

**PROJEKTNI ZADATAK**

Osnovi informacionih tehnologija

**Online platforma za učenje**

|  |  |
| --- | --- |
| Ime i prezime: | **Kristina Radivojević** |
| Broj indeksa: | **S5­5/20** |
|  |

Sadržaj

[Kontekstni dijagram 3](#_Toc69312392)

[Kontrolne strelice 3](#_Toc69312393)

[Strelice mehanizma 3](#_Toc69312394)

[Ulazne strelice 3](#_Toc69312395)

[Izlazne strelice 4](#_Toc69312396)

[Proces 4](#_Toc69312397)

**Kontekstni dijagram**

## **Kontrolne strelice**

* ISO/IEC 27001 – Ovaj dokument ima za cilj da obezbedi zaštitu podataka i imovinu platforme od svih pretnji, internih ili eksternih, slučajnih ili namernih, kroz uspostavljanje, primenu, izvršavanje, nadziranje, preispitivanje, održavanje i stalno poboljšavanje dokumentovanog sistema.
* ISO 9001 – U cilju ostvarivanja misije i vizije platforme, ovaj standard, tzv. Sistem menadžmenta kvalitetom, predstavlja usklađivanje radnih procesa sa preporukama ovog standarda.

## **Strelice mehanizma**

* Web developer – njegova uloga je dizajn i izrada sajta
* Eksperti iz računarskih nauka – njihova uloga je kreiranje sadržaja za kurseve, snimanje i pripremanje materijala koji će se naći na platformi
* Administrator – uloga administratora je kreiranje kurseva, dodavanje materijala, kreiranje korisničkih naloga, dodavanje nastavnika i određivanje njihovih dozvola
* Nastavnik – nastavnik ima uvid u sve prethodno postavljene materijale, zatim te materijale biraju i na taj način prave sadržaj za svoj kurs, imaju mogućnost praćenja napretka studenata, dodavanje studenata
* Studenti – učesnici kurseva

## **Ulazne strelice**

* Rezultati istraživanja tržišta – predstavljaju skup informacija koje pomažu pri definisanju funkcionalnostima platforme
* Materijali – predstavljaju sadržaj kurseva iz računarskih oblasti
* Informacije o savremenim trendovima – eksperti moraju biti upoznati sa razvojem tehnologije, te na taj način pripremaju materijale u skladu sa trendovima
* Zahtev studenta za pristup kursu – student nema dozvolu za samostalni upis, već klikom na button za pristup šalje zahtev nastavniku koji ga naknadno dodaje na kurs i na taj način se vrši kontrola na osnovu mail-a da studenti pripadaju onoj srednjoj ili višoj školi u okviru koje se platforma nalazi

## **Izlazne strelice**

* Informacije o napretku studenata – nastavnici imaju uvid u rezultate studenata i na taj način prate njihov napredak
* Potvrda o uspešno završenom kursu – izdavanje sertifikata o završenom kursu
* Izveštaj o celokupnom kursu – na kraju kursa se dobija specifikacija kursa, tj procentualni izveštaj o uspešnosti kursa, što daje uvid u težinu kursa i u kvalitet materijala

