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) google
- b) http
- c) www
- d) com

5. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `div > .prva`
- b) `#prva`
- c) `p .prva`
- d) `blok p`

6. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `body {background-image: 'slika.jpg';}`

7. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `div`
- b) `span`
- c) `abbr`
- d) `p`

8. Čemu služi CSS svojstvo clear?

- a) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both
- c) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)

9. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `p:first-letter`
- b) `#pseudoid`
- c) `p::selection`
- d) `.element`

10. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak >, koristit ćete:

- a) `&lt;`
- b) `>`
- c) `&gt;`
- d) `\>`

11. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) pt
- b) postotak
- c) px
- d) em

12. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) title
- b) h1
- c) html
- d) head

13. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- c) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

14. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) plave
- b) crvene
- c) žute
- d) zelene

15. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `amp`
- b) `section`
- c) `th`
- d) `a`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; }` `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.a { position: relative; }` `.b { position: absolute; top: 5px; }`

2. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `span`
- b) `div`
- c) `abbr`
- d) `p`

3. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) `px`
- b) postotak
- c) `em`
- d) `pt`

4. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `th`
- b) `section`
- c) `amp`
- d) `a`

5. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `h1`
- b) `head`
- c) `html`
- d) `title`

6. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `div > .prva`
- b) `p .prva`
- c) `blok p`
- d) `#prva`

7. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `p::selection`
- b) `#pseudoid`
- c) `p:first-letter`
- d) `.element`

8. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) žute
- b) plave
- c) crvene
- d) zelene

9. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

10. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `http`
- b) `www`
- c) `google`
- d) `com`

11. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `>`
- b) `&gt;`
- c) `\>`
- d) `&lt;`

12. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- b) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)

13. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a.1`
- d) `a<sup>1</sup>`

14. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?

- a) lijevi i desni
- b) gornji i donji
- c) samo gornji
- d) samo lijevi

15. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `body {background-image: url('slika.jpg');}`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

2. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `www`
- b) `com`
- c) `http`
- d) `google`

3. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: relative; top: 5px; }`

4. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a_1`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a<sup>1</sup>`
- d) `a<small>1</small>`

5. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) postotak
- b) `em`
- c) `px`
- d) `pt`

6. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- c) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- d) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`

7. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `#pseudoid`
- b) `.element`
- c) `p:first-letter`
- d) `p::selection`

8. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
- a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - b) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
9. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
- a) `span`
  - b) `div`
  - c) `p`
  - d) `abbr`
10. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
- a) `&lt;`
  - b) `&gt;`
  - c) `\>`
  - d) `>`
11. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
- a) `head`
  - b) `html`
  - c) `title`
  - d) `h1`
12. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
- a) `section`
  - b) `amp`
  - c) `a`
  - d) `th`
13. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?
- a) samo gornji
  - b) samo lijevi
  - c) lijevi i desni
  - d) gornji i donji
14. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
- a) plave
  - b) crvene
  - c) zelene
  - d) žute
15. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`
- a) `blok p`
  - b) `p .prva`
  - c) `div > .prva`
  - d) `#prva`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
  - a) `amp`
  - b) `a`
  - c) `th`
  - d) `section`
2. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
  - a) `a<small>1</small>`
  - b) `a<sup>1</sup>`
  - c) `a1`
  - d) `a<sub>1</sub>`
3. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
  - a) `.element`
  - b) `#pseudoid`
  - c) `p:first-letter`
  - d) `p::selection`
4. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
  - a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
  - b) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - c) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
  - d) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
5. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
  - a) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
  - c) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - d) `.b { position: relative; top: 5px; }`
6. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
  - a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - b) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
  - c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - d) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
7. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
  - a) `div`
  - b) `abbr`
  - c) `span`
  - d) `p`

8. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) head
- b) title
- c) html
- d) h1

9. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `div > .prva`
- b) `#prva`
- c) `p .prva`
- d) `blok p`

10. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `&lt;`
- b) `>`
- c) `\>`
- d) `&gt;`

11. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) crvene
- b) plave
- c) žute
- d) zelene

12. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) em
- b) pt
- c) px
- d) postotak

13. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

14. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) gornji i donji
- b) samo gornji
- c) lijevi i desni
- d) samo lijevi

15. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) http
- b) google
- c) com
- d) www

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`

2. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

3. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `amp`
- b) `th`
- c) `section`
- d) `a`

4. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `div > .prva`
- b) `p .prva`
- c) `blok p`
- d) `#prva`

5. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `div`
- b) `abbr`
- c) `p`
- d) `span`

6. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- b) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`

7. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `html`
- b) `h1`
- c) `head`
- d) `title`

8. Čemu služi CSS svojstvo clear?
- a) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
  - b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both
  - c) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - d) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
9. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak >, koristit ćete:
- a) `&gt;`
  - b) `\>`
  - c) `>`
  - d) `&lt;`
10. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
- a) px
  - b) pt
  - c) postotak
  - d) em
11. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
- a) gornji i donji
  - b) samo gornji
  - c) samo lijevi
  - d) lijevi i desni
12. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- a) `p::selection`
  - b) `.element`
  - c) `#pseudoid`
  - d) `p:first-letter`
13. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
- a) `a_1`
  - b) `a<small>1</small>`
  - c) `a<sup>1</sup>`
  - d) `a<sub>1</sub>`
14. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
- a) plave
  - b) zelene
  - c) crvene
  - d) žute
15. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
- a) `www`
  - b) `http`
  - c) `com`
  - d) `google`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
    - a) lijevi i desni
    - b) samo gornji
    - c) gornji i donji
    - d) samo lijevi
  2. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
    - a) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
    - b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
    - c) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
    - d) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  3. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
    - a) `http`
    - b) `com`
    - c) `google`
    - d) `www`
  4. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
    - a) `p:first-letter`
    - b) `p::selection`
    - c) `.element`
    - d) `#pseudoid`
  5. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
    - a) žute
    - b) zelene
    - c) plave
    - d) crvene
  6. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
    - a) `p`
    - b) `div`
    - c) `span`
    - d) `abbr`
  7. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$
-

8. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
- a) `th`
  - b) `section`
  - c) `a`
  - d) `amp`
9. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
- a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
  - b) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
  - d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
10. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
- a) `a_1`
  - b) `a<small>1</small>`
  - c) `a<sub>1</sub>`
  - d) `a<sup>1</sup>`
11. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
- a) `h1`
  - b) `title`
  - c) `head`
  - d) `html`
12. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`
- a) `p .prva`
  - b) `div > .prva`
  - c) `#prva`
  - d) `blok p`
13. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
- a) `\>`
  - b) `&gt;`
  - c) `>`
  - d) `&lt;`
14. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
- a) `em`
  - b) `postotak`
  - c) `pt`
  - d) `px`
15. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
- a) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - b) `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - c) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
  - d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

**1. zadatak**

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) em
- b) pt
- c) postotak
- d) px

2. Čemu služi CSS svojstvo clear?

- a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both
- b) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)

3. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) plave
- b) crvene
- c) zelene
- d) žute

4. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

5. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo lijevi
- b) samo gornji
- c) lijevi i desni
- d) gornji i donji

6. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `div > .prva`
- b) `p .prva`
- c) `blok p`
- d) `#prva`

7. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `th`
- b) `section`
- c) `amp`
- d) `a`

8. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
- a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - b) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
9. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
- a) `a<sup>1</sup>`
  - b) `a.1`
  - c) `a<small>1</small>`
  - d) `a<sub>1</sub>`
10. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
- a) `com`
  - b) `google`
  - c) `www`
  - d) `http`
11. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
- a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
  - b) `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
12. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
- a) `span`
  - b) `abbr`
  - c) `div`
  - d) `p`
13. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
- a) `h1`
  - b) `html`
  - c) `head`
  - d) `title`
14. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
- a) `&gt;`
  - b) `&lt;`
  - c) `>`
  - d) `\>`
15. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- a) `p:first-letter`
  - b) `#pseudoid`
  - c) `p::selection`
  - d) `.element`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) postotak
- b) pt
- c) px
- d) em

2. Koja je domena najvišeg nivoa od www.google.com?

- a) http
- b) www
- c) com
- d) google

3. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- b) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`

4. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) p
- b) span
- c) abbr
- d) div

5. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo lijevi
- b) gornji i donji
- c) samo gornji
- d) lijevi i desni

6. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- b) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `body {background-image: 'slika.jpg';}`

7. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) h1
- b) title
- c) html
- d) head

8. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) plave
- b) zelene
- c) žute
- d) crvene

9. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<sub>1</sub>`
- b) `a<sup>1</sup>`
- c) `a<small>1</small>`
- d) `a_1`

10. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `section`
- b) `th`
- c) `amp`
- d) `a`

11. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `#prva`
- b) `blok p`
- c) `p .prva`
- d) `div > .prva`

12. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

13. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `&lt;`
- b) `\>`
- c) `&gt;`
- d) `>`

14. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)

15. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `#pseudoid`
- b) `p:first-letter`
- c) `p::selection`
- d) `.element`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

- Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
    - `a<sup>1</sup>`
    - `a<small>1</small>`
    - `a<sub>1</sub>`
    - `a_1`
  - Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
    - `title`
    - `h1`
    - `html`
    - `head`
  - Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
    - plave
    - zelene
    - žute
    - crvene
  - Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$
- 
- Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
    - postotak
    - px
    - pt
    - em
  - Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
    - `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
    - `body {background-image: url('slika.jpg');}`
    - `body {background-image: 'slika.jpg';}`
    - `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
    - `\>`
    - `&lt;`
    - `&gt;`
    - `>`

8. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`
- a) `p .prva`
  - b) `div > .prva`
  - c) `#prva`
  - d) `blok p`
9. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
- a) `th`
  - b) `amp`
  - c) `a`
  - d) `section`
10. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
- a) gornji i donji
  - b) samo gornji
  - c) samo lijevi
  - d) lijevi i desni
11. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
- a) `http`
  - b) `www`
  - c) `com`
  - d) `google`
12. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
- a) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
13. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
- a) `p`
  - b) `span`
  - c) `abbr`
  - d) `div`
14. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
- a) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
  - b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
  - c) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - d) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
15. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- a) `.element`
  - b) `#pseudoid`
  - c) `p:first-letter`
  - d) `p::selection`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
  - a) gornji i donji
  - b) lijevi i desni
  - c) samo gornji
  - d) samo lijevi
2. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
  - a) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
  - b) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - c) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - d) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
3. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
  - a) `\>`
  - b) `>`
  - c) `&gt;`
  - d) `&lt;`
4. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
  - a) `google`
  - b) `www`
  - c) `http`
  - d) `com`
5. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
  - a) `div`
  - b) `span`
  - c) `p`
  - d) `abbr`
6. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
  - a) `p::selection`
  - b) `#pseudoid`
  - c) `p:first-letter`
  - d) `.element`
7. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`
  - a) `div > .prva`
  - b) `#prva`
  - c) `p .prva`
  - d) `blok p`

8. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

9. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) em
- b) px
- c) postotak
- d) pt

10. Čemu služi CSS svojstvo clear?

- a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both
- b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- d) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost

11. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;}` `p.plavo {color: yellow;}` `.plavo {color: blue;}`

- a) zelene
- b) plave
- c) crvene
- d) žute

12. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) title
- b) html
- c) head
- d) h1

13. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

14. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `th`
- b) `a`
- c) `section`
- d) `amp`

15. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<sup>1</sup>`
- b) `a<small>1</small>`
- c) `a<sub>1</sub>`
- d) `a.1`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
    - a) `body {background-image: 'slika.jpg'};`
    - b) `img {background-image: 'slika.jpg'};`
    - c) `body {background-picture: url('slika.jpg')};`
    - d) `body {background-image: url('slika.jpg')};`
  2. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
    - a) `http`
    - b) `com`
    - c) `google`
    - d) `www`
  3. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
    - a) `pt`
    - b) `em`
    - c) `px`
    - d) `postotak`
  4. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
    - a) `p:first-letter`
    - b) `#pseudoid`
    - c) `p::selection`
    - d) `.element`
  5. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
    - a) `\>`
    - b) `&gt;`
    - c) `>`
    - d) `&lt;`
  6. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}` 
    - a) zelene
    - b) crvene
    - c) plave
    - d) žute
  7. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$
-

8. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

9. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) title
- b) head
- c) html
- d) h1

10. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a.1`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a<small>1</small>`
- d) `a<sup>1</sup>`

11. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) lijevi i desni
- b) gornji i donji
- c) samo gornji
- d) samo lijevi

12. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `#prva`
- b) `blok p`
- c) `p .prva`
- d) `div > .prva`

13. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)

14. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `abbr`
- b) `p`
- c) `div`
- d) `span`

15. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `section`
- b) `a`
- c) `amp`
- d) `th`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

2. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `div`
- b) `p`
- c) `abbr`
- d) `span`

3. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `a`
- b) `th`
- c) `section`
- d) `amp`

4. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `p .prva`
- b) `#prva`
- c) `blok p`
- d) `div > .prva`

5. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `body {background-image: 'slika.jpg';}`

6. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) zelene
- b) žute
- c) plave
- d) crvene

7. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?

