

KOMISIJI ZA STUDIJE II STEPENA ELEKTROTEHNIČKOG FAKULTETA U BEOGRADU

Komisija za studije II stepena, Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu, na svojoj sednici održanoj 02.07.2013. godine imenovala nas je u Komisiju za pregled i ocenu master rada dipl. inž. Miloša Tabakovića pod naslovom „Razvoj 2D grafike za akcionu igru korišćenjem Slick2D biblioteke“. Nakon pregleda materijala Komisija podnosi sledeći

IZVEŠTAJ

1. Biografski podaci kandidata

Miloš Tabaković je rođen 18.05.1989. godine u Zaječaru. Gimnaziju je završio u Boljevcu sa odličnim uspehom. Elektrotehnički fakultet u Beogradu upisao je 2008. godine, na odseku Računarska tehnika i informatika. Diplomirao je u oktobru 2012. godine sa prosečnom ocenom na ispitima 8.91, na diplomskom 10. Master studije na Elektrotehničkom fakultetu u Beogradu je upisao oktobra 2012. godine na odseku Računarska tehnika i informatika. Položio je sve ispite sa prosečnom ocenom 9.60.

2. Opis master rada

Master rad kandidata sadrži 42 strane teksta, zajedno sa priložima. Rad sadrži apstrakt, ključne reči, sadržaj, 7 poglavlja, spisak literature i 2 priloga. Spisak literature sadrži 13 bibliografskih stavki.

Prvo poglavlje predstavlja uvod u kome su opisani predmet rada, motivacija za razvoj i rezultat rada u najkraćim crtama. Data je i organizacija daljeg teksta.

U drugom poglavlju je argumentovan motiv za razvoj igre i dat je opis specifičnih problema koji su rešavani u radu.

U trećem poglavlju su predstavljene neke srodne igre koje su doprinele popularnosti žanra kome razvijena igra pripada.

U četvrtom poglavlju je data funkcionalna specifikacija igre, sa posebnim fokusom na grafičkom interfejsu.

U petom poglavlju je opisana korišćena biblioteka Slick2D i objašnjene su neki njeni delovi koji se koriste za razvoj 2D igara.

U šestom poglavlju je opisan projekat i implementacija igre. Navedena je ciljna platforma za koju je razvijena igra, kao i razvojno okruženje koje je korišćeno, opisani su pojedinačni paketi i klase koje su bitne za filozofiju projekta, uz osvrt na korišćene projektne uzorke i dati su tehnički detalji vezani za aplikaciju igre.

Poslednje poglavlje predstavlja zaključak rada u kojem su sumirani rezultati rada i navedeni mogući pravci za dalji rad.

Prilog A sadrži uputstvo za korišćenje igre.

Prilog B sadrži uputstvo za programera i UML klasne dijagrame modela igre.

3. Analiza rada sa ključnim rezultatima

Predmet rada je razvoj korisničkog interfejsa akcione igre *Saving Private Pinky* uz pomoć Slick2D biblioteke, koja je specijalizovana za razvoj 2D igara. Prvobitna verzija igre nastala je u okviru timskog takmičenja Nordeus Hackathon 2012. Tokom razvoja ispitane su mogućnosti biblioteke Slick2D i rešeni konkretni problemi vezani za grafički interfejs, obradu ulaza i realizaciju zvučnih efekata. Aplikacija je realizovana na jeziku Java.

Glavni rezultat rada je projektovan i implementiran korisnički interfejs 2D akcione igre korišćenjem biblioteke Slick2D. Igra se izvršava kao desktop aplikacija na Windows platformi. Cilj rada je bio i da se ukaže na potencijal korišćene biblioteke uz pomoć razvijene 2D igre, koja predstavlja dobru osnovu za razvoj 2D igara sa sličnom tematikom. Aplikacija se sastoji od 4 paketa razvijena na programskom jeziku Java sa oko 15000 linija koda, a deo koji pripada

korisničkom interfejsu koji je predmet ovog rada se sastoji od 3 paketa i 27 klasa razvijenih na programskom jeziku Java sa oko 9000 linija koda..

4. Zaključak i predlog

Kandidat Miloš Tabaković je u svom master radu argumentovano objasnio motivaciju za razvoj 2D akcione igre *Saving Private Pinky* korišćenjem Slick2D biblioteke, dao istorijsku perspektivu i pregled srodnih rešenja, opisao funkcionalnosti igre i korišćenu biblioteku za razvoj, a zatim opisao projekat i implementaciju originalno razvijenog programskog rešenja.

Kandidat je pokazao sposobnost za samostalno rešavanje odgovarajućeg problema (kroz timski rad), kao i sposobnost da na koncizan način opiše rezultate svog rada. U svom radu je koristio aktuelnu metodologiju za razvoj softvera, moderne alate i tehnologije, te pokazao da je njima u potpunosti ovladao.

Na osnovu gore navedenog Komisija predlaže Nastavno-naučnom veću Elektrotehničkog fakulteta u Beogradu da prihvati rad „Razvoj 2D grafike za akcionu igru korišćenjem Slick2D biblioteke“ dipl. inž. Miloša Tabakovića kao master rad i odobri javnu usmenu odbranu.

Beograd, 02.12.2013.

Članovi komisije:



dr Igor Tartalja, v.prof.



dr Dragan Bojić, docent.