



FUNKCIONALNE SPECIFIKACIJE - ANKETNI SISTEM UL

Vsebina

FUNKCIONALNE SPECIFIKACIJE - ANKETNI SISTEM UL	1
Uvod.....	2
Opis rešitve	2
Integracije z zalednimi sistemi	4
Integracija s študijskimi informatikami.....	4
Integracija s podatkovnim skladiščem UL	5
Integracija z evidenco študijskih programov	5
Opisi procesov.....	5
1. Načrtovanje anket	5
1.A Načrtovanje anketiranja	5
1.B Prenos podatkov o anketi.....	5
1.C Ustvarjanje seznamov.....	6
2. Prenos podatkov	6
3. Izvedba anketiranja.....	6
4. Prenos podatkov o uspešnosti izpolnjevanja nazaj v študijsko informatiko.....	7
5. Prenos podatkov v podatkovno skladišče UL	7
6. Analiza anketiranja.....	7
Potek projekta	10
Seznam aktivnosti in zahtev	10
Seznam aktivnosti.....	10
Seznam zahtev	11
Priloge.....	12



Uvod

Članice Univerze v Ljubljani izvajajo anketiranje študentov z namenom povratne zanke kakovosti pri izvajanju študijskega procesa.

Anketa se izvaja na vseh članicah UL na vseh treh stopnjah študija. Anketa za 1. in 2. stopnjo študija je sestavljena iz treh oziroma štirih delov, če študijski program vsebuje obvezno študijsko prakso:

1. del o posameznih predmetih in izvajalcih, ki se izvaja po preteku 70 % kontaktnih ur pri predmetu in pred končnim preverjanjem znanja,
2. del o posameznih predmetih po končnem preverjanju znanja, ki se izvaja po prvem opravljanju izpita oziroma po opravljanju zadnjega dela prvega opravljanja izpita, če je izpit sestavljen. Ta del ankete se izvede najkasneje do 30. 9. v letu, v katerem je študent opravljal izpit,
3. del o splošnih vidikih študijskega procesa, ki se izvaja po zaključku prvega izpitnega obdobja,
4. del o obvezni študijski praksi, ki se izvaja po opravljeni obvezni študijski praksi.

Anketa za 3. stopnjo študija je sestavljena iz dveh delov:

1. del po koncu drugega izpitnega obdobja v prvem letniku, vendar najkasneje do 30. 9. istega študijskega leta,
2. del po koncu drugega izpitnega obdobja v drugem letniku, vendar najkasneje do 30. 9. istega študijskega leta.

Na osnovi rezultatov ankete organi članice in posamezni izvajalci izboljšujejo študijske programe, način njihove izvedbe in pedagoškega dela.

Rezultati ankete o izvajalcih se uporabijo tudi kot podlaga za izdelavo mnenja Študentskega sveta o pedagoškem delu izvajalca, skladno z Merili za volitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev ter sodelavcev Univerze v Ljubljani.

Vsebino ankete določa **Pravilnik o študentski anketi**.



Pravilnik o
študentski anketi.doc

Za samo operativno izvedbo so odgovorne članice same.

Opis rešitve

Za namen načrtovanja, izvedbe in analize ankete potrebujejo članice operativno rešitev, ki je predmet tega naročila.

Značilnosti:

