Interaktivna edukativna igra za razvojni alat Devtools

Projektna dokumentacija

Verzija 1.0

Sadržaj

1. Puni naziv projekta 4

2. Skraćeni naziv projekta 4

3. Opis problema/teme projekta 4

4. Cilj projekta 4

5. Voditelj studentskog tima 4

6. Rezultat(i) 4

7. Slični projekti 4

8. Resursi 4

9. Glavni rizici 5

10. Smanjivanje rizika 5

11. Glavne faze projekta 5

12. Struktura raspodijeljenog posla (engl. *Work Breakdown Structure* - WBS) 5

13. Kontrolne točke projekta 5

14. Gantogram 5

15. Zapisnici sastanaka 5

Prijedlog i plan projekta

Na koji način koristiti predložak?

Tekst pisan u italic formi opisuje koje informacije je potrebno uključiti u pojedino poglavlje Prijedloga.

Za upis vlastitog teksta, potrebno je pritisnuti <ENTER> nakon italic teksta.

Tekst upisan u <trokutastim zagradama> treba zamijeniti s onim što se navodi.

Svi članovi tima trebaju pročitati plan i suglasiti se s njime, a to potvrđuju svojim potpisom na kraju dokumenta.

# Puni naziv projekta

[Navesti puni naziv projekta iz kojeg će biti vidljiva problematika/tematika kojom se projekt bavi.]

Interaktivna edukativna igra za razvojni alat *Devtools*

# Skraćeni naziv projekta

[Navesti skraćeni naziv projekta, ako je definiran.]

Devtools Dash (ime igre)

# Opis problema/teme projekta

[Objasniti problem, odnosno temu projekta, objasniti ukratko tip, uvjete i kontekst projekta.]

Razvojni alati web-preglednika su skup alata koji su integrirani u modernim web. Neizostavni su u procesu razvoja web-stranica i aplikacija, pružajući inženjerima mogućnost dubinskog analiziranja, otkrivanja grešaka i optimizacije njihovih projekata. No, složenost ovih alata zbog količine opcija može predstavljati izazov za inženjere, kako one s manje iskustva, tako i za one s više iskustva.

Pravilno usvajanje svih funkcionalnosti panela alata zahtijeva vrijeme i posvećenost, a izvori za učenje su ograničeni na službenu dokumentaciju i nekoliko video predavanja. Projekt se bavi olakšavanjem ovog procesa učenja kroz praktičnu primjenu.

# Cilj projekta

[Navesti predviđeni cilj ili ciljeve projekta. Definiranje ciljeva omogućuje određivanje pravca u kojem će se kretati izvođenje projekta. Navesti predviđeno trajanje projekta.]

Glavni cilj projekta je razviti interaktivnu edukativnu igru koja korisnicima omogućuje učenje i usavršavanje korištenja razvojnih alata *DevTools* kroz simulacije i praktične zadatke. Igra će nuditi par nivoa za glavne kategorije alata *Devtools*. Nivoi će biti različitih razina zahtjevnosti i simulirati različite probleme s kojima se razvojni inženjeri susreću u pravim projektima.

Cilj je također razviti modularnu arhitekturu igre koja će omogućiti proširenje sadržaja. Igra će se moći proširiti s dodatnim izazovima i zadacima.

Predviđeno trajanje projekta je 4 mjeseci.

# Voditelj studentskog tima

<Ime i prezime studenta>

# Rezultat(i)

[Navesti što će se isporučiti na kraju projekta, voditi računa da osim rezultata u vidu nekog proizvoda ovdje treba navesti i svu dokumentaciju.]

Na kraju projekta isporučit će se sljedeći rezultati:

* Interaktivna igra za učenje razvojnih *Devtools* s 12 glavnih nivoa
* Tehnička dokumentacija
* Dokumentacija plana projekta

# Slični projekti

[Navesti projekte koji su povezani s dotičnim projektom.]