- a) lijevi i desni
- b) samo lijevi
- c) samo gornji
- d) gornji i donji

8. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
- `www`
  - `http`
  - `google`
  - `com`
9. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
- omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
  - postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - bríše element (ne prikazuje ga na stranici)
  - bríše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
10. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
- `&gt;`
  - `>`
  - `\>`
  - `&lt;`
11. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- `p::selection`
  - `.element`
  - `p:first-letter`
  - `#pseudoid`
12. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
- `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - `.b { position: absolute; top: 5px; }`
  - `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
13. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
- `title`
  - `h1`
  - `html`
  - `head`
14. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
- postotak
  - `em`
  - `pt`
  - `px`
15. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
- `a<sup>1</sup>`
  - `a1`
  - `a<small>1</small>`
  - `a<sub>1</sub>`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

- Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
  - `com`
  - `www`
  - `google`
  - `http`
- Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
  - `span`
  - `abbr`
  - `div`
  - `p`
- Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
  - `#pseudoid`
  - `p::selection`
  - `.element`
  - `p:first-letter`
- Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
  - `a<small>1</small>`
  - `a<sub>1</sub>`
  - `a1`
  - `a<sup>1</sup>`
- Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
  - plave
  - crvene
  - žute
  - zelene
- Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
  - `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - `.b { position: absolute; top: 5px; }`
  - `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
  - `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
  - `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - `body {background-image: url('slika.jpg');}`

8. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
- a) a
  - b) section
  - c) amp
  - d) th
9. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element <p> u kodu  
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
- a) #prva
  - b) blok p
  - c) div > .prva
  - d) p .prva
10. Čemu služi CSS svojstvo clear?
- a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both
  - b) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - c) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
  - d) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
11. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
- a) lijevi i desni
  - b) gornji i donji
  - c) samo gornji
  - d) samo lijevi
12. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak >, koristit ćete:
- a) &lt;
  - b) \>
  - c) >
  - d) &gt;
13. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
- a) em
  - b) postotak
  - c) px
  - d) pt
14. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
- a) h1
  - b) title
  - c) head
  - d) html
15. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$
-

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak  $>$ , koristit ćete:

- a) `\>`
- b) `&lt;`
- c) `>`
- d) `&gt;`

2. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo lijevi
- b) samo gornji
- c) gornji i donji
- d) lijevi i desni

3. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

4. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `p:first-letter`
- b) `#pseudoid`
- c) `.element`
- d) `p::selection`

5. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `google`
- b) `www`
- c) `com`
- d) `http`

6. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `html`
- b) `title`
- c) `head`
- d) `h1`

7. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- d) `body {background-image: url('slika.jpg');}`

8. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) postotak
- b) pt
- c) px
- d) em

9. Čemu služi CSS svojstvo clear?

- a) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- c) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both
- d) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost

10. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a.1`
- c) `a<sup>1</sup>`
- d) `a<sub>1</sub>`

11. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `a`
- b) `amp`
- c) `section`
- d) `th`

12. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `div`
- b) `span`
- c) `p`
- d) `abbr`

13. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: relative; top: 5px; }`

14. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) zelene
- b) crvene
- c) žute
- d) plave

15. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `p .prva`
- b) `div > .prva`
- c) `blok p`
- d) `#prva`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Čemu služi CSS svojstvo clear?

- a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both
- b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- c) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- d) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika

2. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `div > .prva`
- b) `p .prva`
- c) `#prva`
- d) `blok p`

3. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) px
- b) postotak
- c) pt
- d) em

4. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `www`
- b) `com`
- c) `http`
- d) `google`

5. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `html`
- b) `h1`
- c) `head`
- d) `title`

6. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `&gt;`
- b) `>`
- c) `&lt;`
- d) `\>`

7. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `span`
- b) `div`
- c) `p`
- d) `abbr`

8. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- a) #pseudoid
  - b) p:first-letter
  - c) p::selection
  - d) .element
9. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
- a) a<sub>1</sub>
  - b) a<sub>1</sub>
  - c) a<sup>1</sup>
  - d) a<small>1</small>
10. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku slika.jpg kao pozadinu cijele stranice?
- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - b) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
11. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;}` `p.plavo {color: yellow;}` `.plavo {color: blue;}`
- a) crvene
  - b) zelene
  - c) žute
  - d) plave
12. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
- a) a
  - b) th
  - c) section
  - d) amp
13. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
- a) samo lijevi
  - b) lijevi i desni
  - c) gornji i donji
  - d) samo gornji
14. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

15. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- c) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo gornji
- b) lijevi i desni
- c) gornji i donji
- d) samo lijevi

2. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

3. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) a.1
- b) a<small>1</small>
- c) a<sup>1</sup>
- d) a<sub>1</sub>

