

PROGRAMIRANJE 1

Priprema za 1. kolokvij

doc. dr. sc. Tomislav Volarić
mag. ing. comp. Robert Rozić



Creative Commons

- **Slobodno smijete:**
 - **dijeliti** - umnožavati, distribuirati i javnosti priopćavati djelo
 - **remiksirati** - prerađivati djelo
- **pod sljedećim uvjetima:**
 - **Imenovanje.** Morate priznati i označiti autorstvo djela na način kako je specificirao autor ili davatelj licence (ali ne na način koji bi sugerirao da Vi ili Vaše korištenje njegova djela imate njegovu izravnu podršku).
 - **Nekomercijalno.** Ovo djelo ne smijete koristiti u komercijalne svrhe.
 - **Dijeli pod istim uvjetima.** Ako ovo djelo izmijenite, preoblikujete ili stvarate koristeći ga, prerađivanje možete distribuirati samo pod licencom koja je ista ili slična ovoj.

U slučaju daljnjeg korištenja ili distribuiranja morate drugima jasno dati do znanja licencne uvjete ovog djela. Najbolji način da to učinite je linkom na ovu internetsku stranicu. Od svakog od gornjih uvjeta moguće je odstupiti, ako dobijete dopuštenje nositelja autorskog prava.

Ništa u ovoj licenci ne narušava ili ograničava autorova moralna prava.

Tekst licence preuzet je s <https://creativecommons.org/>.



Zadatak 1.

Napiši program u kojem ćeš izračunati i ispisati površinu kruga polumjera 5cm.

Zadatak 2.

Napiši program koji od korisnika traži unos duljine 2 stranice pravokutnika.

Ukoliko su stranice jednake, ispisati: Unijeli ste kvadrat.

U slučaju da je unesen broj manji od 0 ispisati "Jedna stranica je manja od 0".

Ako je prva stranica veća od druge, ispisati opseg, inače ispisati površinu tog pravokutnika.

Zadatak 3.

**Napisati program u Pythonu koji će učitavati 10 brojeva.
Naći i ispisati aritmetičku sredinu učitanih brojeva uzimajući u obzir samo one brojeve koji su veći ili jednaki 2 i manji ili jednaki 5.**

Zadatak 4.

**Napisati program koji od korisnika traži unos troznamenkastog broja.
Nakon toga provjeriti je zadnja znamenka tog broja djeljiva s 3.
Ukoliko korisnik ne unese troznamenkasti broj, ispisati da je unos pogrešan.**

Zadatak 5.

Napišite program koji će ispisati sve brojeve od 1 do 10, a za svaki broj ispisati ako je paran ili neparan.

Zadatak 6.

Napišite program koji će ispisati sve troznamenkaste brojeve koji su djeljivi sa 7.

Zadatak 7.

Napišite program koji će ispisati sve brojeve od 1 do 20, a za svaki broj ispisati ako je djeljiv sa 3 ili sa 5.

Prvi kolokvij 2023. - 1. Zadatak (Grupa A)

Napiši program koji definira vaš omiljeni film i godinu izlaska filma.

Od korisika zatražiti upit kada je izašao taj film npr. Koje godine je izašao film Kum?"

Ispisati "Točan odgovor!" ukoliko je odgovor točan.

Inače ispisati da je odgovor pogrešan uz informaciju je li film izašao prije ili poslije unešene godine i za koliko.

Prvi kolokvij 2023. - 2. Zadatak (Grupa A)

Napiši program koji od korisnika traži unos četveroznamenkastog broja koji je djeljiv s 3.

Ukoliko unese pogrešan broj, ispisati poruku "Pogrešan unos"

Program zatim provjerava je li zbroj prve i zadnje znamenke veći ili manji od 10 te ispisuje povratnu poruku.

Prvi kolokvij 2023. - 3. Zadatak (Grupa A)

Napiši program koji od korisnika traži unos 10 brojeva.

Izračunaj zbroj neparnih unesenih brojeva i prosjek parnih unesenih brojeva.

Ukoliko nije upisan ni jedan parni ili ni jedan neparni broj ispisati gresku, inače nastaviti program provjerom je li suma neparnih brojeva veća od 20.

Ako jest, ispiši prvi uneseni neparni broj, inače ispiši zadnji uneseni parni broj.

Prvi kolokvij 2023. - 1. Zadatak (Grupa B)

Napiši program koji definira artikal i njegovu zalihu na skladištu.

Nakon toga od korisnika zatražiti unos prodane količine tog artikla. (npr. zaliha 100, prodano 15 kava)

**Ukoliko je uneseno da je prodano više od zalihe, ispisati "Pogrešan unos!"
Inače ispisati postotak prodane količine (npr za 15/100 je 15%).**

Ukoliko je ostalo manje od 10% artikla ispisati "Pozovi narudžbu za [ime artikla]".

Prvi kolokvij 2023. - 2. Zadatak (Grupa B)

Napiši program koji od korisnika traži unos troznamenkastog broja i provjerava je li zbroj njegovih znamenki paran ili neparan.

Ako je zbroj paran, ispisati "Zbroj znamenki je paran", inače "Zbroj znamenki je neparan".

Ukoliko korisnik ne unese troznamenkast broj, ispisati "Pogrešan unos!"

Prvi kolokvij 2023. - 3. Zadatak (Grupa B)

Napiši program koji od korisnika traži unos broja.

Program zatim prolazi kroz svih sljedećih 50 brojeva od tog broja. npr. Za uneseni broj 5, sve brojeve od 5 do 55.

Izračunaj zbroj svako drugog broja i aritmetičku sredinu svih brojeva djeljivih s 5 i ispiši ih.

Provjeri je li izračunati zbroj manji od 300. Ako jest, ispiši prvi broj u nizu koji je djeljiv s 5, inače ispiši prvi broj u nizu koji je djeljiv s 3.

Literatura



- <https://sites.google.com/site/pythonmostar/home/vjezbe>

sumarum.sum.ba



Hvala na pozornosti!



tomislav.volaric@fpmoz.sum.ba

robert.rozic@fpmoz.sum.ba