

Konzolne aplikacije

13. Napišite programski kôd za konzolnu aplikaciju klase Program u telu Main funkcije koja će da zahteva respektivo unos četiri numeričke vrednosti tipa double i da sračuna njihovu srednju vrednost. Zahtev za svakom vrednošću treba da bude praćen adekvatnim tekstom „Unesi broj”. Srednju vrednost program treba da ispiše u konzolnom prozoru, u istom redu, iza rečenice „Aritmetička sredina je: ”. Ispis na ekranu treba da bude zaustavljen pauzom kako se konzolni prozor ne bi automatski zatvorio. Na početku programskog kôda treba da piše: „ARITMETIČKA SREDINA”, a potom prazan red. To će biti naziv konzolne aplikacije.
14. Napišite programski kôd za konzolnu aplikaciju pod nazivom „Osoba” klase Program u telu Main funkcije koja će da zahteva unos tri tekstualne vrednosti: prezime, ime i adresu osobe. Zahtev za svakom vrednošću treba da bude praćen adekvatnim tekstom. Nakon unosa od strane korisnika, program treba da u jednom redu ispiše „Osoba je: ”, a u drugom redu treba da ispiše redom unete podatke i zaustavi konzolnu aplikaciju pauzom, kako se ne bi automatski zatvorila.
15. Napišite sledeći programski kôd za konzolnu aplikaciju pod nazivom „Petlja” koja se nalazi u imenovanom prostoru Zadatak, klase Program u telu Main funkcije. Programski kôd treba da omogući da na zahtev računara korisnik u prvoj liniji konzole unese ime, a drugoj prezime neke osobe i potom to prikaže na računaru u obliku „Ime i prezime osobe je”. Takođe programski kôd treba da se izvršava ciklično i da nakon svakog prikaza, na ekranu postavi pitanje korisniku „Želite li da nastavite? (d/n)”, uz omogućavanje nastavka i odustajanja.
16. Napišite sledeći programski kôd za konzolnu aplikaciju pod nazivom „Zbrajanje” koja se nalazi u imenovanom prostoru Zadatak, klase Program u telu Main funkcije. Programski kôd treba da omogući da na zahtev računara korisnik unosi sabirke a računar ispisuje zbir. Svaki put iza prikazivanja zbira, računar treba da postavi pitanje „Želite li da nastavite? (d/n)?”, uz omogućavanje nastavka i odustajanja.
17. Napišite sledeći programski kôd za konzolnu aplikaciju koja se nalazi u imenovanom prostoru Zadatak, klase Program u telu Main funkcije. Programski kôd treba da omogući da na zahtev računara korisnik redom unosi 10 celih brojeva, koristeći For petlju, pa da na kraju unetog desetog broja, konzolna aplikacija prikaže

zbir svih deset brojeva iza rečenice „Zbir svih 10 brojeva je:....”. Kod unosa brojeva, računar treba da pri svakoj iteraciji prilikom prolaska kroz For petlju rečenicom: „Unesite broj...” navede cifrom i koji je to broj po redu u nizu od jedan do deset. Programski kôd mora da zaustavi konzolnu aplikaciju pauzom, kako se ne bi automatski zatvorila.

18. Napišite sledeći programski kôd ispod Main funkcije. Programski kôd treba da omogući da na zahtev računara korisnik redom unosi 10 celih brojeva, koristeći For petlju, pa da na kraju unetog desetog broja konzolna aplikacija prikaže proizvod svih deset brojeva iza rečenice „Proizvod svih 10 brojeva je:....”. Kod unosa brojeva, računar treba da pri svakoj iteraciji prilikom prolaska kroz For petlju rečenicom: „Unesite broj...” navede tekstom koji je to broj po redu u nizu od jedan do deset. Programski kôd mora da zaustavi konzolnu aplikaciju pauzom, kako se ne bi automatski zatvorila.

19. Napišite sledeći programski kôd za konzolnu aplikaciju koja se nalazi u imenovanom prostoru Test, klase Program u telu Main funkcije. Programski kôd treba da omogući da u naslovnoj liniji konzolnog prozora piše: „Test Konzole”. Slova budućeg ispisa unutar prozora treba da budu boje Cyan, da pozadina iza slova bude boje DarkGray, da sa ispisom počne u desetoj koloni od leve ivice prozora i petom redu od gornje ivice prozora. Trebalo bi potom da napiše kolika je celokupna visina konzolnog prozora iza rečenice: „Visina prozora je: ”, kao i da napiše kolika je celokupna širina prozora iza rečenice: „Širina prozora je: ”. Iza ispisa treba da bude postavljena pauza kako se konzolni prozor ne bi automatski zatvorio.

20. Napišite sledeći programski kôd za konzolnu aplikaciju koja se nalazi u imenovanom prostoru Prosek, klase Program u telu Main funkcije. Programski kôd treba da omogući da u naslovnoj liniji konzolnog prozora piše: „Prosek brojeva”. Korisniku treba omogućiti da unese n brojeva tipa integer i da se potom sračuna prosek tih n brojeva i prikaže u konzolnom prozoru. Korisnik prvo treba da na pitanje „Unesite n” odredi koliko će biti elemenata za računanje proseka, a potom da kroz For petlju unese redom onoliko elemenata koliko je prethodno odlučeno, odgovarajući na pitanje „Unesite broj ...”. Na kraju treba nakon zadnjeg unesenog broja da se na ekranu konzole ispiše prosek iza rečenice „Prosek unetih brojeva je: ”. Iza ispisa, treba da bude postavljena pauza kako se konzolni prozor ne bi automatski zatvorio.

