

1 Naloge

Z uporabo zank napišite naslednje programe.

1.1 Osnovne naloge

- S poljubno zanko napišite program, ki izpiše vsa števila od 1 do vnesenega števila n .
- S poljubno zanko napišite program, ki seštevva vrednosti, dokler uporabnika ne vnese števila 0.
- S poljubno zanko napišite program, ki izpiše števila od 1 do 100. Če je število deljivo s 3, naj izpiše namesto števila "Fizz", če je deljivo s 5, naj izpiše "Buzz" in če je deljivo s 15, naj izpiše "FizzBuzz".
- S poljubno zanko napišite program, ki izpiše vsako številko vnesenega decimalnega števila v svoji vrstici. Zanko pretvorite še v drugi dve zanki, ki jih niste uporabili.
- S poljubno zanko napišite program, ki preveri, če je vpisano število praštevilo.

Kateri tip zanke ste uporabili največkrat? Ali bi vse naloge lahko rešili z uporabo katerekoli zanke?

1.2 Odprte naloge

- Napišite program, ki prebira znake. Program naj se izvaja, dokler uporabnik ne vnese pike (.). Program naj na koncu izpiše, kolikokrat je uporabnik vnesel samoglasnike in kolikokrat soglasnike.
- Napišite program, kjer uporabnik ugiba naključno število. Program naj izpiše "mrzlo", "toplo" ali "vroče" glede na to, kako daleč je bila uganjena številka od tiste, ki jo skuša uporabnik uganiti.
- Napišite program, ki igra enostavni poker. Obstajata naj dva igralca, igralec in računalnik. Vsakemu naj se dodelita dve karti in potem naj program proglasi zmagovalca. To je tisti, ki ima seštevek kart večji. Igralec lahko izbira, koliko rund bo odigral in program naj nato simulira toliko iger.
- Implementirajte program za razbijanje kriptografskih ključev. Programu podajte število, ta pa naj preveri in izpiše dve praštevili, ki se zmnožita v to število, če je to le mogoče. Na primer, število 21 se lahko unikatno zapiše kot faktor $7 \cdot 3$. Naloga programa je, da preveri, če ima število dva prafaktorja in da sta obe praštevili.
- Implementirajte blackjack.

1.3 Dodatne naloge

- <https://projecteuler.net/archives>
- <https://www.w3resource.com/c-programming-exercises/for-loop/index.php>
- <https://codeforwin.org/2015/06/for-do-while-loop-programming-exercises.html>