* *Learn Git Branching,* [*https://learngitbranching.js.org/*](https://learngitbranching.js.org/)
* *Flexbox Froggy,* [*https://flexboxfroggy.com/*](https://flexboxfroggy.com/)
* *TryHackMe,* [*https://tryhackme.com/*](https://tryhackme.com/)
* *Oh My Git!,* [*https://ohmygit.org/*](https://ohmygit.org/)

# Resursi

[Navesti ljudske i ostale resurse potrebne za uspješno dovršenje projekta. Popuniti tablicu raspoloživih članova tima s podacima važnim za projekt. Mogu se navesti znanja i vještine člana koje mogu biti od koristi za projekt, na primjer znanja Java-e, XML-a, iskustvo u radu s MS Projectom, sudjelovanje u sličnim projektima ili bilo kakva korisna informacija. Ako projekt koristi i druge resurse napraviti posebnu tablicu za njih. U kolonu Napomene treba upisati sve termine kad dotični član tima neće biti raspoloživ za rad na projektu (putovanja, odmori, odsustva).]

**Tablica ljudskih resursa**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ime i prezime** | **E-mail adresa** | **GSM broj** | **Napomene** |
| Tereza Bilić | tereza.bilic@fer.hr | ? | - |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Glavni rizici

[Navesti glavne zapreke za ostvarenje uspjeha projekta, te posljedice ukoliko projekt ne uspije.]

Glavne zapreke za ostvarenje uspjeha projekta su:

**Tehnička složenost** – simulacija određenih ponašanja preglednika te problema u kodu je tehnički zahtjevno što može usporiti razvoj te otežati postizanje željene kvalitete rješenje. Ukoliko se ne postigne planirani nivoi i funkcionalnosti, korisnici neće dobiti dovoljno realistično iskustvo s alatom *Devtools* što umanjuje obrazovnu vrijednost igre.

**Vremenska ograničenja i kašnjenja u razvoju** –predviđeno vrijeme od 4 mjeseci može biti nedovoljno ukoliko dođe do neočekivanih poteškoća. Ovo može rezultirati u nepotpunom projektu.

**Tehničke nesavršenosti** –postoji rizik tehničkih problema i *bugova* koji negativno utječu na korisničko iskustvo što može voditi do frustracija korisnika.

# Smanjivanje rizika

[Navesti korake koji će se poduzeti kako bi se što je moguće više umanjio svaki od prethodno navedenih rizika.]

Kako bi se smanjili rizici projekta, planirano je detaljno fazno planiranje, modularna arhitektura igre te redovito testiranje i praćenje korisničkog iskustva. Pred sami razvoj izradit će se specifikacija nivoa kako bi se predvidjeli problemi s pojedinim te kako će se tehnički implementirati. Kako bi se projekt izradio na vrijeme odredit će se kontrolne točke projekta koji će podijeliti projekt na manje izvedive zadatke.