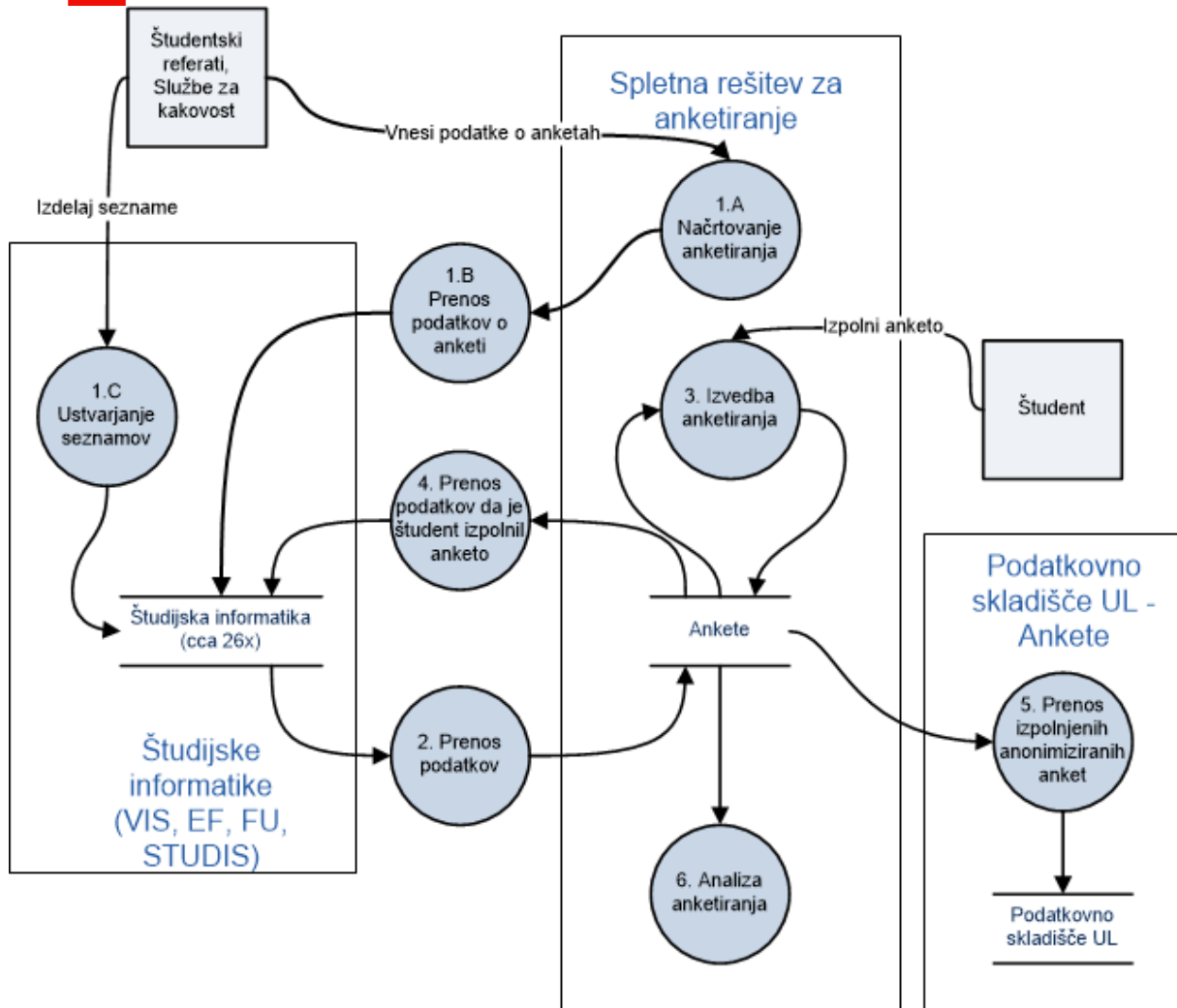
- možnost izpolnjevanje v naprej definiranih anket, določenih s pravilnikom in tudi ad-hoc anket; pri tem lahko vsak študent vsako anketo izpolni samo enkrat
- izvoz rezultatov
- obdelava rezultatov
- izdelava 8-10 v naprej definiranih poročil in analiz, izdelava ad hoc poročil in analiz,



- **celotna rešitev je spletna, dosegljiva preko spletnega brskalnika** (z izjemo nekaterih poročil, ki so Excel, Word ali pdf datoteke). Študent za izpolnjevanje ankete ne potrebuje nobenih dodatkov v brskalniku, tudi prijava v sistem ni potrebna, dovolj je samo link (url naslov) do ankete. Za varnost je poskrbljeno s hash-em v url naslovu, ki je unikaten in dovolj varen, da ga ni moč uganiti,
- **spletna rešitev se drži koncepta responsive web design**: ogled je prilagojen napravi s katero študent dostopa (lahko mobilni telefon ali tablica ali računalnik),
- **rešitev je integrirana z zalednimi sistemi študijske informatike in podatkovnega skladišča**,
- **avtomatiziran prenos podatkov z zalednimi sistemi**,
- **za varnost podatkov je poskrbljeno z varnimi povezavami (https) in poverilnicami za dostop do posameznih funkcij sistema (za skrbnike)**.

