Quiz’M2S

**Vizija sistema**

**Verzija 1.0**

**Pregled izmena**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 14.03.2023 | 1.0 | Revizija | Milos, Milos, Stefan |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Sadržaj**

1. Cilj dokumenta 5

2. Opseg dokumenta 5

3. Reference 5

4. Pozicioniranje proizvoda 5

4.1 Poslovne mogućnosti 5

4.2 Postavka problema 5

4.3 Postavka pozicije proizvoda 6

5. Opis korisnika 6

5.1 Opis potencijalnog tržišta 6

5.2 Profili korisnika 6

5.3 Opis okruženja 7

5.4 Osnovne potrebe korisnika 7

5.5 Alternative i konkurencija 7

6. Opis proizvoda 8

6.1 Perspektiva proizvoda 8

6.2 Pregled mogućnosti 8

6.3 Pretpostavke i zavisnosti 9

6.4 Cena 9

6.5 Licenciranje i instalacija 9

7. Funkcionalni zahtevi 10

7.1 Prijavljivanje na sistem 10

7.2 Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o korisnicima 10

7.3 Uvid u rang listu 10

7.4 Kreiranje novih kvizova i pitanja 10

7.6 Prikaz najpopularnijih kvizova 10

8. Ograničenja 10

9. Zahtevi u pogledu kvaliteta 10

10. Prioritet funkcionalnosti 11

11. Nefunkcionalni zahtevi 11

11.1 Zahtevi u pogledu standardizacije 11

11.2 Sistemski zahtevi 11

11.3 Zahtevi u pogledu performansi 11

11.4 Zahtevi u pogledu okruženja 11

12. Dokumentacija 11

12.1 Korisničko uputstvo 11

12.2 *Online* uputstvo 12

12.3 Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje 12

12.4 Pakovanje proizvoda 12

**Vizija sistema**

* **Cilj dokumenta**

Cilj ovog dokumenta je definisanje zahteva visokog nivoa za realizaciju QuizM2S na osnovu potreba krajnjih korisnika.

* **Opseg dokumenta**

Dokument se odnosi na QuizM2S koji će biti razvijen od strane M2S tima.

QuizM2s omogućava korisnicima svih uzrasta i razlicitih interesovanja da testiraju i uvećaju svoje znanje u raznim kategorijama sve u vidu online zabave.

* **Reference**

Spisak korišćene literature:

* 1. D01\_Predlog\_Projekta, M2S- QuizM2S -01, V1.0, 2022, M2S.
* **Pozicioniranje proizvoda**
* **Poslovne mogućnosti**

QuizM2S predstavlja web aplikaciju cija namena je edukacija svih narastaja kroz testiranje znanja pomocu kvizova iz raznih kategorija (istorija, sport , geografija, umetnost…).

* **Postavka problema**

|  |  |
| --- | --- |
| *Problem je* | Nepostojanje interaktivne online platforme na kojoj korisnici mogu da testiraju svoje znanje u raznim kategorijama, zabave se i u isto vreme prosire svoj spektar znanja |
| *Pogađa* | Obozavatelje kvizova |
| *Posledice su* | Potencijalni korisnici nemaju mogucnost proveravanja i prosirenja svog spektra znanja u zabavnom i takmicarskom karakteru |
| *Uspešno rešenje će* | Omoguciti korisnicima da se takmice sa drugim korisnicima na “Rang listi” i prosire svoje znanje iz raznih kategorija po svojoj zelji u vreme resavanja kvizova. |

* **Postavka pozicije proizvoda**

|  |  |
| --- | --- |
| *Proizvod je namenjen* | Korisnicima |
| *Koji* | Zele da testiraju i prosire svoje znanje |
| *Proizvod je* | Web aplikacija. |
| *Koja* | Sluzi u edukativne i zabavne svrhe |
| *Za razliku od* | Postojecih proizvoda, nas pruza korisnicima mogucnost da sami biraju iz kojih oblasti zele da testiraju i prosire svoje znanje. |
| *Naš proizvod će* | Pruzati mogucnosti poput:  -Odabir raznih kategorija kvizova  -Interaktivnog ucenja  -Rangiranje kvizova po popularnosti  -Rangiranje svih korisnika |

* **Opis korisnika**

U ovom odeljku opisani su korisnici QuizM2S platforme. Postoje 4 tipa korisnika: administrator , quiz maker , igrac i gost.

