

Treći veliki domaći zadatak

Napomene:

- 1) Odbrana: sreda, 26.12.2018. godine u 16:30, laboratorija 60.
- 2) Bira se jedna od igara.
- 3) Rešenje jednog od ova dva problema treba doneti na odbranu, u vidu fajla dz3.py.
- 4) U zaglavlju fajla, pod komentarom, treba navesti ime, prezime i broj indeksa.
- 5) Rešenja treba da budu otporna na greške, odnosno program treba da detektuje i prijavi pogrešno unete vrednosti (van predviđenog opsega ili pogrešnog tipa, nepostojeći fajl).
- 6) Potrebno je osmisliti test primere i doneti ih na odbranu.

Program za igranje igre "Vešala"

Napisati program za igranje igre u kojoj igrač pogađa slova neke rečenice (sastoji se od jedne ili više reči). Igraču se prikazuje niz polja. Dužina niza odgovara broju slova u rečenici, s tim da su pojedinačne reči odvojene razmakom. U svakom polju se prikazuje ili slovo (koje se nalazi na datom mestu, ako je igrač pogodio njegovo postojanje) ili donja crta (znak `_`) za ona slova koja igrač još uvek nije pogodio. Igrač pogađa slova unosom nekog slova putem tastature, nakon čega se prikaz niza polja menja u zavisnosti od toga da li rečenica sadrži dato slovo. Umesto pogađanja jednog slova, igrač može da unese celu rečenicu. U igri učestvuju dva igrača, od kojih jedan zadaje rečenicu, a drugi pogađa. Igrač koji pogađa ima ograničen broj pokušaja koji iznosi približno 60% broja različitih slova u rečenici, a najmanje 5 pokušaja. Nakon svakog pokušaja, igraču se prikaže koja slova je prethodno pogađao, koja je neuspešno pogađao i koliko je još pokušaja preostalo. Svako neuspešno pogađanje smanjuje broj preostalih pokušaja za 1. Igra se završava ili kada igrač pogodi sva slova rečenice ili kada ostane bez pokušaja.

Primer:

ispis	(igrac 1) Unesite recenicu:
unos	vesala
Nakon ovog dela, prozor se čisti, tako da igrač 2 ne može da vidi unetu rečenicu.	
ispis	Prethodni pokusaji: Neuspesni pokusaji: Broj preostalih pokusaja: 6 ----- (igrac 2) Unesite slovo ili recenicu:
unos	a.
ispis	Prethodni pokusaji: a Neuspesni pokusaji: Broj preostalih pokusaja: 6 __a_a (igrac 2) Unesite slovo ili recenicu:
unos	b

ispis	<p>Prethodni pokusaji: a, b Neuspesni pokusaji: b Broj preostalih pokusaja: 5 __ _a_a (igrac 2) Unesite slovo ili recenicu:</p>
unos	v
ispis	<p>Prethodni pokusaji: a, b, v Neuspesni pokusaji: b Broj preostalih pokusaja: 5 v _ _a_a (igrac 2) Unesite slovo ili recenicu:</p>
itd ...	
ispis	<p>Prethodni pokusaji: a, b, v, e, s Neuspesni pokusaji: b Broj preostalih pokusaja: 5 vesa_a (igrac 2) Unesite slovo ili recenicu:</p>
unos	l
ispis	Cestitamo, pogodili ste "vesala"!

Program za igranje igre "Ne ljuti se, čoveče"

Napisati program za simuliranje igranja igre "Ne ljuti se, čoveče" za zadati broj igrača (najmanje 4). Prikazivanje stanja igre se vrši isključivo putem tekstualnog ispisa (nije potrebno praviti grafički interfejs). Tabla za igru se sastoji od kružne sekvence polja. Svaki igrač na raspolaganju ima 4 figure i bazu. Inicijalno, figure se nalaze u bazi. Cilj igre je obići sva polja table u kružnoj sekvenci, polazeći od specijalnog polja (svaki igrač ima svoje specijalno polje) i smestiti figure na njihovo konačno mesto ("kućicu") koje se sastoji od 4 uzastopna polja. Rastojanje od specijalnog polja jednog igrača do specijalnog polja narednog igrača (ne uključujući specijalno polje narednog igrača) je tačno 10 polja. Igra je poteznog karaktera, tako da svaki igrač igra kada na njega dođe red, u kružnom poretku. Potez se sastoji od bacanja kockice i pomeranja figure za onaj broj mesta koji pokaže kockica. Figura može da se pomera samo ako se nalazi van baze. Figura može da izađe iz baze ako kockica nakon bacanja pokaže broj 6. Pre izbacivanja prve figure van baze, potez igrača se sastoji od najviše tri uzastopna bacanja kockice. Nakon dobijanja broja 6 igrač ima pravo na još jedan potez pre nego što naredni igrač može da igra. Pomeranje figure na polje gde se već nalazi figura drugog igrača povlači vraćanje figure drugog igrača u bazu. Igrač ne može da pomeri figuru na polje gde se već nalazi sopstvena figura. Bacanje kockice simulirati generatorom pseudo slučajnih brojeva.

Po pokretanju, program pita korisnika za broj igrača koji će učestvovati u igri, a zatim ispisuje opise događaja u okviru svakog poteza, sve dok jedan igrač ne pobjedi. Izgled table za igru za 4 igrača prikazan je na sledećoj slici. Strelice označavaju smer kretanja figura. Polja koja predstavljaju kružnu sekvencu povezana su linijama. Baza svakog igrača, kao i konačno mesto za figure prikazani su posebnom bojom. Specijalno polje, od kojeg dat igrač počinje pomeranje figure prikazano je svetlijom nijansom posebne boje.