Celotna slika sistema je prikazana na Sliki 1, ki prikazuje diagram podatkovnih tokov (v nadaljevanju DFD). **Predmet tega naročila je podpora procesom:**

- 1.A) *Načrtovanje anketiranja* in 1.B) *Prenos podatkov o anketah* (podrobnosti prenosa se uskladijo tekom projekta s ponudniki študijskih informatik)
- 2.) *Prenos podatkov iz študijskih informatik* (podrobnosti prenosa se uskladijo tekom projekta s ponudniki študijskih informatik),
- 3.) *Izvedba anketiranja*,
- 4.) *Prenos podatkov o izpolnitvi ankete v študijsko informatiko* (podrobnosti prenosa se uskladijo tekom projekta s ponudniki študijskih informatik),
- 5.) *Prenos podatkov v podatkovno skladišče* (podrobnosti prenosa se uskladijo tekom projekta s ponudniki študijskih informatik) in
- 6.) *Analiza anketiranja*.



Slika 1: Diagram podatkovnih tokov

Integracije z zalednimi sistemi

Integracija s študijskimi informatikami

Študijske informatike so vir podatkov za izvajanje anket. Na UL imamo 4 ponudnike študijskih informatik:

- VIS – 22 članic (cca 25 inštanc)
- STUDIS – 2 članici
- EF – 1 članica
- FU – ena članica

Strežniki so razpršeni na več lokacijah. Vsi prenosi podatkov so avtomatski in se zgodijo na klik oz. jih proži dogodek. Način prenosa in format sporočil se določi tekom projekta. Vse študijske informatike bodo uporabljale enoten protokol izmenjave podatkov.

Tehnično gledano je integracija možna na več načinov, preko spletnih storitev, datotek ali direktnih povezav na podatkovno bazo (ni priporočljivo). Način integracije se določi tekom projekta.



Integracija s podatkovnim skladiščem UL

Rektorat UL bo izvajal analize na ravni celotne univerze, zato potrebuje podatke o izpolnjenih anketah z vseh članic. V ta namen je v izgradnji podatkovno skladišče, ki bo integriralo anonimizirane rezultate anket. Podatkovno skladišče bo nameščeno na infrastrukturi UL (Rektorat).

Integracija z evidenco študijskih programov

Univerza v Ljubljani hrani podatke o študijskih programih v centralni evidenci študijskih programov na rektoratu. Vsi študijski programi so šifrirani.

Študijske informatike bodo sistemu za anketiranje posredovale samo identifikatorje študijskih programov in članic, sistem za anketiranje bo polne nazive študijskih programov in njihovo stopnjo pridobil v evidenci. Tehnično gledano gre za direktno povezavo na podatkovno bazo Oracle in pridobitev podatkov z SQL poizvedbo. SQL poizvedbe in dokumentacijo podatkovnega modela evidence študijskih programov priskrbi naročnik.

Opisi procesov

1. Načrtovanje anket

1.A Načrtovanje anketiranja

Tekom projekta izvajalec nastavi izhodiščne ankete, ki so predvidene po pravilniku in se ne spreminjajo:

- anketa o posameznih predmetih in izvajalcih
- anketa o posameznih predmetih po končnem preverjanju znanja
- anketa o splošnih vidikih študijskega procesa
- anketa o obvezni študijski praksi
- anketa po koncu drugega izpitnega obdobja v prvem letniku (3. stopnja)
- anketa po koncu drugega izpitnega obdobja v drugem letniku (3. stopnja)

Vse ankete se ustvarijo za vsako članico UL (točno število se določi tekom projekta) in jih je možno ponoviti večkrat (pri vsaki anketi se zabeleži podatek za katero študijsko leto se anketira). Vsaka članica vidi samo svoje ankete.

Znotraj programa je možno:

- odpreti ali zapreti anketo za določeno študijsko leto na datum (od-do)
- vključevanje lastnih postavk članic, in sicer tako, da jih članica lahko doda za enotnim delom ankete. To je možno samo pred odprtjem ankete, nato lastnih postavk ni več možno dodajati,
- ustvariti novo anketo, pripraviti vprašalnik in odgovore. Ankete po odprtju ni več možno spreminjati.

1.B Prenos podatkov o anketi

V študijsko informatiko se prenesejo podatki o anketi:

- Naziv ankete
- Id ankete
- Veljavnost (od-do)
- Link (url) do ankete
- ... (končen nabor podatkov se definira tekom projekta).



