

PITANJE 19 OD 19

19. Potrebno je analizirati dva podatkovna seta, bijela i crna vina: 'winequality-white.csv' i 'winequality-red.csv'.

Pronađite parametar koji je najviše koreliran s kvalitetom (quality). Zatim iscrtajte histogram za crna i bijela vina s tim parametrom te zapišite kratak zaključak.

Podatkovne setove možete preuzeti klikom na dugme "Preuzmi upute", a za rješenje zadatka potrebno je koristiti Visual Studio Code (Jupyter Notebook).

Rješenje zadatka pohranite i prenesite na ispitnu platformu u formatu .zip datoteke.

Preuzmi upute

Choose File No file chosen

Pohranjeno rješenje: 202804_73342_vino.zip



OZNAČI PITANJE



ZAVRŠI ISPIT

PITANJE 18 OD 19

18. Što je Pandas te za što se najviše koristi?

Pandas je alat za analiziranje podataka u Pythonu
Podatke sprema u DataFrame, a zanimljiv je jer u DataFrame možemo ubaciti podatke iz većine poznatih data formata (SQL baza, Excel, CSV i sl.).

PITANJE 17 OD 19

17. NumPy je standardni dio Python biblioteke modula.

- ☐ Da
- ☒ Ne
- ☐ Samo ako je Python instaliran na Linux operacijski sustav
- ☐ Ništa od navedenog



OZNAČI PITANJE

ZAVRŠI ISPIT

PITANJE 16 OD 19

16. Implementirajte IoT skriptu. Točnije, nadopišite programski kod koji je označen komentarom TODO u zadanom programu.

Detaljan opis zadatka nalazi se u .zip datoteci koju možete preuzeti klikom na dugme "Preuzmi upute", a za rješenje zadatka potrebno je koristiti Visual Studio Code.

Rješenje zadatka pohranite i prenesite na ispitnu platformu u formatu .zip datoteke.

Preuzmi upute

Choose File No file chosen

Pohranjeno rješenje: 202804_73339_iot.zip

PITANJE 15 OD 19

15. Koja su dva najraširenija mikro-računala (platforme) za razvoj i hobby?

- ☐ Blackberry i Arduino
- ☐ Android i SmartWatch
- ☒ Raspberry Pi i Arduino
- ☐ Silicon Labs i Smart Sensors

PITANJE 14 OD 19

14. Neke od komponenti IoT sustava su senzor, mikro računalo i centralni sustav za obradu.

- ☒ Točno
- ☐ Netočno



 OZNAČI PITANJE

 ZAVRŠI ISPIT

PITANJE 13 OD 19

13. Na kojem operacijskom sustavu je baziran operacijski sustav Raspberry Pi mikro-računala?

- ☐ Windows
- ☒ Linux
- ☐ MacOS
- ☐ Android

PITANJE 12 OD 19

12. Klikom na dugme "Preuzmi upute" preuzet ćete zadani projekt. Vaš je zadatak nadograditi ga.

Projekt se sastoji od više paketa:

- database
- datamodel
- html_parser
- gui

Pronadite komentar TODO u svakom od paketa i implementirajte zadane dijelove.

Detaljan opis zadatka nalazi se u .zip datoteci koju možete preuzeti klikom na dugme "Preuzmi upute", a za rješenje zadatka potrebno je koristiti Visual Studio Code.

Rješenje zadatka pohranite i prenesite na ispitnu platformu u formatu .zip datoteke.

Preuzmi upute

Choose File No file chosen

Pohranjeno rješenje: 202804_73388_movie_show.zip

PITANJE 11 OD 19

11. Što je klasa, a što objekt?

Klasa je korisnički definirani tip podatka kojim se modeliraju objekti sličnih svojstva.
Predstavlja predložak, nacrt na temelju kojeg će se definirati varijable unutar programskog koda.
Objekt je stvarna instanca neke klase (koja se nalazi u memoriji).
Svaki objekt je definiran stanjem i ponašanjem definiranim u klasi.