4. Koja je domena najvišeg nivoa od www.google.com?

- a) http
- b) www
- c) com
- d) google

5. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) plave
- b) zelene
- c) crvene
- d) žute

6. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) p
- b) span
- c) abbr
- d) div

7. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) blok p
- b) #prva
- c) p .prva
- d) div > .prva

8. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
- a) `img {background-image: 'slika.jpg'};`
  - b) `body {background-image: 'slika.jpg'};`
  - c) `body {background-picture: url('slika.jpg')};`
  - d) `body {background-image: url('slika.jpg')};`
9. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- a) `p:first-letter`
  - b) `p::selection`
  - c) `.element`
  - d) `#pseudoid`
10. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
- a) `amp`
  - b) `th`
  - c) `section`
  - d) `a`
11. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
- a) `px`
  - b) `pt`
  - c) postotak
  - d) `em`
12. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
- a) `html`
  - b) `title`
  - c) `head`
  - d) `h1`
13. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
- a) `&gt;`
  - b) `\>`
  - c) `&lt;`
  - d) `>`
14. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
- a) `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
  - c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
15. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
- a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - b) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
  - c) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
  - d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

- Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`
  - `p .prva`
  - `div > .prva`
  - `blok p`
  - `#prva`
- Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
  - `h1`
  - `title`
  - `html`
  - `head`
- Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
  - postotak
  - `em`
  - `pt`
  - `px`
- Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
  - postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
  - omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
  - briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
  - `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
  - `p`
  - `abbr`
  - `div`
  - `span`
- Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?
  - samo gornji
  - gornji i donji
  - samo lijevi
  - lijevi i desni

8. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `amp`
- b) `section`
- c) `a`
- d) `th`

9. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<sub>1</sub>`
- b) `a.1`
- c) `a<small>1</small>`
- d) `a<sup>1</sup>`

10. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

11. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `&gt;`
- b) `&lt;`
- c) `>`
- d) `\>`

12. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: relative; top: 5px; }`

13. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `#pseudoid`
- b) `.element`
- c) `p:first-letter`
- d) `p::selection`

14. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `com`
- b) `http`
- c) `google`
- d) `www`

15. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) plave
- b) crvene
- c) žute
- d) zelene

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
  - a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - c) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
2. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
  - a) em
  - b) pt
  - c) postotak
  - d) px
3. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
  - a) `p::selection`
  - b) `#pseudoid`
  - c) `p:first-letter`
  - d) `.element`
4. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
  - a) samo gornji
  - b) gornji i donji
  - c) lijevi i desni
  - d) samo lijevi
5. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
  - a) `a<sub>1</sub>`
  - b) `a_1`
  - c) `a<small>1</small>`
  - d) `a<sup>1</sup>`
6. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
  - a) com
  - b) http
  - c) www
  - d) google
7. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
  - a) crvene
  - b) plave
  - c) žute
  - d) zelene

8. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

9. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) title
- b) h1
- c) html
- d) head

10. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `\>`
- b) `>`
- c) `&lt;`
- d) `&gt;`

11. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `blok p`
- b) `p .prva`
- c) `div > .prva`
- d) `#prva`

12. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `amp`
- b) `th`
- c) `section`
- d) `a`

13. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `p`
- b) `span`
- c) `div`
- d) `abbr`

14. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

15. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `div > .prva`
- b) `#prva`
- c) `p .prva`
- d) `blok p`

2. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `www`
- b) `http`
- c) `com`
- d) `google`

3. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) zelene
- b) crvene
- c) žute
- d) plave

4. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- d) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`

5. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `head`
- b) `title`
- c) `h1`
- d) `html`

6. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `img {background-image: 'slika.jpg';}`

7. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `div`
- b) `p`
- c) `span`
- d) `abbr`

8. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: relative; top: 5px; }`

9. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

10. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `&gt;`
- b) `&lt;`
- c) `\>`
- d) `>`

11. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `amp`
- b) `a`
- c) `th`
- d) `section`

12. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<sub>1</sub>`
- b) `a.1`
- c) `a<sup>1</sup>`
- d) `a<small>1</small>`

13. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `#pseudoid`
- b) `p:first-letter`
- c) `p::selection`
- d) `.element`

14. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?