* **Opis potencijalnih korisnika/tržišta**

Potencijalni korisnici sistema su ljudi svih uzrasta i raznih interesovanja koji imaju zelju da testiraju i prosire svoje znanje na jedan zanimljiv i zabavan kao sto je resavanje kvizova iz raznih kategorija (istorija, sport , geografija, umetnost..).

* **Profili korisnika**

**Administrator portala (skraćeno administrator):**

Administrator je zadužen za instaliranje, konfigurisanje i održavanje portala.

U ulozi administratora će se najčešće naći obrazovana osoba sa visokim nivoom znanja rada na računaru i administriranja Web servera.

Administrator će imati pristup svim funkcionalnostima sistema.

**Kreator kviza :**

Kreator kviza je zadužen za kreiranje novih kvizova i pitanja(koja se mogu dodavati u nausmicne ili nove kvizove) .

U ulozi kreatora kviza će se najčešće naći osobe sa sirokim spektrom znanja iz neke od kategorija koje ce biti dostupne igracima.

Kreator kviza će imati pristup kreiranju kvizova i pitanja , kao i takmicenju sa ostalim igracima i uvid u ranglistu .

**Igrac (korisnik):**

Igrac je tu kao krajnji korisnik osoba koja će se zabaviti i uciti uz nase kvizove.

Igrac ima pristup kvizovima svih kategorija i uvid u ranglistu.

**Gost :**

Gost je takodje kao i igrac tu kao krajnji korisnik osoba koja će se zabaviti i uciti uz nase kvizove.

Gost ima pristup kvizovima svih kategorijama ,ali bez uvida u ranglistu.

* **Opis okruženja**

Korisnici sistema pristupaju sistemu putem interneta što zahteva minimum modemsku Internet konekciju. Ne postoje posebna ograničenja u pogledu okruženja.

* **Osnovne potrebe korisnika**

Osnovne potrebe korisnika identifikovane na osnovu intervjuisanja potencijalnih korisnika su:

Kod većine postojećih web aplikacija slicne namene korisnici imaju ogranicenja koliko kvizova mogu uraditi u odredjenom vrmenenskom roku ( nedostatak: “tokena”, “zivota”), nemaju mogućnost odabira kateogrija .

* **Ogranicenja koliko kvizova mogu uraditi u odredjenom vrmenenskom roku:**

Korisnici se cesto susrecu sa raznim ogranicenjima ( nedostatak: “tokena”, “zivota”), koji se mogu dobijati iskljucivo posle odredjenog vremenskog roka ili usled kupovine istih.

* **Nemaju mogućnost odabira kateogrije:**

Korisnicima se obicno serviraju pitanja iz raznovrsnih kategorija gde dolaze u susret sa pitanjima koja nisu iz njihove sfere interesovanja.

* **Alternative i konkurencija**

Pored toga sto postoje mnoge web aplikacije sa slicnom tematikom mnoge od njih ne ispunjavaju potrebe korisnika jer imaju svoja ogranicenja , nisu dostupne u bilo kom trenutku i korisnici nemaju mogucnost da se odluce za odredjene kategorije koje su u njihovim sferama interesovanja.

* **Opis proizvoda**

U ovom odeljku je dat pogled na osnovne mogućnosti QuizM2S, kontekst u kome sistem treba da funkcioniše i konfiguracija sistema.

* **Perspektiva proizvoda**

QuizM2S ce korisnicima pruziti jedan novi vid edukacije kroz zabavu . Sistem će koristiti postojeći DBMS instaliran na mašini koja predstavlja Web server.