## **Online plaforma za učenje**

1. **Razvoj platforme**
   1. Postavljanje ideje o funkcionalnostima platforme – nakon sprovedenog istraživanja tržišta i dostavljanja prikupljenih informacija od strane analitičara o načinima učenja, uspostavlja se ideja o razvoju online platforme za učenje za računarske nauke
   2. Dizajn platforme – tim web developera osmišljava dizajn platforme na osnovu sprovedenog istraživanja i na osnovu uspostavljene ideje
   3. Razvoj platforme – nakon dizajna i usaglašavanja potreba platforme sa dizajnom, prelazi se na fazu razvoja platforme i na kraju ove faze procesa se dobija platforma koja ispunjava sve tražene funkcionalnosti; to takođe rade web developeri
2. **Priprema materijala**
   1. Prikupljanje eksperta – uporedo sa razvojem platforme, potrebno je prikupiti eksperte iz oblasti računarskih nauka koji će biti zaduženi za pripremu materijala koji će se koristiti za kurseve; nakon ove faze dobiće se spisak eksperata za određene teme
   2. Istraživanje trendova – prikupljeni eksperti istražuju trenutne aktuelnosti na polju računarskih nauka; na osnovu rezultata ovih istraživanja precizno će se definisati oblasti iz računarskih nauka koje su aktuelne, a koje će se obraditi kroz kurseve
   3. Pravljenje materijala – nakon prikupljanja eksperata i istraživanja trendova, dolazi se do procesa pripreme materijala od strane eksperata koji će se koristiti na kursevima; kursevi su u obliku pdf fajlova, video i audio format, interaktivne igrice; te materijale će nastavnici koristiti pri kreiranju plana kursa, a studenti pri učenju
3. **Kreiranje kurseva**
   1. Pravljenje kursa – administrator ima zadatak da kreira kurseve
      1. Dodavanje nastavnika – administrator nakon kreiranja samog kursa dodeljuje nastavnicima kurs, tj upisuje ih na kurs; na taj način se kao izlaz dobija spisak nastavnika koji su dodeljeni na određene kurseve
      2. Dodeljivanje privilegija – administrator nakon upisivanja nastavnika na kurs dodeljuje privilegije za upravljanje nalozima studenata i materijalima
   2. Kreiranje plana kursa – nastavnik bira materijale od ponuđenih koji su dodati od strane administratora i na taj način definiše gradivo kursa za studente
4. **Rad sa studentima**
   1. Zahtevi studenata – student šalje zahtev za pristup određenom kursu; zahtev se šalje nastavniku na obradu
   2. Dodavanje studenata – nastavnik nakon zahteva za pristup, upisuje studente na kurs na osnovu njihove mail adrese, tj da li pripadaju određenoj srednjoj školi ili fakultetu; na taj način se dobija spisak studenata koji su upisani na određeni kurs i koji mogu dalje pristupiti izradi kursa
   3. Izrada kursa – nakon pristupa kursu, tj dodavanja studenta od strane nastavnika, student započinje proces izrade kursa
      1. Rad na kursu – student pristupa materijalima u sklopu kursa u vidu pdf fajlova, audio i video materijala, interaktivnih igrica; pokreće prvu lekciju
      2. Prelaženje lekcija – student prelazi lekcije uz mogućnost povratka na prethodne, već pređene lekcije do trenutka dok ne dođe do provere znanja
      3. Provera znanja – nakon određenog dela gradiva, student pristupa proveri znanja i tada mu postaje onemogućen povratak na prethodno pređene lekcije do završetka provere; proveru znanja pokreće prelaskom na test
      4. Predaja testa – nakon izrade testa, opcijom za predaju se, ukoliko je bio samoocenjujući test, ispisuje broj ostvarenih poena; Ukoliko nije bio samoocenjujući, test se prosleđuje profesoru na mail; rezultat ove faze je pređeno gradivo, urađen test i dobiven broj poena na osnovu koga se formira ocena
      5. Ocene – nakon provere znanja, ukoliko je test samoocenjujući, poeni se automatski upisuju u tabelu sa poenima koja je vidljiva studentima; ukoliko nije, profesor naknadno unosi poene u tabelu; kao rezultat se dobija kompletan uvid u rad studenta, u njegove poene i ocene, kako svakog pojedinačno, tako i grupni izveštaj
   4. Dobijanje diplome – nakon završetka kursa, student dobija diplomu o uspešno završenom kursu sa važećim pečatom ustanove koju pohađa; na kraju ove faze dobija se statistički pregled o uspešnosti kursa srednjom ocenom i na taj način se omogućava konstantno praćenje težine kursa, takođe, na taj način se dobija uvid u to koliko su materijali razumljivi i zanimljivi za rad studentima