1.C Ustvarjanje seznamov

Ustvarjanje seznamom študentov, predmetov in izvajalcev se naredi znotraj študijskih informatik in ni predmet tega naročila.

2. Prenos podatkov

Ko na članici (referat oz. oseba za spremljanje kakovosti) pripravijo sezname študentov, predmetov in izvajalcev za vsako anketo (proces št. 1.C) na DFD) s klikom na gumb sprožijo prenos podatkov v rešitev za anketiranje. Prenos podatkov poteka avtomatsko in preko varne povezave, protokol izmenjave podatkov se določi tekom projekta.

Iz študijske informatike se bodo prenesli podatki, ki jih spletni program za ankete potrebuje za izvedbo anketiranja:

- id ankete
- podatki o študentih (id-ji, hash, id študijskega programa, id članice, ...): brez osebnih podatkov študenta
- podatki o predmetih študentov (id predmeta, vrsta predmeta – temeljni ali izbirni, id študijskega programa, letnik, id članice članica, stopnja, seznam kompetenc)
- podatki o izvajalcih (delovno mesto – asistent, docent, izredni profesor in redni profesor; kontaktni podatki za pošiljanje poročil)
- itd.... (končen nabor se določi tekom projekta)

Identitete študenta ni možno povezati s posameznimi odgovori (npr. preko vpisne ali EMŠO številke), **vsilni rezultati anket so anonimni**. V ta namen se tekom projekta definira protokol med študijsko informatiko in aplikacijo za ankete, ki bo temeljil na hash ključih.

3. Izvedba anketiranja

Lastnosti:

1. Spletni program zabeleži datum reševanja ankete, študijsko leto.
2. Sistem si zabeleži, da je ankete za določenega izvajalca in predmet izpolnjena s strani posameznega anketiranca. To si zabeleži tudi za del ankete »Evalvacija splošnih vidikov študijskega procesa«, »Študijska praksa« in obe anketi za 3. študijsko stopnjo.
3. Paziti, da vnos »napačnih znakov« v odprte odgovore ne poruši izpolnjene ankete, ko jo študent hoče oddati
4. V odprtih odgovorih naj ima študent možnost vnesti največ 5000 znakov
5. Zahtevan odgovor je pri vseh vprašanjih, razen pri odprtih tipih vprašanj
6. Pri prikazu predmetov: določeni predmeti (z enakim nazivom) na nekaterih članicah za nekatere študente obvezni, za druge pa izbirni. Za določene študente so nekateri predmeti le enoletni, za druge pa se ponavljajo v več letnikih (šifra in lastnost predmeta).
7. Predmetom, ki trajajo dlje kot eno leto/semester in imajo vsako leto/semester zaključno preverjanje znanja in/ali različne kompetence, se naj spremeni ime (npr. da se doda številko, npr. »Klavir 1«, »Klavir 2« itd. ali »Klavir - letni semester 2. letnika«). Torej je potrebno v takem primeru v sistem dodati naziv predmeta (lastnost) na način, da bodo študenti vedeli, kateri predmet ocenjujejo.



4. Prenos podatkov o uspešnosti izpolnjevanja nazaj v študijsko informatiko

Rešitev za ankete študijskim informatikom sporoča povratno informacijo, kateri študent je opravil anketo (kar pomeni, da je odgovoril na vsa vprašanja zaprtega tipa), saj je ta podatek največkrat pogoj za pristop k izpitom (proces št. 4.) na DFD)

Ko študent izpolni anketo se v študijsko informatiko ažurno (na trigger!) pošlje informacija, da je študent zaključil z izpolnjevanjem. Ker lahko študent sodeluje v več anketah, je pomembno, da je navedeno za katero anketo se pošilja podatek (id ankete pošiljatelja). Odgovori na posamezna vprašanja se ne prenašajo. Protokol izmenjave podatkov se določi tekom projekta in uskladi s ponudniki študijskih informatik (npr. spletna storitev).

V študijsko informatiko se pošlje tudi link do rezultatov in analiz ankete vsakemu izvajalcu posebej po zaključku anketiranja.