- a) gornji i donji
- b) lijevi i desni
- c) samo lijevi
- d) samo gornji

15. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) `em`
- b) `px`
- c) `pt`
- d) postotak

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- c) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`

2. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) plave
- b) žute
- c) crvene
- d) zelene

3. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `&lt;`
- b) `\>`
- c) `>`
- d) `&gt;`

4. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo gornji
- b) samo lijevi
- c) gornji i donji
- d) lijevi i desni

5. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `#prva`
- b) `p .prva`
- c) `div > .prva`
- d) `blok p`

6. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `www`
- b) `http`
- c) `google`
- d) `com`

7. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a.1`
- d) `a<sup>1</sup>`

8. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `.element`
- b) `#pseudoid`
- c) `p::selection`
- d) `p:first-letter`

9. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

10. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- c) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- d) `body {background-image: url('slika.jpg');}`

11. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `h1`
- b) `head`
- c) `html`
- d) `title`

12. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `a`
- b) `amp`
- c) `th`
- d) `section`

13. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) `pt`
- b) `em`
- c) postotak
- d) `px`

14. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `abbr`
- b) `p`
- c) `div`
- d) `span`

15. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- b) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`

2. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;}` `p.plavo {color: yellow;}` `.plavo {color: blue;}`

- a) žute
- b) zelene
- c) crvene
- d) plave

3. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `section`
- b) `amp`
- c) `th`
- d) `a`

4. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `google`
- b) `com`
- c) `http`
- d) `www`

5. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `&lt;`
- b) `\>`
- c) `&gt;`
- d) `>`

6. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `abbr`
- b) `div`
- c) `p`
- d) `span`

7. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `p .prva`
- b) `#prva`
- c) `div > .prva`
- d) `blok p`

8. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?
- a) #pseudoid
  - b) p::selection
  - c) p:first-letter
  - d) .element
9. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - c) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
10. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
- a) postotak
  - b) pt
  - c) px
  - d) em
11. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?
- a) lijevi i desni
  - b) samo lijevi
  - c) gornji i donji
  - d) samo gornji
12. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
- a) `a<sup>1</sup>`
  - b) `a_1`
  - c) `a<sub>1</sub>`
  - d) `a<small>1</small>`
13. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
- a) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
  - b) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - c) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
  - d) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
14. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
- a) `title`
  - b) `h1`
  - c) `html`
  - d) `head`
15. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$
-

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je s  $T$  označen broj točnih, a s  $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu `<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>`
  - a) `p .prva`
  - b) `#prva`
  - c) `div > .prva`
  - d) `blok p`
2. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
  - a) `head`
  - b) `html`
  - c) `title`
  - d) `h1`
3. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
  - a) `px`
  - b) `postotak`
  - c) `em`
  - d) `pt`
4. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
  - a) `div`
  - b) `span`
  - c) `abbr`
  - d) `p`
5. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
  - a) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
  - b) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - c) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - d) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
6. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?
  - a) `amp`
  - b) `section`
  - c) `a`
  - d) `th`
7. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
  - a) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
  - b) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
  - d) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`

8. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak  $>$ , koristit ćete:

- a)  $>$
- b) `&lt;`
- c) `\>`
- d) `&gt;`

9. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

10. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;}` `p.plavo {color: yellow;}` `.plavo {color: blue;}`

- a) zelene
- b) plave
- c) crvene
- d) žute

11. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `.element`
- b) `p:first-letter`
- c) `p::selection`
- d) `#pseudoid`

12. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a<sup>1</sup>`
- d) `a.1`

13. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `http`
- b) `google`
- c) `com`
- d) `www`

14. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: relative; top: 5px; }`

15. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo gornji
- b) gornji i donji
- c) lijevi i desni
- d) samo lijevi

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `p::selection`
- b) `p:first-letter`
- c) `.element`
- d) `#pseudoid`

2. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `div > .prva`
- b) `p .prva`
- c) `#prva`
- d) `blok p`

3. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) samo lijevi
- b) gornji i donji
- c) lijevi i desni
- d) samo gornji

4. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

5. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `google`
- b) `http`
- c) `com`
- d) `www`

6. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a<sup>1</sup>`
- d) `a.1`

7. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `amp`
- b) `section`
- c) `th`
- d) `a`

8. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?
- a) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - b) `.b { position: relative; top: 5px; }`
  - c) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
  - d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
9. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:
- a) `&lt;`
  - b) `&gt;`
  - c) `\>`
  - d) `>`
10. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
- a) `h1`
  - b) `html`
  - c) `head`
  - d) `title`
11. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?
- a) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
  - b) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
  - c) `body {background-image: 'slika.jpg';}`
  - d) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
12. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
- a) `p`
  - b) `div`
  - c) `span`
  - d) `abbr`
13. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
- a) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
  - b) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
  - c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
  - d) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
14. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?
- a) `px`
  - b) `pt`
  - c) postotak
  - d) `em`
15. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
- a) plave
  - b) crvene
  - c) zelene
  - d) žute

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak  $>$ , koristit ćete:

- a) `\>`
- b) `&gt;`
- c) `&lt;`
- d) `>`

2. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<sup>1</sup>`
- b) `a<small>1</small>`
- c) `a<sub>1</sub>`
- d) `a.1`

3. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `p`
- b) `span`
- c) `abbr`
- d) `div`

4. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) crvene
- b) plave
- c) žute
- d) zelene

5. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) `em`
- b) `postotak`
- c) `px`
- d) `pt`

6. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

7. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `h1`
- b) `html`
- c) `head`
- d) `title`

8. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) lijevi i desni
- b) samo lijevi
- c) samo gornji
- d) gornji i donji

9. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `p:first-letter`
- b) `.element`
- c) `p::selection`
- d) `#pseudoid`

10. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `div > .prva`
- b) `blok p`
- c) `#prva`
- d) `p .prva`

11. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `com`
- b) `http`
- c) `google`
- d) `www`

12. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- c) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- d) `body {background-image: 'slika.jpg';}`

13. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `a`
- b) `section`
- c) `th`
- d) `amp`

14. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- b) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- c) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- d) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost

15. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) blok p
- b) p .prva
- c) #prva
- d) div > .prva

2. Čemu služi CSS svojstvo `clear`?

- a) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
- b) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- c) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira `float` svojstvo elementa prethodnika
- d) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost

3. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a_1`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a<sup>1</sup>`
- d) `a<small>1</small>`

4. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) plave
- b) crvene
- c) žute
- d) zelene

5. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) `html`
- b) `title`
- c) `head`
- d) `h1`

6. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- b) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- c) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- d) `body {background-image: 'slika.jpg';}`

7. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `p::selection`
- b) `p:first-letter`
- c) `.element`
- d) `#pseudoid`

8. Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?

- a) `http`
- b) `com`
- c) `www`
- d) `google`

9. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

10. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) `pt`
- b) `em`
- c) postotak
- d) `px`

11. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?

- a) samo lijevi
- b) samo gornji
- c) lijevi i desni
- d) gornji i donji

12. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: absolute; top: 5px; }`
- b) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: relative; top: 5px; }`

13. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `amp`
- b) `a`
- c) `th`
- d) `section`

14. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak `>`, koristit ćete:

- a) `>`
- b) `\>`
- c) `&lt;`
- d) `&gt;`

15. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) `p`
- b) `abbr`
- c) `span`
- d) `div`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

- Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?
  - `a<small>1</small>`
  - `a<sub>1</sub>`
  - `a<sup>1</sup>`
  - `a_1`
- Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?
  - `abbr`
  - `div`
  - `span`
  - `p`
- Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`
  - žute
  - zelene
  - plave
  - crvene
- Čemu služi CSS svojstvo `clear`?
  - omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
  - postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
  - bríše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na `both`
  - bríše element (ne prikazuje ga na stranici)
- Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo `"border-style: dashed solid"` imati stil postavljen na `"dashed"`?
  - gornji i donji
  - samo gornji
  - samo lijevi
  - lijevi i desni
- Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?
  - `head`
  - `h1`
  - `html`
  - `title`
- Koja je domena najvišeg nivoa od `www.google.com`?
  - `google`
  - `www`
  - `http`
  - `com`

8. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

9. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak  $>$ , koristit ćete:

- a) `&lt;`;
- b) `\>`
- c) `>`
- d) `&gt;`;

10. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) `amp`
- b) `a`
- c) `th`
- d) `section`

11. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji `div` element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- b) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`

12. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `body {background-image: 'slika.jpg';}`

13. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) `#pseudoid`
- b) `.element`
- c) `p::selection`
- d) `p:first-letter`

14. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element `<p>` u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `blok p`
- b) `div > .prva`
- c) `p .prva`
- d) `#prva`

15. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) `em`
- b) `postotak`
- c) `px`
- d) `pt`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Kako se zove protokol za dojavu grešaka u Internetu? Navedite barem dva primjera poruka u tom protokolu. Objasnite kako se mehanizam za dojavu grešaka koristi u programu traceroute.

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Objasnite paradigmu klijent-poslužitelj (client-server). Navedite primjer mrežne aplikacije gdje jedan program istovremeno igra ulogu i klijenta i poslužitelja, te primjer gdje jedan klijent istovremeno komunicira s više poslužitelja. Navedite primjer aplikacijskog protokola koji služi za komunikaciju klijenta i poslužitelja – gdje se on koristi? Koja je razlika između poslužitelja i poslužiteljskog računala?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

## 1. zadatak

U ovom zadatku trebate odgovoriti na 15 pitanja. Za svako pitanje ponuđena su 4 odgovora od kojih je točno jedan točan. Broj bodova u ovom zadatku se računa kao  $\max\{T - 0.5N, 0\}$ , pri čemu je  $s$   $T$  označen broj točnih, a  $s$   $N$  broj netočnih odgovora (pitanja na koja nije dan odgovor ne smatraju se ni točnima ni netočnima).

