

Dokumentacija projekta

Projekat: Iks Oks

Naziv projekta: “Iks Oks”

Tehnologija: Java SE 1.7

Ime i Prezime: Janko Mionić

Uvod

Napraviti jednostavnu igricu Iks Oks, koja se može igrati u 2 igrača. I ispisavanje ukupnih rezultata takmičara u tabeli.

Misija projekta

Aplikacija treba da omogući korisniku da na jednostavan način odigra partiju ili više Iks Oks igre, i da rezultate svake odigrane igre može proveriti gledanjem tabele rezultatata.

Funkcionalnosti

Osnovne funkcionalnosti:

- Unos imena dva takmičara
- Igranje igre klikanjem na kvadratna polja na tabli.
- Ispisivanje ko je pobednik nakon svake partije.
- Igranje više partija sa istim takmičarima i mogućnost beleženja pobeda svakog takmičara u polju pored imena.
- Nakon zavrsetka igre poruka o tome ko je pobednik.
- Započinjanje nove igre u bilo kom trenutku sa novim takmičarima.

Napredne funkcionalnosti

- Mogućnost uvida u rezultate takmičara u tabeli, gde je ispisan rezultat svake odigrane partije i konačan zbir pobeda.

Proces planiranja

Proces rada

U ovom projektu postoji jedna klasa GuiX. Ona realizuje postojanje gui-ja i u njoj se nalazi sve što omogućava rad igre.

Pravljene Gui-ja za ovu aplikaciju nije bio veliki problem.

Glavni problem u toku rada ove aplikacije mi je bio kako odrediti porednika igre posle svakog klikka na dugme. Nije bio veliki problem da sastavim uslove kada je neki takmičar pobedio i kada je nerešeno, glavni problem mi je bio da u trenutku kada je ispunjen neki od uslova za pobedu, odmah završim igru i sprečim kursorika da nastavi da igra kada postoji pobednik.

Ovo sam uspeo korišćenjem ActionListenera. U toku rada na prethodno projektu sam naravno već koristio ActionListener-e ali njih je uvek sam generisao Eclipse, tako da ih nikad nisam ručno kreirao niti posebno proučavao. Na ovom projektu sam morao malo bolje da proučim njihov rad, kako bih uspeo da realizujem zahteve igre.

*Još jedan problem sa kojim sam se susreo u toku rada na ovom projektu. Ukoliko takmičar pre završetka igre klikće na određene dugmiće koji tada nisu predviđeni npr. **Igraj ponovo** a da prethodno igra nije završena i nema pobednika. Javio bi se problem u sabiranju pobeda takmičara.*

*Upisivanje u tabelu se ne upisuje odjednom, već nakon unosa imena takmičara upisuje se podatak o njihovim imenima, nakon svake završene igre upisuje se 1 ili 0 u zavisnosti od rezultata. Nakon klika na dugme **kraj** podvlače se dosadašnji rezultati, upisuje se zbir pobeda svakog takmičara i poruka o tome ko je pobedio. Nakon ovog tabela je ispravno popunjena, podacima se može pristupiti u meniju Igra odabirom opcije **prikaži sve rezultate takmičara**. Inače tabela se ispisuje u komponentu TextPane, koja se je tokom rada aplikacije skrivena, tek klikom na dato meni polje ona postaje vidljiva kursoriku. Nakon kliktanja na **Nova Igra** tabela se ponovo skriva, i počinje nova igra.*

Iz ovih razloga u toku igre većina dugmića je isključena (disabled). Dugmići su dostupni samo kada oni imaju neku funkciju da obave, jer bi kliktanjem na neke dugmiće poremetili rezultati i upis u tabelu. Mogao sam to da sprečim nekim poboljšanjem u kodu, ali ovaj način je bio lakši, i smatram da krajnjim kursoricima to ne predstavljalo problem, i da se ne smanjuje kvalitet igranja igre.

Proces testiranja

- Nakon pokretanja aplikacije potrebno je uneti imena takmičara kako bi se započela igra.
- Nakon svake odigrane rezultat se ispisuje na dnu prozora koje pobednik prethodne partije, u slučaju da je nerešeno ispisuje se određena poruka.
- U polje pored Znakova X i O se upsuje broj pobeda takmičara. U slučaju nerešenog rezultata ne povećava se broj pobeda takmičara.
- Klikom na dugme igranj ponovo(ili polje u meniju Igra) započinje se nova igra sa istim takmičarima
- Kada korsinik ne želi više da igra igru, pritiskom na dugme kraj igre dobija poruku ko je pobednik u prethodno odigranim partijama.
- Ukoliko želi može da pogleda tabelu u kojoj su ispisani svi rezultati takmičara u prethodno digranim igrama.
- Ako korsinik želi može da odigra novu igrz klikom na meni Igra odabirom opcije Nova Igra.
- Zatvaranje aplikacije se može izvršiti i kikom na Izlaz u meniju Igra.

Korišćene Tehnologije

Java SE7

Zašto baš Java?

Posedujem osnovna znanja Jave, rad na ovom projektu mi je omogućio da malo bolje upoznam rad u javi.

Da li je Java ispunila očekivanja?

Java je ispunila moja očekivanja uspeo sam da realizujem sve što sam hteo.

Zaključak

Za ovaj projekat mi je trebalo znatno manje vremena nego za TextEditor. Jer sam na prethodnom projektu dosta naučio. Jedini veći problem je bio korišćenje actionListenera za određivanje pobednik u igri, i par bugova koji su mi oduzeli mnogo vremena dok nisam provalio u čemu je greška. Rad sa tekstualnim poljem u prethodnom projektu mi je dosta pomogao kada sam pravio tabelu u ovom projektu, jer sam to odradio jako brzo i bez nekih problema.