



Fakultet informatike u Puli

## Distribuirani sustavi - Vježbe 03 - Zadaci za doma

1. Kreirajte jednu asinkronu (**afun1**) i jednu sinkronu (**fun2**) funkciju, te funkciju main. Unutar funkcije main, kreiraju se tri datoteke u radnom direktoriju te se nazivi spremaju u listu.

[“datoteka1”, “datoteka2”, “datoteka3”]

Nakon toga poziva se **afun1** koja uzima parametar lista naziva datoteka. Čeka 0.2 sekunde i vraća listu dictionary-a, gdje svaki dictionary sadrži naziv datoteke te njenu veličinu u byte-ovima.

[{"naziv":“datoteka1”, “velicina”:1212}, {"naziv":“datoteka2”, “velicina”:8912}, {"naziv":“datoteka3”, “velicina”:2212}]

Odmah nakon **afun1**, unutar main-a poziva se **fun2** koja prima listu naziva datoteka. Unutar nje, u svaku datoteku upisuje brojeve od 1 do 10 000. Na kraju main-a čeka se rezultat iz **afun1** koji se ispisuje u konzolu.

(Hint: os package)

2. Kreirajte dvije asinkrone funkcije (**afunc1**, **afunc2**) i funkciju main. Unutar funkcije main pozivaju se obje funkcije jedna za drugom. **Afunc1** kreira 10 Normalnih distribucija s 1M sample-ova i nakon svake čeka 0.9 sekundi. **Afunc2** prati iskorištenost CPU-a u vremenskom razmaku od 10 sekundi. Na kraju funkcije main, čeka se rezultat **afunc2** te se u konzolu ispisuje iskorištenost CPU-a.

(Hint: numpy, psutils package)

Iskorištenost CPU u 10 sekundi iznosi : 3.8