QuizM2S će biti zasnovan na klijent/server arhitekturi Web aplikacija ilustrovanoj na slici 6.1.2. Serverski deo će se izvršavati u kontekstu Web servera na personalnom računaru koji je za to namenjen. Pri izboru tehnologije potrebno je voditi računa da sistem može raditi na Windows platformi. Serverske komponente će komunicirati sa DBMS-om koji se nalazi na istoj mašini.

Tanki klijent sistema se izvršava na personalnim računarima, u okviru Web čitača koji se sa Web serverom povezuje preko Interneta. Ne postoji potreba za posebnom instalacijom klijenta, ali je potrebno voditi računa o kompatibilnosti sistema sa različitim popularnim tipovima Web čitača.

**Slika 6.1.1. Kontekst sistema** Quiz'M2S

**Slika 6.1.2. Pregled sistema** Quiz'M2S

* **Pregled mogućnosti**

Tabela prikazana u ovom odeljku identifikuje osnovne mogućnosti Quiz'M2Su pogledu prednosti koje nudi i funkcionalnosti koje te prednosti ostvaruju. Dodatni opis funkcionalnih zahteva je dat u odeljku 7 ovog dokumenta.

|  |  |
| --- | --- |
| **Prednosti** | **Funkcionalnosti** |
| Centralizovana evidencija podataka o rang listi | Prikaz rang liste korisnika na osnovu sume osvojenih poena . |
| Centralizovana evidencija podataka o dostupnim kvizovima | Prikaz svih kvizova koje korisnici mogu da igraju. |
| Centralizovana evidencija podataka o dostupnim kategorijama | Prikaz svih kategorija iz kojih korisnici mogu da biraju kvizove koje zele da igraju. |
| Jednostavno ažuriranje podataka korisnika na personalnom profilu | Mogućnost pristupa i ažuriranja svih podataka o korisniku sa bilo koje lokacije korišćenjem PC-a i Internet konekcije. |
| Centralizovana evidencija podataka o dostupnim kvizovima u zavisnosti od kreatora kviza | Mogucnost pretrazivanja kvizova na osnovu kreatora kviza. |

* **Pretpostavke i zavisnosti**

Quiz'M2S sistem, kao Web aplikacija je zavisan od:

* Podrška Web servera za izabrani skripting jezik.
* Podrška skripting jezika za Windows platformu.
* Mogućnost povezivanja sa DBMS-om iz skripting jezika.
* Podrška DBMS-a za Windows platformu.
* Funkcionalnosti Web čitača koje korisnici upotrebljavaju za pristupanje portalu.
* **Cena**

Zbog ograničenja u pogledu budžeta, cena razvoja sistema ne sme da premaši sumu od 50.000 dinara.

Za instalaciju sistema će biti iskorišćeni postojeća Web server mašina tako da nije potrebno odvajati poseban budžet za kupovinu hardvera.

* **Licenciranje i instalacija**

Sistem će za početak biti instaliran samo na M2S serveru tako da ne postoje posebni zahtevi u pogledu licenciranja.

Kako Quiz'M2S nije proizvod namenjen za šire tržište neće biti pravljen poseban instalacioni program. Ipak, potrebno je obezbediti automatizaciju procesa kreiranja baze podataka.

* **Funkcionalni zahtevi**

U ovom odeljku su definisane funkcionalnosti Quiz'M2S. Opisane funkcionalnosti predstavljaju osnovne mogućnosti sistema koje je neophodno implementirati da bi se zadovoljile potrebe korisnika.

* **Prijavljivanje na sistem**

Za administratore, kreatore kviza i igrace se mora obezbediti prijavljivanje na portal korišćenjem email-a i lozinke. Sistem treba da obezbedi korisniku mogućnost promene lozinke.

Posetioci Quiz'M2S pristupaju kvizovima bez potrebe prijavljivanja na sistem.

