# PLATFORMA ZA TUTORSTVO FERI

Specifikacija zahtev za programsko opremo

#### **POVZETEK**

Platforma za tutorstvo FERI omogoča povezovanje tutorjev in študentov z nudenjem vse podpore za določitev tutorskih vaj, delitev mnenj o tutorjih ter obveščanje študentov o prihajajočih kolokvijih in izpitih.

Filip Rap, Aleš Fon Cafnik Verzija 1.0 Specifikacija zahtev za programsko opremo

Dokument pripravili:

Zaščita dokumenta:

Filip Rap (študent IPT 1. letnik),

© Tutorstvo, 2023

Aleš Fon Cafnik (študent IPT 1. letnik)

Vse pravice pridržane. Reprodukcija po delih ali v celoti na kakršenkoli način in v kateremkoli mediju ni dovoljena brez pisnega dovoljenja avtorja. Kršitve se sankcionirajo v skladu z avtorsko pravno in kazensko zakonodajo

#### Zgodovina verzij:

Datum	Verzija	Avtor	Kratki opis
20. 12. 2023	1.0	Filip Rap, Aleš Fon Cafnik	Prva verzija je
			prototip, ki prikaže

### Specifikacija zahtev za programsko opremo

	funkcionalnosti platforme.

## Kazalo vsebine

1.	U۱	vod		.3
	1.1.	Namer	n dokumenta	.3
	1.2.	Obseg	storitve	.3
	1.3.	Definio	cije, akronimi in kartice	.3
	1.4.	Sklicev	ranja	.3
	1.5.	Pregle	d vsebine	.3
2.	Sp	ološni o	pis zahtev	.4
	2.1.	Perspe	ektiva produkta	.4
	2.2.	Funkci	je produkta	.4
	2.	2.1.	Nefunkcionalne zahteve	.4
	2.3.	Značilr	nost uporabnikov	.5
2.4. Omejitve				
	2.5.	Predpo	ostavke in odvisnosti	.5
	2.6.	Priorit	ete zahtev	.5
3.	Sp	oecifičn	e zahteve	.6
	3.1.	Zahtev	ve za zunanje vmesnike	.6
	3.	1.1.	Uporabniški vmesniki	.6
	3.	1.2.	Vmesniki strojne opreme	.6
	3.	1.3.	Vmesniki programske opreme	
	3.	1.4.	Komunikacijski vmesniki	.6
	3.2.	Zahtev	ve delovanja programske opreme	.6
3.3. Logične zahteve za podatkovni model			e zahteve za podatkovni model	.6
	3.4.	Omejit	tve pri oblikovanju	.6
	3.5.	Značilr	nosti okolja	.6
Pr	iloge			.7

## 1. Uvod

## 1.1. Namen dokumenta

## 1.2. Obseg storitve

Naročnik želi uvesti programsko opremo - produkt za vodenje dejavnosti tutorstva na FERI.

Ime produkta je Platforma za tutorstvo FERI.

Aplikacija - produkt zagotavlja

- Povezovanje tutorjev in študentov tutorjev
- Določitev terminov, vrste in načina tutorskih vaj
- Deljenje gradiva med študenti in študenti tutorji
- Delitev mnenj in ocen o tutorjih
- Obveščanje študentov in študentov tutorjev o prihajajočih ocenjevanjih znanja
- Beleženja zgodovine tutorskih vaj
- Administratorjem nadzor vseh tutorskih dejavnosti
- Obveščanje študentov in študentov tutorjev o stanjih njihovih prijav oz. zasedenosti

Aplikacija - produkt ne zagotavlja

- Klepetalnice med študenti, med študenti tutorji in med študenti ter študenti tutorji (ni klepetalnice)
- Povezovanja s profesorji ali asistenti
- Izvajanja online tutorskih vaj preko platforme
- Administratorjem poseganje v tutorske dejavnosti

Namenski cilj produkta je ponuditi platformo, ki ureja delovanje tutorstva na FERI. Cilj je omogočiti večjo preglednost in organizacijo tutorskih dejavnosti za študente in študente tutorje.

## 1.3. Definicije, akronimi in kartice

## 1.4. Sklicevanja

### 1.5. Pregled vsebine

- Poglavje 1: uvod, predstavitev izhodiščnega stanja.
- Poglavje 2: splošen opis želene programske opreme.
- Poglavje 3: specifikacija zahtev sistema (specifične zahteve).

## 2. Splošni opis zahtev

### 2.1. Perspektiva produkta

Platforma za tutorstvo FERI tvori programske povezave s sistemom Univerze v Mariboru, saj je prijava v sistem mogoča le s študentovim ID. Prav tako je platforma povezana s sistemom AIPS od koder pridobiva podatke o prihajajočih ocenjevanjih. Platforma je povezana s sistemom za obveščanje Univerze v Mariboru, saj preko študentskih elektronskih naslovov dotične študente in študente tutorje obvešča o njihovem stanju rezervacij tutorskih vaj.