21. Napravite konzolnu aplikaciju koja proverava da li je uneseni broj pozitivan ili negativan i nakon provere opciono ispisuje poruku: „Unetibroj je POZITIVAN / NEGATIVAN / NULA!”. Svaki put iza prikazivanja, računar treba da postavi pitanje „Želite li da nastavite? (d/n)?”, uz omogućavanje nastavka ili odustajanja.

22. Napravite konzolnu aplikaciju koja će u opsegu od n unetih brojeva da odredi najveći i prikaže ga na ekranu. Obezbedite da se od korisnika traži da unese opseg brojeva, da unese prvi broj i da unese svaki sledeći do ispunjenja zadatog opsega. Prilikom prikazivanja najvećeg broja, ispred treba da stoji ispis: „Najveći broj je: ”. Iza ispisa treba da bude postavljena pauza kako se konzolni prozor ne bi automatski zatvorio.

23. Napravite konzolnu aplikaciju koja će omogućiti nastavniku da prilikom unosa ocene na ispitu ispiše slovima dobijenu ocenu od 5 do 10. Ukoliko dođe do greške prilikom unosa, i nastavnik unese ocenu manju od 5 ili veću od 10, programski kôd treba da je obradi i napiše upozorenje nastavniku. Svaki put iza prikazivanja ocene, računar treba da postavi pitanje „Želite li da nastavite? (d/n)”, uz omogućavanje nastavka ili odustajanja.

24. Napravite konzolnu aplikaciju koja će, koristeći donju tabelu, omogućiti unos vrste vozila i kategorije za plaćanje na autoputu od Beograda do Niša. Na osnovu unete vrste vozila i kategorije za plaćanje, program treba da ispiše cenu koliko koje vozilo treba da plati. Ukoliko dođe do greške prilikom unosa, programski kôd treba da je obradi i napiše upozorenje korisniku. Program treba da ima mogućnost cikličnog unosa. Svaki put iza prikazivanja vrste vozila i cene plaćanja, računar treba da postavi pitanje „Želite li da nastavite? (d/n)”, uz omogućavanje nastavka ili odustajanja.

Vrsta vozila	Kategorija plaćanja	Cena
motocikl	1	3,5 e
automobil	2	6,5 e
kombi	3	10 e
autobus	4	20 e
kamion	5	40 e

25. Napravite konzolnu aplikaciju koja računa sledeće parametre: vreme trajanja i prosečnu brzinu vožnje na autoputu od tačke A do tačke B a koji mogu biti promenljivi zbog uslova putovanja. Korisnik zadaje razdaljinu, vreme početka i vreme završetka vožnje. Program treba da ima mogućnost cikličnog unosa. Svaki put iza prikazivanja podataka, računar treba da postavi pitanje „Želite li da nastavite? (d/n)”, uz omogućavanje nastavka ili odustajanja.

Složene forme

26. Napravite formu pod nazivom „Poruke”. Neka forma bude veličine 600x300. Na formi rasporedite tri dugmeta i dajte im sledeća imena: Dobar dan, Doviđenja i Zdravo. Dodajte na formi jednu Labelu veličine 150x20 koja neće imati nikakvu vrednost u osobini Text, grupe Appearance. Ovo uradite radi efekta buduće poruke. Na formu dodajte jedan PictureBox i sa vašeg računara u njega ubacite sliku zelli, pa je podesite na vrednost StretchImage, a kontroli PictureBox podesite osobinu Visible na vrednost False. Sve se ovo radi zbog efekta koji se očekuje u kasnijem toku rada. Sada na sva tri dugmeta treba napisati programski kôd kojim će prvo dugme da ispisuje poruku „Dobar dan” u Labeli. Na drugom dugmetu će se pojaviti slika koju ste odabrali, a na trećem će pokretanjem iskočiti poruka sa ispisom: „Zdravo”.

27. Napravite formu pod nazivom „Otvaranje druge forme”. Na toj formi dodajte dugme pod nazivom Otvori. Napravite još jednu formu pod nazivom „Druga forma”. Ispod dugmeta prve forme napišite programski kôd koji će na klik tog dugmeta otvoriti drugu formu. Nad istim dugmetom napravite toolTip kontrolu koja će se aktivirati učitanjem matične forme i na kojem će pisati: „Pritisnite dugme i otvoriće se druga forma”.

28. Napravite formu pod nazivom „Prijava ispita”. Na toj formi treba da programskim kôdom omogućite korisniku da bira i prijavi samo jedan ispit od tri moguća. Rezultat, odnosno naziv ispita treba da bude prihvaćen u TextBox-u. Ispiti se biraju pomoću kontrola koje se međusobno isključuju, a se akcija pokreće dugmetom na kojem će pisati: „Prijavi ispit”. Ispiti nose sledeće nazive: Osnovi informacionih tehnologija, Informacioni sistemi, IT servis menadžment. Za tekst iza kontrola koje služe za izbor koristite skraćeniće datih naziva, a za svaku kontrolu dodajte po jednu toolTip kontrolu sa punim nazivom ispita.

29. Napravite formu veličine 400x300 i nazovite je „Anketa”. Sa leve strane forme napravite pet kontrola koje su jedna ispod druge, tako da se međusobno ne isključuju. Iznad tih pet kontrola postavite Labelu na kojoj će pisati „Omiljeni sportovi”. Iza svake od pet kontrola treba da stoje respektivno sledeći nazivi: Košarka, Fudbal, Vaterpolo, Tenis, Odbojka. Sa desne strane postavite dugme sa nazivom Potvrdi. Ispod dugmeta postavite Labelu u kojoj će se na akciju klika na dugme prikazati odabrani sportovi. Sportovi treba da se u Labeli ispisuju jedan ispod drugog, i to u posebnim