

### **PROGRAMSKI JEZICI 3.9.2013**

1. (50%, Java) GUI ima 3 regiona, levi, centralni i desni. U levom i desnom se nalaze po JList komponente, a u centralnom kontrolni dugmići. Kada se klikne na dugme "učitaj", iz datoteke "levi.txt" se učitavaju elementi leve liste, a po istom sistemu, iz datoteke "desni.txt" se učitavaju elementi desne liste. U datotekama su elementi zapisani tako da je u svakom redu novi element. Npr. "Petar Petrović\n Neki tekst \n Neki drugi tekst \n 352532 \n...". Dakle, tekst je proizvoljan, i student treba sam da ga unese u obe datoteke. Bitno je samo da se svaki sledeći element nalazi u novom redu. Kada se elementi učitaju u liste, moguće ih je prebacivati dugmićima: dugme označeno sa „>“ prebacuje označeni element iz leve liste u desnu, a „<“ označeni element iz desne u levu. Potrebno je da postoji i dugme "sačuvaj" koje novi sadržaj listi čuva u datotekama "levi.txt" odnosno "desni.txt".
2. (50%, JavaScript) Napisati JavaScript program koji prikazuje kalendar za traženu godinu i mesec u vidu HTML tabele. Korisnik u tekstualno polje upisuje godinu, a u padajućoj listi bira mesec. Nakon klika na dugme "Prikaži", iscrtava se tabela dimenzija 5 x 7, gde prva kolona odgovara ponedeljku, a poslednja nedelji. U ćelijama tabele se ispisuju na odgovarajućim pozicijama redni brojevi dana u mesecu.
3. (50%, Prolog) Na ulazu su dve liste listi neograničene dubine. Potrebno je napisati prolog predikat koji nalazi presek ove dve liste listi. Dva elementa formiraju presek ukoliko su ista, i ako se nalaze na istoj dubini. Kao rezultat ispisati presečne elemente bez ponavljanja, i bez unutrašnjih zagrada.

presek\_liste\_listi([1,[2,3],[5,6,[7,8]],5], [4,1,[6,2,8],[[7,1]]],X):-X=[1,2,6,7].

**Napomena: 1. zadatak je obavezan, a student bira 2. ili 3.**

**VREME ZA RAD: 180 minuta.**

### **PROGRAMSKI JEZICI 3.9.2013**

1. (50%, Java) GUI ima 3 regiona, levi, centralni i desni. U levom i desnom se nalaze po JList komponente, a u centralnom kontrolni dugmići. Kada se klikne na dugme "učitaj", iz datoteke "levi.txt" se učitavaju elementi leve liste, a po istom sistemu, iz datoteke "desni.txt" se učitavaju elementi desne liste. U datotekama su elementi zapisani tako da je u svakom redu novi element. Npr. "Petar Petrović\n Neki tekst \n Neki drugi tekst \n 352532 \n...". Dakle, tekst je proizvoljan, i student treba sam da ga unese u obe datoteke. Bitno je samo da se svaki sledeći element nalazi u novom redu. Kada se elementi učitaju u liste, moguće ih je prebacivati dugmićima: dugme označeno sa „>“ prebacuje označeni element iz leve liste u desnu, a „<“ označeni element iz desne u levu. Potrebno je da postoji i dugme "sačuvaj" koje novi sadržaj listi čuva u datotekama "levi.txt" odnosno "desni.txt".
2. (50%, JavaScript) Napisati JavaScript program koji prikazuje kalendar za traženu godinu i mesec u vidu HTML tabele. Korisnik u tekstualno polje upisuje godinu, a u padajućoj listi bira mesec. Nakon klika na dugme "Prikaži", iscrtava se tabela dimenzija 5 x 7, gde prva kolona odgovara ponedeljku, a poslednja nedelji. U ćelijama tabele se ispisuju na odgovarajućim pozicijama redni brojevi dana u mesecu.
3. (50%, Prolog) Na ulazu su dve liste listi neograničene dubine. Potrebno je napisati prolog predikat koji nalazi presek ove dve liste listi. Dva elementa formiraju presek ukoliko su ista, i ako se nalaze na istoj dubini. Kao rezultat ispisati presečne elemente bez ponavljanja, i bez unutrašnjih zagrada.

presek\_liste\_listi([1,[2,3],[5,6,[7,8]],5], [4,1,[6,2,8],[[7,1]]],X):-X=[1,2,6,7].

**Napomena: 1. zadatak je obavezan, a student bira 2. ili 3.**

**VREME ZA RAD: 180 minuta.**