## 2.2. Funkcije produkta

#### Produkt omogoča:

#### Študentom in študentom tutorjem:

- 1. prijavo v sistem,
- 2. rezervacijo tečaja za študenta s pregledom vrst tutorskih tečajev, predmetov, seznama tutorjev, terminov in možnostjo nalaganja gradiva,
- 3. pregled mnenj ostalih študentov za posamezne študente tutorje in dodajanje mnenj in ocen študentom tutorjem,
- 4. pregled prihajajočih kolokvijev in izpitov,
- 5. pregled opravljenih tečajev,
- 6. pregled seznama lastnega naloženega gradiva z možnostjo nalaganja gradiva.

#### Študentom tutorjem:

- 1. prijavo v sistem kot študent tutor,
- 2. pregled seznama naloženih gradiv študentov,
- 3. dodajanje lastnih predmetov s pregledom seznama predmetov,
- 4. dodajanje terminov s pregledom seznama terminov,
- 5. pregled opravljenih tečajev.

#### Univerzi Maribor:

- 1. odobritev prijave študenta in študenta tutorja,
- 2. vnos tutorjev in predmetov z pregledom seznamov tutorjev in predmetov.

#### Administratorjem:

- 1. dodajanje uporabniških računov študentov in tutorjev,
- 2. tehnično pomoč uporabnikom,
- 3. odobritev naloženega gradiva in mnenj z pregledom seznama naloženega gradiva in mnenj,
- 4. nadziranje spletnih tečajev.

#### 2.2.1. Nefunkcionalne zahteve

#### Produkt naj omogoča:

- prijave v sistem z UM identiteto,
- možnost nalaganja gradiva v naslednjih oblikah: pdf, odf in docx, do velikosti 2500 KB,
- vnos do 1000 besed dolgega mnenja,
- obveščanje o prihajajočih izpitih in kolokvijih preko e-poštnega sporočila,
- študentom tutorjem dodajanje terminov do konca tekočega semestra,
- vnos do 500 različnih predmetov.

### 2.3. Značilnost uporabnikov

Uporabniki platforme so študentje, študentje tutorji, predstavništvo Univerze v Mariboru in administratorji. Za vse akterje se zahteva osnovna računalniška pismenost za sposobnost dostopanja in uporabe platforme. Študentje morajo biti za uporabo platforme vpisani na Univerzi v Mariboru. Študentje tutorji morajo biti za uporabo platforme vpisani na Univerzo v Mariboru in zadoščati dodatnim pogojem, ki jih univerza postavi za pridobitev statusa tutorja na FERI. Predstavništvo Univerze v Mariboru predstavlja Univerzo Maribor, pri tem fakulteta FERI samo določi, na kak način bo ta akter deloval. Administratorji so zunanji predstavniki, ki skrbijo za nemoteno delovanje sistema in preprečujejo nalaganje neprimernih in nevarnih gradiv ter pisanje žaljivih mnenj. Administratorji so predstavniki razvijalcev in delujejo v skladu z dogovor z naročnikom.

## 2.4. Omejitve

Platforma deluje pod okriljem Univerze Maribor zato zanjo veljajo vse zakonske omejitve in pravice, ki veljajo za delovanje ostalih sistemov katerih upravitelj ali element je FERI. FERI prav tako zagotavlja vso strojno in strežniško podporo za nemoteno delovanje sistema. Prav tako FERI jamči za zahteve po zanesljivosti in hitrosti aplikacije.

Platforma paralelno izvaja do 2500 operacij, kar se da tudi še razširiti.

Platforma deluje samo v slovenskem jeziku in v tej fazi še nima vgrajenih večjezičnih vmesnikov ali prilagoditev za lažjo dostopnost za ovirane ljudi.

## 2.5. Predpostavke in odvisnosti

Za ustrezno delovanje platforme se predpostavlja nemoteno delovanje krovnega sistema Univerze v Mariboru, saj produkt temelji na slednjem sistemu.

#### 2.6. Prioritete zahtev

#### Specifikacija zahtev za programsko opremo

V prihajajočih verzijah platforme se načrtuje uvedba še nekaterih dodatnih funkcionalnosti. To so na primer sledenje napredku študenta, večjezična podpora, statistika o uporabi platforme in dodatki za povečanje dostopnosti platforme oviranim in invalidnim osebam.

## 3. Specifične zahteve

- 3.1. Zahteve za zunanje vmesnike
- 3.1.1. Uporabniški vmesniki

Do platforme je mogoče dostopati preko računalnika. Platforma deluje tudi kot mobilna aplikacija za pametni telefon in tablico.

- 3.1.2. Vmesniki strojne opreme
- 3.1.3. Vmesniki programske opreme
- 3.1.4. Komunikacijski vmesniki
- 3.2. Zahteve delovanja programske opreme

Programska oprema mora podpreti vpis do 2500 študentov hkrati. Ob tem mora zagotoviti do 2500 študentom možnost delovanja, kot študent tutor. Zagotavljati mora opravljanje do 2500 operacij hkrati ( torej lahko vsak udeleženec upravlja svojo operacijo nemoteno). Vse operacije morajo biti opravljene v manj kot 30s.

- 3.3. Logične zahteve za podatkovni model
- 3.4. Omejitve pri oblikovanju
- 3.5. Značilnosti okolja

## Priloge