PITANJE 10 OD 19

10. Kako se zove alat za upravljanje relacijskim bazama podatka koji se instalira zajedno s Python programskim jezikom?

- ☐ MySQL
- ☐ PostgreSQL
- ☒ SQLite
- ☐ SQL Server

PITANJE 9 OD 19

9. Što su i zbog čega koristimo module u Pythonu?

- ☒ Modul je svaka .py datoteka u Pythonu. Koriste se za bolju organizaciju koda kako bi se kod lakše održavao (popravlja greške, dodavala proširenja).
- ☐ Moduli su zajednički naziv za dijelove koda kojeg ne želimo ponavljati. Recimo klase, funkcije i sl. Nije važno gdje se taj kod nalazi.
- ☐ Moduli su u stvari funkcionalnosti naše aplikacije. Recimo ispis podataka bio bi jedan modul.
- ☐ Ništa od navedenog.

PITANJE 8 OD 19

8. Napišite funkciju koja provjerava je li zadano ime osobe muško ili žensko, na temelju zadnjeg slova imena. Točnije, nadopišite programski kod koji je označen komentarem TODO.

Detaljan opis zadatka nalazi se u .zip datoteci koju možete preuzeti klikom na dugme "Preuzmi upute", a za rješenje zadatka potrebno je koristiti Visual Studio Code.

Rješenje zadatka pohranite i prenesite na ispitnu platformu u formatu .zip datoteke.

Preuzmi upute

Choose File No file chosen

Pohranjeno rješenje: 202804_73394_provjeri_ime.zip

PITANJE 7 OD 19

7. Programski kod "if a == 0: print('a nije 0')" izazvat će kakvu grešku?

- ☒ Sintaksnu
- ☐ Runtime Error
- ☐ Logičku (Bug)

PITANJE 6 OD 19

6. Python je dobio ime po...

- ☐ Po nazivu porodice zmija jer je autor Pythona za kućnog ljubimca imao zmiју piton.
- ☐ Po načinu zapisivanja varijabli "snake_case" koji je autor tražio da se koristi u tom programskom jeziku.
- ☐ Po prijedlogu autorova dobrog prijatelja Tima Petersa.
- ☒ Po BBC-evoj humorističnoj seriji "Leteći cirkus Montyja Pythona".

PITANJE 5 OD 19

5. Programski kod "a;=3" izazvat će kakvu grešku?

- ☐ Runtime Error
- ☒ Sintaksnu
- ☐ Logičku (Bug)

PITANJE 4 OD 19

4. Programski kod "a = 5 / 0" izazvat će kakvu grešku?

- ☐ Sintaksnu
- ☐ Logičku (Bug)
- ☒ Runtime Error

PITANJE 3 OD 19

3. Primjenom računalnog razmišljanja osmislite i implementirajte funkciju koja traži postoji li element u sortiranoj listi. Točnije, nadopišite programski kod koji je označen komentarom TODO.

Detaljan opis zadatka nalazi se u .zip datoteci koju možete preuzeti klikom na dugme "Preuzmi upute", a za rješenje zadatka potrebno je koristiti Visual Studio Code.

Rješenje zadatka pohranite i prenesite na ispitnu platformu u formatu .zip datoteke.

Preuzmi upute

Choose File No file chosen

Pohranjeno rješenje: 202804_73392_racunalno-razmisljanje-trazi.zip

2. Na primjeru popravka bicikla, obrazložite koje probleme možemo izbjeći korištenjem računalnog razmišljanja.

Na primjeru popravka bicikla možemo izbjeći sljedeće probleme: sistematičnim tj. pravilnim redoslijedom skidanja dijelova možemo izbjeći gubitak dijelova prilikom vraćanja i smanjiti gubitak vremena na taj način.

1. Što od navedenog je točno kada govorimo o računalnom razmišljanju? [više točnih odgovora]

- ☒ To je način rješavanja problema koji se može primijeniti na rješavanje problema iz života, ne samo problema povezanih s računarstvom.
- ☒ Računalno razmišljanje je misaoni proces tijekom kojeg definiramo problem te njegove manje dijelove na način da se rješenje može opisati kao slijed jednoznačno definiranih koraka.
- ☐ Način razmišljanja na matematički, odnosno računalni način kako bismo problem podijelili na manje dijelove i tako ga riješili.
- ☐ Sve navedeno.