

**Sveučilište u Zagrebu**  
**PMF – Matematički odsjek**



# **Objektno programiranje (C++)**

Vježbe 08 - Multithreading

**Vinko Petričević**

# Zadaci

- Napišite program koji kreira 5 threadova i svaki thread ispisuje Pozdrav, te redni broj threada
- Napišite program koji nalazi najveći broj u nizu double brojeva koristeći 2 threada
- Napišite funkciju zbroj koja računa zbroj elemenata niza (double) koristeći onoliko threadova koliko ima procesora na računalu
- Napišite funkciju sort2 koja sortira niz stringova tako da ga podijeli na 2 dijela, svaki od njih sortira u zasebnom threadu, te ih na kraju spoji
- Napišite funkciju sort4 koja sortira niz stringova tako da ga rastavi na 4 dijela

# Zadaci

- Napišite funkciju koja zbraja 2 matrice koristeći više threadova
- U zaglavlju <chrono> imamo i sat visoke preciznosti
- Proučite što se događa ako svaki redak zbrajamo u svom threadu, ukoliko imamo 1, 2, 4, 8, 16, ... redova i 100, 1000, 10 000, milion, sto miliona stupaca (zavisi o količini memorije na računalima)