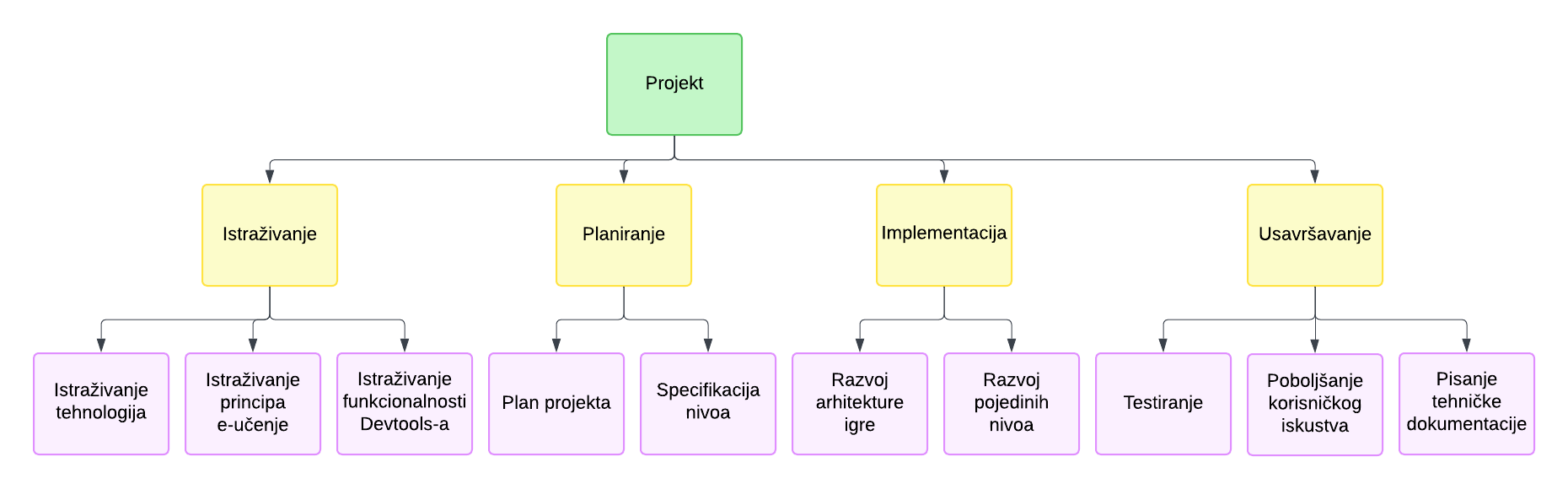
# Glavne faze projekta

[Navesti glavne faze projekta, te ukratko objašnjenje po kojem načelu je projekt podijeljen na te faze- vremenska organizacija, smanjenje rizika, raspoloživost resursa i/ili nešto drugo.]

1. Faza: Istraživanje i odabir tehnologije i biblioteka najboljih za izvedbu projekta
2. Faza: Specifikacija zahtjeva i izazova nivao
3. Faza: Izrada plana projekta
4. Faza: Razvoj modularne arhitekture igre koja će podržavati dodavanje nivoa
5. Faza: Razvoj nivoa i izazova igre
6. Faza: Pisanje tehničke dokumentacije
7. Faza: Testiranje igre te usavršavanje funkcionalnosti

# Struktura raspodijeljenog posla (engl. *Work Breakdown Structure* - WBS)

[Nacrtati WBS s navedenim aktivnostima projekta.]



# Kontrolne točke projekta (engl. *milestones*)

[Općenito, kontrolna točka projekta je događaj ili rezultat neke aktivnosti koji ukazuje na to je li projekt u skladu sa zadanim rokovima ili kasni. Ta informacija se upisuje u kolonu o statusu projekta. Ako projekt kasni moraju se poduzeti akcije da se rokovi dostignu. Za svaku kontrolnu točku treba odrediti točan datum. Po potrebi se mogu dodavati ili oduzimati redovi tablice.]

**Tablica kontrolnih točki projekta**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kontrolne točke** | **Planirani datum** | **Realizirani datum** | **Status projekta** |
| Odabir tehnologija | 10.10.2024. | 8.10.2024. | OK |
| Specifikacija nivoa | 25.10.2024. | 21.10.2024. | OK |
| Određen plan projekta | 10.11.2024. | 9.11.2024. | OK |
| Implementacija arhitekture igre | 30.11.2024. |  |  |
| Implementacija nivoa | 10.1.2025. |  |  |
| Testiranje i usavršavanje  igre | 15.1.2025. |  |  |
| Tehnička dokumentacija | 20.1.2025 |  |  |

# Gantogram

[Izraditi Gantogram pomoću programa MS Project, Open Workbench, Microsoft Excel - http://office.microsoft.com/hr-hr/excel/HA010346051050.aspx, i sl. Pohraniti prikaz Gantograma (screenshot) i postaviti ga unutar ovog poglavlja kao ubačenu sliku.]

A graph with a line in the middle

Description automatically generated with medium confidence

# Zapisnici sastanaka

[Ovdje za svaki održani sastanak navesti: datum, vrijeme i mjesto održavanja sastanaka, popis nazočnih, glavne zaključke sastanka.]

**10.10.2022., FER, A109**

* **Nazočni:**
* Ivana Bosnić
  + Tereza Bilić
  + Fran Markulin
  + Adrian Cvijanović
* Dogovorena tema i idući koraci

|  |  |
| --- | --- |
| **Suglasan s dokumentom (potpisuju članovi tima):** |  |
| < Ime i prezime > | Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Potpis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| < Ime i prezime > | Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Potpis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| < Ime i prezime > | Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Potpis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| < Ime i prezime > | Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Potpis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| < Ime i prezime > | Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Potpis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| < Ime i prezime > | Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Potpis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| < Ime i prezime > | Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Potpis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| < Ime i prezime > | Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Potpis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |
| --- | --- |
| **Odobrio(potpisuje nastavnik):**  < Ime i prezime > |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Potpis: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |