1	2.1	2	
ı	3:1	3	*



FIT SP 2023 Feb

Fakultet informacijskih tehnologija

GRUPA A

Integralni/II Parcijalni ispit - 25/02/2023

Napomena: Obavezno procitati dodatne instrukcije i informacije kraju ovog dokumenta

Zadatak 1:

Napisati program koji ostvaruje slijedece funkcionalnosti:

- ati program koji ostvaruje siljedece funkcionalnosti:
 Omoguciti unos dvije integer vrijednosti a i b uz uvjete a>200, b>a+100.
 U rangu a b pronaci sve parne brojeve i ispisati ih u obliku zbira dva palindroma. (Palindrom je broj koji je jednak broju koji se dobije obrtanjem cifara tog broja. Npr. 14541 je palindrom jer mu je ista vrijednost i ako se napise u obrnutom poretku cifara, dok broj 123 nije palindrom jer u obrnutom poretku cifara se dobije broj 321 (123 l= 321).
 Ukoliko se broj ne moze izraziti kao zbir dva palindroma, potrebno je ispisati poruku "Broj (ovdje navesti broj) se ne moze izraziti kao zbir dva palindroma".

Primjer ispisa:

25 bodova

Zadatak 2:

Napisati program koji će zadovoljiti slijedeće uvjete. Omogućiti korisniku onos varijable:

m_1 → cjelobrojna vrijednost za koju važi ograničenje (m_1≥10)

Ispisati brojeve u rasponu vrijednosti [1, n] za koje važi da nemaju ni jednu parnu cifru i da su prosti brojevi.

Napisati program u kojem će se deklarirati jednodimenzionalni niz karaktera od 50 elemenata. Zatim uraditi i testirati u main programu slijedeće funkcije:

- Funkcija za inicijalizaciju niza random karakterima. Za generisanje karaktera koristiti 'a' + rand() %
- 25 Funkcija za prebrojavanje samoglasnika. Funkcija treba ispisati procenat samoglasnika u
- Funkcija za uklanjanje suglasnika iz niza.

Napomena: Uklanjanje izvršiti na postojećem nizu. Zabranjeno je korištenje pomoćnog niza.

25 bodova (40 za drugi parcijalni)

Zadatak 4:

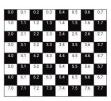
Dat je 2D niz na slici predstavlja šahovsku tablu. Napraviti i testirati u main programu slijedeće funkcije:

- a) Funkcija za unos elemenata tako da se u svako crno polje unese parni broj sa neparnim brojem cifara a u svako bijelo polje unese neparni broj sa parnim brojem cifara. Unos obavezno ostvariti funkcijom rand()%10000. U protivnom rjesenje se nece smatrati ispravnim.
- b) Funkcija koja će ispisati sve srednje cifre svih brojeva na crnim poljima iznad glavne dijagonale. Srednju cifru brojeva sa parnim brojem cifara formirati kao srednju vrijednost dvaju cifara u sredini, npr. broj 4213 ima dvije srednje cifre, te funkcija treba da kao srednju cifru vrati vrijednost aritmetičke sredine cifri 2 i 1 zaokružene na veću decimalnu, u konkretnom slučaju broj 2

Za olaksanje rjesenja, mozete izabrati prototip funkcija po zelji te kreirati dodatne funkcije po

Fakultet informacijskih tehnologija

Broj indeksa:__



30 bodova (60 za drugi parcijalni)