* **Unos, prikaz i ažuriranje osnovnih podataka o korisnicima (admin, quizmaker, igrac)**

Svaki korisnik moze uneti i azurirati svoje licne podatke uz uvid u njih na svojoj profilnoj strani.

* **Uvid u rang listu**

Svi registrovani korisnici imaju uvid u sveobuhvatnu rang listu i rang listu na nivou kviza.

* **Kreiranje novih kvizova i pitanja:**

Quizmaker ima mogucnost kreiranja novih pitanja i kvizova .

**Prikaz najpopularnijih kvizova.**

Aplikacija pruza korisnicima uvid u najpopularnije kvizove.

* **Ograničenja**

Kao dopuna pretpostavki i zavisnosti definisanih u odeljku 6, Quiz'M2S sistem će biti razvijan pod sledećim ograničenjima:

* Sistem neće zahtevati nabavljanje novog hardvera.
* Sistem će se osloniti na besplatna softverska rešenja (skripting jezik, DBMS, Web server), tako da neće zahtevati kupovinu dodatnog softvera.
* **Zahtevi u pogledu kvaliteta**

U ovom odeljku definisan je očekivani kvalitet u pogledu performansi, robusnosti, tolerancije na otkaze i lakoće korišćenja.

Dostupnost: Sistem će biti dostupan 24 časa dnevno, 7 dana u nedelji.

Lakoća korišćenja: Sistem će posedovati jednostavan i intuitivan interfejs prilagođen profilima korisnika koji će ga koristiti.

Održavanje: Sistem treba biti jednostavan za održavanje. Potrebno je izdvojiti grafički dizajn od sadržaja. Podatke koje čine sadržaj treba čuvati u bazi podataka.

* **Prioritet funkcionalnosti**

U ovom odeljku su date smernice u pogledu relativnog značaja predloženih funkcionalnosti. Funkcionalnosti propisane u ovom dokumentu treba realizovati kroz beta i konačnu verziju. Prioritet funkcionalnosti koje će biti realizovane je sledeći:

* Registracija na sistem
* Prijavljivanje na sistem
* Kreiranje i brisanje kvizova
* Kreiranje pitanja i ponudjenih odgovora za isto
* Kreiranje kvizova od nausmicno odabranih pitanja
* Unos, prikaz i ažuriranje podataka o korisnicima
* Odabir kvizova po kategoriji i tezini
* Prikaz rang liste
* **Nefunkcionalni zahtevi**
* **Zahtevi u pogledu standardizacije**

Nema posebnih zahteva u pogledu standardizacije

* **Sistemski zahtevi**

Quiz'M2S sistem će biti realizovan korišćenjem react-a, .NET-a, dok će se kao DBMS koristiti SQL server.

Korisnički interfejs Web aplikacije mora da bude optimizovan za sledeće Web čitače:

⦁Opera

⦁FireFox

⦁Google Chrome

* **Zahtevi u pogledu performansi**

Nema posebnih zahteva u pogledu performansi sistema.

* **Zahtevi u pogledu okruženja**

Nema posebnih zahteva u pogledu okruženja.

* **Dokumentacija**

U ovom odeljku su opisani zahtevi u pogledu dokumentacije koju treba pripremiti za Quiz'M2S projekat.

* **Korisničko uputstvo**

Sistem će biti intuitivan za korišćenje i neće posedovati štampano korisničko uputstvo.

* ***Online* uputstvo**

Potrebno je obezbediti *online* uputstvo za neke od naprednijih funkcionalnosti sistema. Online uputstvo treba koncipirati kao podršku za obavljanje odgovarajućih aktivnosti.

* **Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje**

Uputstvo za instalaciju i konfigurisanje serverskog dela sistema će sadržati:

* Zahteve u pogledu instaliranog softvera
* Instrukcije za instaliranje sistema i kreiranje baze podataka
* Uputstvo za konfigurisanje portala
* **Pakovanje proizvoda**

Proizvod ne zahteva posebno pakovanje jer nije namenjen širokom tržištu.