Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu

Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

Specifikacija projekta

1. Osnovne informacije o sistemu

Naziv teme: GameHub

Logo:



Naziv tima: Oštri Momci (#momci)

Nastavna grupa: RI2 OOAD-Grupa4 (14:00 – 15:30)

Link na repozitorij tima: ooad-2021-2022/Grupa4-OstriMomci (github.com)

Članovi tima:

- 1. Elvedin Smajić, 18918
- 2. Vedad Grbo, 18973
- 3. Tarik Beganović, 18898

Namjena sistema:

Opisati sistem i njegovu namjenu sa maksimalno sedam rečenica. U okviru ovog polja potrebno je objasniti šta sistem treba raditi na apstraktnom nivou, bez detaljnog objašnjavanja pojedinačnih funkcionalnosti i načina razlikovanja aktera sistema (što je predmet daljih poglavlja).

Sistem bi trebao da bude specificiran za gamere. Svaki korisnik bi imao mogućnost kreiranje vlastite liste video igara sa odgovarajućim ocjenama i kritičkim komentarom. Pored vlastite liste, korisnik bi imao i mogućnost dodavanja slika na koje bi ostali korisnici mogli komentarisati. Trebala bi biti omogućena komunikacija između korisnika putem privatnih poruka. Posebni korisnici bi imali mogućnost dodavanja vlastitih igara u sistem.



2. Funkcionalnosti (poslovni procesi) sistema

Opisati deset najznačajnijih funkcionalnosti sistema. Funkcionalnosti sistema predstavljaju usluge koje sistem pruža korisnicima. Sve funkcionalnosti pripadaju nekoj od različitih vrsta: u svrhu ostvarivanja krajnje usluge sistema, perzistencija podataka (CRUD operacije), operacije koje koriste principe asinhrone obrade zahtjeva, operacije koje koriste specifične algoritme obrade podataka i operacije u kojima se vrši korištenje vanjskih uređaja. Neophodno je navesti barem po jednu funkcionalnost svake od različitih vrsta.

1) Naziv funkcionalnosti: Ocjenjivanje video igara

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

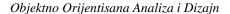
Opis funkcionalnosti:

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Svaki korisnik može za odabranu igru dati ocjenu (1-10) i komentar uz ocjenu. Korisniku se tada dodaje ocjenjena igra na njegovu listu igara na profilu. Svakim ocjenjivanjem se ažurira srednja ocjena igre. Korisnik treba da ima mogućnost promjene mišljenja i da promijeni ocjenu ili da je u potpunosti ukloni sa profila.

LISTA OCJENJENIH IGRICA					
#	Slika	Naslov		Ocjena	Žanr
1	COLPER STREET	Counter-Strike Global Offen Otvori komentar (Uredi ocjenu)	sive 🌘	8	FPS
2	CHILE THE V	Minecraft Otvori komentar (Uredi ocjenu)		7	Avantura
3	FINITE ALL	eFootball 2022 Otvori komentar (Uredi ocjenu)		3	Sport
4	VILLAGE	Resident Evil Village Otvori komentar (Uredi ocjenu)	Uredi ocjenu opcija postoji samo ukoliko korisnik posmatra vlastitu listu	8	Horor

Za demonstraciju izgleda korištena stranica: https://myanimelist.net/, korišten Inspect Element i Photoshop.





2) Naziv funkcionalnosti: Postavljanje slika

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

Opis funkcionalnosti:

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Na profilu korisnik može postavljati slike koje se tiču video igara. Na svakoj slici bi postojala mogućnost lajkovanja i komentarisanja. Korisnik ima mogućnost i uklanjanja vlastitih slika. Pored korisnika, administrator sistema ima mogućnost uklanjanja neprikladnih slika ostalih korisnika.





3) Naziv funkcionalnosti: Buddy sistem

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

Opis funkcionalnosti:

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Svaki korisnik ima listu prijatelja (buddies). Prijatelji mogu jedni drugima komentarisati slike i međusobno komunicirati putem poruka. Dva korisnika postaju prijatelji tako što prvi korisnik pošalje zahtjev a drugi korisnik taj zahtjev prihvati.





4) Naziv funkcionalnosti: Pisanje privatnih poruka

Vrsta funkcionalnosti: Korištenje vanjskog uređaja

Opis funkcionalnosti:

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Prijatelji mogu međusobno komunicirati putem privatnih poruka (chata). Korisnici koji nisu prijatelji nemaju mogućnost međusobnog slanja poruka. Moguća je i kreacija grupnog chata između više prijatelja. Pored pisanja tekstualnih poruka, prijatelji mogu međusobno komunicirati putem glasovnih poruka.





5) Naziv funkcionalnosti: Banovanje korisnika

Vrsta funkcionalnosti: Perzistencija podataka (CRUD operacija)

Opis funkcionalnosti:

Samo administrator ima ovu mogućnost. Ukoliko primijeti da neki korisnik krši pravila sistema (poput vrijeđanja, postavljanja neprikladnog sadržaja itd), administrator ima mogućnost da banuje korisnika. Korisnik tada biva izbačen sa svog accounta, te mu account biva obrisan.





6) Naziv funkcionalnosti: MouseCredits sistem

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

Opis funkcionalnosti:

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

MouseCredits bi trebao da predstavlja virtualnu valutu aplikacije. Svaki korisnik na početku ima 0 kredita, a njih može zaraditi nakon izvršenja određenih taskova (npr. Nakon postavljanja određenog broja slika, nakon što dostigne određeni broj prijatelja i sl.). Također, određeni broj kredita se može dobiti tokom nekih praznika poput Nove godine, Halloweena itd. Upotreba kredita će biti objašnjena u nekim od sljedećih funkcionalnosti.





7) Naziv funkcionalnosti: Objavljivanje igre

Vrsta funkcionalnosti: Perzistencija podataka (CRUD operacija)

Opis funkcionalnosti:

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Ukoliko se korisnik prijavi kao game Developer, korisnik može da postavlja svoju vlastitu kreiranu igricu na listu. Nakon postavljanja igre, mora se dobiti ovlaštenje od administratora kako bi igrica bila prihvaćena na listu igara. Pored Developera, objavljivanje igre mogu izvršiti i gaming kompanije koje imaju ulogu zaposlenika sistema i one ne trebaju ovlaštenje od administratora za razliku od solo developera.

FORMULAR ZA DODAVANJE IGRICE

lme igrice:	TextBox	
Žanr:	ChoiceBox	
Slika: Upload a file (.jpg, .png))	
Download str	ranica.	TextBox

Pošalji zahtjev

(za Gaming Kompanije bi pisalo samo "postavi")



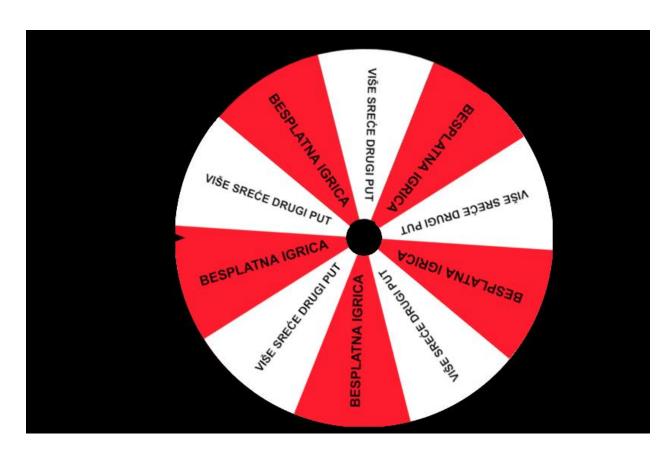
8) Naziv funkcionalnosti: Kolo sreće

Vrsta funkcionalnosti: Usluga sistema

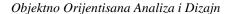
Opis funkcionalnosti:

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

MouseCredits se mogu iskoristiti za okretanje kola sreće gdje bi korisnik imao mogućnost da dobije besplatno igricu po želji, nasumičnu besplatnu igricu itd. Nagrada se dobija u obliku koda formata XXXXX-XXXXXX (kod u našem slučaju neće biti iskoristiv u stvarnosti, već bi kod bio nasumično generisan).



Za demonstraciju iskorištena stranica: https://wheeldecide.com/





9) Naziv funkcionalnosti: Notifikacije

Vrsta funkcionalnosti: Asinhrona operacija

Opis funkcionalnosti:

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Svaki korisnik ima notifikacije koje dobija u sljedećim slučajevima:

- dobio je zahtjev za prijatelja
- neko je komentarisao/lajkovao njegovu sliku
- dobio je određeni broj MouseCredits
- izlazak nove igre
- upozorenje od admina itd.





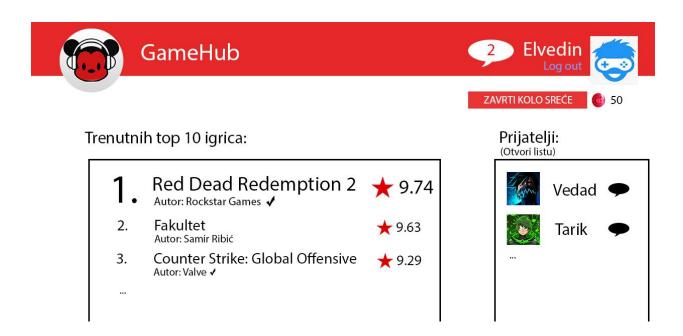
10) Naziv funkcionalnosti: Top 10 lista

Vrsta funkcionalnosti: Operacija sa specifičnim algoritmom obrade

Opis funkcionalnosti:

Opisati način ostvarivanja funkcionalnosti sa maksimalno pet rečenica.

Igrice bi bile sortirane po srednjoj ocjeni te bi na glavnom ekranu svakog korisnika bila prisutna lista top 10 najbolje ocjenjenih igrica.





3. Akteri sistema

Potrebno je navesti najmanje tri aktera sistema koji predstavljaju korisnike usluga i najmanje dva aktera sistema koji mogu uređivati sistem (zaposlenici sistema ili administrator).

Korisnici usluga sistema

a) Naziv aktera: Gamer

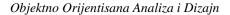
Vrsta aktera: Korisnik usluge

Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
1. Ocjenjivanje igrica	Mogućnost uređivanja
2. Postavljanje slika	Mogućnost uređivanja
3. Buddy sistem	Mogućnost uređivanja
4. Pisanje privatnih poruka	Mogućnost uređivanja
9. Notifikacije	Mogućnost pregleda
10. Top 10 lista	Mogućnost pregleda

Opis uloge:

Gamer je standardni korisnik sistema, neko ko voli igrati igrice i diskutovati o njima.





b) Naziv aktera: Developer

Vrsta aktera: Korisnik usluge

Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
1. Ocjenjivanje igrica	Mogućnost pregleda
2. Postavljanje slika	Mogućnost uređivanja
3. Buddy sistem	Mogućnost uređivanja
4. Pisanje privatnih poruka	Mogućnost uređivanja
9. Notifikacije	Mogućnost pregleda
7. Objavljivanje igre	Mogućnost uređivanja
10. Top 10 lista	Mogućnost pregleda

Opis uloge:

Developer je korisnik koji ima mogućnost postavljanja svojih video igara na sistem (uz prihvaćanje administratora). Pored toga, razlikuje se od Gamera što nema mogućnost ocjenjivanja igrica.



c) Naziv aktera: Guest

Vrsta aktera: Korisnik usluge

Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
1. Ocjenjivanje igrica	Mogućnost pregleda
2. Postavljanje slika	Mogućnost pregleda
10. Top 10 lista	Mogućnost pregleda

Opis uloge:

Ukoliko korisnik želi samo da vidi kako sistem izgleda, on ima mogućnost da se prijavi kao Guest bez pravljenja vlastitog accounta. Ova uloga je dosta ograničena s obzirom da nema mnoge mogućnosti osim pregleda izgleda aplikacije, ali je korisno ukoliko korisnika zanimaju samo statističke ocjene igrica.



Korisnici koji uređuju sistem

d) Naziv aktera: Administrator/Observer

Vrsta aktera: Administrator

Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
2. Postavljanje slika	Mogućnost uređivanja
4. Pisanje privatnih poruka	Mogućnost uređivanja
5. Banovanje korisnika	Mogućnost uređivanja
7. Objavljivanje igre	Mogućnost uređivanja
9. Notifikacije	Mogućnost uređivanja

Opis uloge:

Administrator je glavna uloga na sistemu. On kontroliše sistem tako što osigurava da se svi korisnici pridržavaju pravila i tako što odobrava određene zahtjeve poput objavljivanja igre.



e) Naziv aktera: Gaming kompanija

Vrsta aktera: Zaposlenik sistema

Funkcionalnosti u kojima akter učestvuje:

Funkcionalnost sistema	Način učešća
1. Ocjenjivanje igrica	Mogućnost pregleda
7. Objavljivanje igre	Mogućnost uređivanja
10. Top 10 lista	Mogućnost pregleda

Opis uloge:

Gaming kompanija je slična ulozi Developer, ali se razlikuje u tome što je ona verifikovana od strane administratora. Samom verifikacijom, gaming kompanija ima mogućnost objavljivanja igrica bez traženja odobrenja od administratora. Gaming kompanija nema mogućnost slanja poruka i sklapanja prijateljstava poput Developera, s obzirom da je jedina uloga gaming kompanije da prezentira vlastitu igru. Primjer takvih accounta: Valve, Rockstar Games, Activision, Konami, Electronic Arts i druge svjetski poznate kompanije.

Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Sarajevu

Objektno Orijentisana Analiza i Dizajn

4. Nefunkcionalni zahtjevi sistema

Opisati najmanje tri najznačajnija nefunkcionalna zahtjeva sistema. Nefunkcionalni zahtjevi predstavljaju ograničenja koja sistem mora zadovoljiti kako bi mogao ispravno obavljati svoje funkcionalnosti. Validacije polja za unos vrijednosti ne predstavljaju nefunkcionalne zahtjeve.

1) Naziv nefunkcionalnog zahtjeva: Internacionalizacija

Opis:

Opisati ograničenje sistema i način na koje se ono ispoljava.

Aplikacija će biti dostupna na 3 jezika:

- bosanski
- engleski
- njemački.

2) Naziv nefunkcionalnog zahtjeva: Brisanje poruka

Opis:

Opisati ograničenje sistema i način na koje se ono ispoljava.

Sve privatne poruke se brišu svakih 7 dana. Brisanje bi se vršilo svakog ponedjeljka u 03:00h.

3) Naziv nefunkcionalnog zahtjeva: Nagradni poeni/krediti

Opis:

Opisati ograničenje sistema i način na koje se ono ispoljava.

Jedan od načina zarađivanja MouseCredits poena jesu nagradni poeni koje aplikacija dodjeljuje korisnicima za vrijeme nekih praznika. Sistem treba da dodijeli poene korisnicima u sljedećim danima:

- Nova Godina
- Uskrs
- Noć vještica
- Godišnjica izlaska aplikacije.