

Ispit iz Programskega Jezika, 19.9.2012

1) (Java, 50%) Implementirati grafički korisnički interfejs za vežbanje brzog kucanja. Glavni prozor treba da se sastoji iz gornjega dela u kojem se nalaze: dugme za pokretanje vežbanja, aktivna reč koju je potrebno iskucati, informacije o broju pogodenih i ukupnom broju reči, kao i ukupno vreme koje je proteklo od pokretanja vežbanja. Reči se učitavaju iz datoteke reci.txt, koju možete sami kreirati, a potom se reči nasumičnim odabirom ispisuju korisniku. Korisnik unosi reč u JTextArea polje koje se nalazi u donjem delu ekrana, i pritiskom na "Enter" potvrđuje reč, i nakon toga se prelazi na sledeću nasumično odabranu reč. Ako je unos bio korektan broj pogodenih se povećava. Reč je pogodena ako je identična, dakle provera je osetljiva na mala i velika slova.

2) (Prolog, 50%)

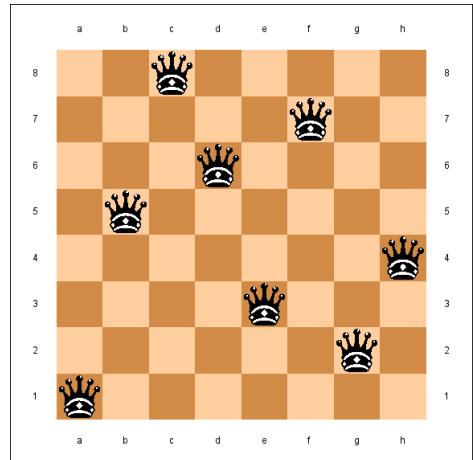
a. (25%) U prologu napisati predikat koji iz zadate liste izbacuje sekvene od po N neparnih brojeva, gde se N zadaje kao drugi argument. Npr.:

$pa([1,3,5,2,5,5,17,7], 3, X):- X=[2,7].$

b. (25%) Napisati prolog predikat koji vrši učešljavanje podlista sortiranih brojeva. npr.:

$pb([[1,2,5,6], [3,5,19], [1,8,14], [7,9]] X):- X=[1,1,2,3,5,5,6,7,8,9,14,19].$

3) (JavaScript 50%) Napisati javascript program za rešavanje i proveravanje rešenja problema 8 kraljica. Inicijalno se kreira matrica tekstualnih polja dimenzije 8x8 ispunjena nulama. Nakon toga korisnik unosi 8 jedinica na mesta na kojima hoće da postavi kraljicu. Pritiskom na dugme "Proveri" proverava se da li su kraljice dobro postavljenje, što podrazumeva da se međusobno ne napadaju (po dijagonalih, horizontali, ili vertikalno). U alert dijalogu ispisati "Korektno postavljanje", ili "Nekorektno postavljanje" (20%). Drugi režim rada se realizuje pritiskom na dugme "Pronadi", i u tom slučaju je potrebno pronaći i ispisati jedno rešenje problema. Sledеćim pritiskom na dugme "Pronadi" potrebno je postaviti sledeće rešenje različito od prethodnog itd, dok god postoje nova rešenja (30%).



Vreme za rad: 180 minuta.

SREĆNO!