5. Prenos podatkov v podatkovno skladišče UL

Rezultati izpolnjenih anket se po zaključku odložijo v naprej dogovorjeno mesto v predvidenem formatu (format bo določen tekom projekta), da so na voljo podatkovnemu skladišču. Vsebujejo anonimizirane podatke o izpolnjevanju anket (surovi podatki in ne sumarni). Nadaljnja obdelava in vnos podatkov v podatkovno skladišče ni predmet tega naročila.

Končen protokol se definira tekom projekta.

6. Analiza anketiranja

Vse ankete so vezane na določeno študijsko leto. Pri analizi rezultatov je možno primerjati rezultate preko več študijskih let, to velja za vse ankete (kjer je to možno). Aplikacija omogoča možnost avtomatičnega posredovanja rezultatov analiz deležnikom in vpogled preko uporabniškega vmesnika (pri tem naj bo poskrbljeno za vloge uporabnikov). Vloge uporabnikov se razdelijo glede na članico UL (vsaka članica lahko vidi samo svoje podatke in analize). Vse možne vloge in pravice vpogleda nad podatki so opisane v 10., 11. in 12. členu Pravilnika o študentski anketi.

1. Spletni program po obdobju objave (ko se zaključi obdobje zbiranja odgovorov) anket (skladno s Pravilnikom o anketi) pošlje pedagogu obvestilo, da so zbrani njegovi rezultati anket in da jih najde na spletnem programu (obvestilo po elektronski pošti ali pa na obvestilno stran spletne aplikacije itd.). Enako se izvede za predstavnike ŠS.
2. Spletni program posreduje rezultate dela ankete o izvajalcu izvajalcem in ostalim v skladu s Pravilnikom po zaključku obdobja objave ankete, razen če je število izpolnjenih anket manjše od 4 (v tem primeru rezultatov ne pošlje) – sproži se opozorilo.
3. Spletni program izvede analizo na podatkih. Rezultate za odgovore na vprašanje o ECTS se obdelata tako, da se prikaže le frekvence posameznih odgovorov.



4. Rezultati anket se prikazujejo **ločeno po posameznih postavkah**. Sistem izračuna **po posameznih postavkah naslednjih delov ankete**:

- a. *Za evalvacijo izvajalcev*: numerus; grafikon (frekvence posameznih ocen od 1 do 5); aritmetična sredina; standardna deviacija; položaj posameznika v referenčni skupini – percentilni rang (ob tem informacija, kaj pomeni nižji/višji percentilni rang) - posameznik si lahko izbere, s katero referenčno skupino bi se primerjal, možnosti za izbiro pa so, (i) primerjava z izvajalci v istem letniku študijskega programa (ločena primerjava: asistenti, profesorji, vsi izvajalci) (ii) primerjava z izvajalci na istem študijskem programu (ločena primerjava: asistenti, profesorji, vsi izvajalci) (iii) primerjava z izvajalci na članici (ločena primerjava: asistenti, profesorji, vsi izvajalci); prikaže se naj tudi zbir vseh odgovorov na odprta vprašanja
- b. *Za evalvacijo predmetov*: numerus, delež udeležencev glede na število vpisanih študentov na posamezni predmet, grafikon (frekvence posameznih ocen od 1 do 5), aritmetična sredina, standardna deviacija, prikaže se naj tudi zbir vseh odgovorov na odprta vprašanja; položaj predmeta v referenčni skupini – percentilni rang (ob tem informacija, kaj pomeni nižji/višji percentilni rang) - posameznik si lahko izbere, s katero referenčno skupino bi primerjal predmet, pri katerem sodeluje kot izvajalec, možnosti za izbiro pa so (i) primerjava z obveznimi predmeti, ki so na članici obvezni, (ii) primerjava z izbirnimi predmeti, ki so na članici izbirni, (iii) primerjava s predmeti v istem letniku študijskega programa (ločena primerjava: obvezni, izbirni predmeti), (iv) primerjava s predmeti na istem študijskem programu (ločena primerjava: obvezni, izbirni predmeti), (v) primerjava s predmeti na članici (ločena primerjava: obvezni, izbirni predmeti), (vi) primerjava s predmeti na celotni univerzi (ločena primerjava: obvezni, izbirni predmeti);
- c. *Za evalvacijo izvajalcev in predmetov še*: po učiteljih skupaj, po programih skupaj in po predmetih skupaj, in sicer numerus, grafikon (frekvence posameznih ocen od 1 do 5), aritmetična sredina, standardna deviacija
- d. *Za evalvacijo splošnega dela ankete*: numerus, grafikon (frekvence posameznih ocen od 1 do 5), aritmetična sredina, standardna deviacija, prikaže se naj zbir vseh odgovorov na odprta vprašanja
- e. *Za evalvacijo obvezne študijske prakse*: numerus, grafikon (frekvence posameznih ocen od 1 do 5), aritmetična sredina, standardna deviacija, prikaže se naj zbir vseh odgovorov na odprta vprašanja
- f. *Za anketo o študiju na 3. stopnji (po prvem in po drugem letniku)*: numerus, grafikon (frekvence posameznih ocen od 1 do 5), aritmetična sredina, standardna deviacija, prikaže se naj zbir vseh odgovorov na odprta vprašanja. Te rezultate se prikaže ločeno glede na: izvedene študijske programe, temeljne/izbirne predmete, članico.
- g. Vse rezultate, omenjene v alinejah a-e, shrani tudi za prejšnja leta, tako da izvajalci, dekan itd. in posamezne službe vidijo trend ocen.
- h. Tekstovnih odgovorov se ne analizira, ampak se jih le zbere, vidijo jih le tiste vloge, ki imajo pravice gledati konkretno analizo.
- i. V primeru lestvic se po trditvah v anketi izračuna: aritmetična sredina, standardna deviacija, število odgovorov (veljavni odgovori), manjkajoči odgovori (število tistih, ki pri izračunu opisnim mer niso bili upoštevani –