1. Napišite dio HTML koda koji će ispisati  $x^2 + y^2 = z_1 + z_2$

---

2. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja linijski element?

- a) p
- b) abbr
- c) div
- d) span

3. Čemu služi CSS svojstvo clear?

- a) briše element (ne prikazuje ga na stranici)
- b) omogućava specificiranje strane na kojoj se ignorira float svojstvo elementa prethodnika
- c) postavlja transparentnost elementa na zadanu vrijednost
- d) briše margine elementa ukoliko vrijednost postavimo na both

4. Koji će rubovi elementa kojem je postavljeno svojstvo "border-style: dashed solid" imati stil postavljen na "dashed"?

- a) gornji i donji
- b) samo lijevi
- c) lijevi i desni
- d) samo gornji

5. Koje će boje biti tekst u elementu zadanom s `<p class="plavo" style="color: red">` ako u CSS datoteci piše: `p {color: green;} p.plavo {color: yellow;} .plavo {color: blue;}`

- a) crvene
- b) zelene
- c) žute
- d) plave

6. Koji od sljedećih odsječaka će korektno postaviti sliku `slika.jpg` kao pozadinu cijele stranice?

- a) `img {background-image: 'slika.jpg';}`
- b) `body {background-image: url('slika.jpg');}`
- c) `body {background-picture: url('slika.jpg');}`
- d) `body {background-image: 'slika.jpg';}`

7. Što će, unutar neke web stranice, ispravno ispisati  $a_1$ ?

- a) `a<small>1</small>`
- b) `a<sub>1</sub>`
- c) `a<sup>1</sup>`
- d) `a.1`

8. Ukoliko želite da se unutar HTML stanice prikaže znak >, koristit ćete:

- a) &gt;
- b) &lt;
- c) \>
- d) >

9. Koji od sljedećih selektora sadrži pseudoelement?

- a) .element
- b) #pseudoid
- c) p::selection
- d) p:first-letter

10. Koja je domena najvišeg nivoa od www.google.com?

- a) http
- b) google
- c) com
- d) www

11. Koji od sljedećih elemenata nije nužan u validnom HTML5 dokumentu?

- a) head
- b) title
- c) h1
- d) html

12. Neka su dana sljedeća tri elementa na stranici: `<div class="a"><div class="b"></div></div>` te sljedeći CSS: `.a {width: 50px; height: 50px;}`. Kojim pravilom ćemo pozicionirati unutrašnji div element 5 piksela od gornjeg ruba roditeljskog elementa?

- a) `.b { position: relative; top: 5px; }`
- b) `.a { position: absolute; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- c) `.a { position: relative; } .b { position: absolute; top: 5px; }`
- d) `.b { position: absolute; top: 5px; }`

13. Koji od sljedećih HTML tagova predstavlja blokovski element?

- a) amp
- b) section
- c) th
- d) a

14. Koju ćemo jedinicu koristiti ukoliko želimo postaviti širinu i visinu elementa ovisno o veličini fonta u tom elementu?

- a) postotak
- b) px
- c) em
- d) pt

15. Koji od navedenih selektora se odnosi samo na element <p> u kodu

```
<div id="prva"> <div class="blok"> <p class="prva"> </p></div></div>
```

- a) `div > .prva`
- b) `blok p`
- c) `#prva`
- d) `p .prva`

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 2. zadatak

(5 bodova) Opišite tri tehnike za pretvaranje IP adrese u hardversku. Koja od tih tehnika se koristi u slučaju Ethernet LAN-a, kako se zove odgovarajući protokol? Kojem sloju u TCP/IP stogu pripada taj protokol?

## Mreže računala – drugi kolokvij, 10. veljače 2017.

Ime i prezime: \_\_\_\_\_ JMBAG: \_\_\_\_\_

### 3. zadatak

(5 bodova) Što je IP datagram, zašto je on potreban? Koliko je on dugačak po standardu IPv4? Objasnite pojam enkapsulacije IP datagrama. Što je MTU (maximum transmission unit) za mrežu, a što je MTU za put? Što se dešava prilikom enkapsulacije IP datagrama čija duljina je veća od MTU?