odgovorili z »nimam dovolj informacij« ali »ne želim odgovoriti«). V primeru izbirnih odgovorov se po trditvah v anketi izračuna: frekvenca, % posameznih odgovorov.

5. Spletni program izvede tudi primerjalne analize odgovorov na posamezne postavke v anketi glede na leta (trendi), načine in vrsto študija, študijske programe ter komisije, če je članica deljena, pa tudi na oddelke (nadgradnja). V spletnem programu se pripravijo naštetih analize do 30. 10. tekočega leta za preteklo študijsko leto.
6. Med rezultati ankete o predmetu se poleg ocen navede tudi delež udeležencev glede na število vpisanih študentov pri posameznem predmetu.
7. Obdelane odgovore se posreduje posameznikom in skupinam v skladu s Pravilnikom o študentski anketi.
8. Pri »Evalvaciji splošnih vidikov študijskega procesa« se odgovore na vprašanje »Vaši predlogi za izboljšanje delovanja in aktivnosti študentskega sveta ter izboljšanje obštudijskih dejavnosti« posredujejo študentskemu svetu in dekanu.

Izvoz rezultatov anket

Rezultate je mogoče izvoziti v csv in excel datoteko za nadaljnjo obdelavo v drugih statističnih programih. Podatki so »surovi«, to je, brez sumarnih vrednosti in obdelav.



Potek projekta

Projekt bo zaključen, ko bodo realizirane vse funkcionalne zahteve in aktivnosti, opisane v naslednjem poglavju.

Naročnik projekta je rektorat UL za članice Univerze v Ljubljani. Prvi nivo kontakta za izvajalca je rektorat UL, ki vodi in usklajuje projekt s svojimi članicami.

Seznam aktivnosti in zahtev

Seznam aktivnosti

Izvajalec tekom projekta izvede naslednje aktivnosti:

Oznaka	Naziv	Faza	Prior.
AKTIVNOSTI – 1. NAČRTOVANJE ANKETIRANJA (AK-NA)			
1A NAČRTOVANJE ANKETIRANJA			
AK-NA01	Vnese v sistem ankete po pravilniku UL z vprašanji in odgovori: <ul style="list-style-type: none"> anketa o posameznih predmetih in izvajalcih anketa o posameznih predmetih po končnem preverjanju znanja anketa o splošnih vidikih študijskega procesa anketa o obvezni študijski praksi anketa po koncu drugega izpitnega obdobja v prvem letniku (3. stopnja) anketa po koncu drugega izpitnega obdobja v drugem letniku (3. stopnja) Ankete so vnesene v sistem, vprašanj in odgovorov ni mogoče spreminjati.		
1B PRENOS PODATKOV O ANKETI			
AK-NA02	Specifikacije protokola izmenjave podatkov (usklajene z naročnikom in izvajalci študijskih informatik)		
AKTIVNOSTI – 2. PRENOS PODATKOV IZ ŠTUDIJSKIH INFORMATIK (AK-PP)			
AK-PP01	Specifikacije protokola izmenjave podatkov (usklajene z naročnikom in izvajalci študijskih informatik)		
AKTIVNOSTI – 3. IZVEDBA ANKETIRANJA (AK-IA)			
AKTIVNOSTI – 4. PRENOS PODATKOV NAZAJ V ŠTUDIJSKO INFORMATIKO (AK-PN)			
AK-PN01	Specifikacije protokola izmenjave podatkov (usklajene z naročnikom in izvajalci študijskih informatik)		
AKTIVNOSTI – 5. PRENOS PODATKOV V PODATKOVNO SKLADIŠČE (AK-PS)			
AK-PS01	Specifikacije protokola izmenjave podatkov (usklajene z naročnikom in izvajalci študijskih informatik)		
AKTIVNOSTI – 6. ANALIZA ANKETIRANJA (AK-AA)			
OSTALE AKTIVNOSTI (AK-)			
AK-01	Izdela delujoč prototip rešitve		
AK-02	Pripravi tehnično dokumentacijo, uporabniška navodila		

Operacijo delno financira Evropska Unija, in sicer iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport. Operacija se izvaja v okviru operativnega programa razvoja človeških virov 2007 – 2013, razvojna prioriteta 3. »Razvoj človeških virov in vseživljenjskega učenja« prednostna usmeritev 3.3 »Kakovost, konkurenčnost in odzivnost visokega šolstva«.



AK-03	Usklajene in izdelane končne specifikacije rešitve skupaj s skrbniki procesov in uporabniki na članicah		
AK-04	Izpelje dogodek za izobraževanje uporabnikov		

Seznam zahtev

Oznaka	Naziv	Faza	Prior.
FUNKCIONALNE ZAHTEVE – 1. NAČRTOVANJE ANKETIRANJA (FZ-NA)			
1A NAČRTOVANJE ANKETIRANJA			
FZ-NA01	Vnos 3 dodatnih vprašanj za vsako članico		
FZ-NA02	Vnos in priprava lastnih anket, vprašanj in možnih odgovorov		
FZ-NA03	Nastavljanje parametrov za izvedbo posamezne ankete (v uporabi/ni v uporabi; od-do; študijsko leto)		
FZ-NA04	Administracijski modul za pregled anket		
1B PRENOS PODATKOV O ANKETI			
FZ-NA05	Podatki o anketi (id, naslov, ...) se pošljejo v študijsko informatiko		
FUNKCIONALNE ZAHTEVE – 2. PRENOS PODATKOV IZ ŠTUDIJSKIH INFORMATIK (FZ-PP)			
FZ-PP01	Podatki o študentih, izvajalcih in predmetih se prenesejo v sistem za anketiranje za vsako posamezno anketo		
FUNKCIONALNE ZAHTEVE – 3. IZVEDBA ANKETIRANJA (FZ-IA)			
FZ-IA01	Izpolnjevanje ankete (obdobje odprtja; od-do)		
FZ-IA02	Zajem rezultatov in shranjevanje – rezultati se zapišejo v bazo v anonimni obliki		
NADGRADNJE			
	Možnost prekinitve izpolnjevanja in kasnejšega nadaljevanja		
FUNKCIONALNE ZAHTEVE – 4. PRENOS PODATKOV NAZAJ V ŠTUDIJSKO INFORMATIKO (FZ-PN)			
FZ-PN01	Prenos podatka da je študent izpolnil anketo		
FZ-PN02	Prenos povezave do rezultatov analiz za izvajalce		
FZ-PN03	Prenos povezave do rezultatov analiz za izvajalce		
FUNKCIONALNE ZAHTEVE – 5. PRENOS PODATKOV V PODATKOVNO SKLADIŠČE (FZ-PS)			
FZ-PS01	Datoteka s podatki se avtomatsko odloži na predvideno mesto po zaključku vsake ankete (tudi brez hasha), datoteka se po uvozu izbriše		
FUNKCIONALNE ZAHTEVE – 6. ANALIZA ANKETIRANJA (FZ-AA)			
FZ-AA01	Izdelava poročil po pravilniku: <ul style="list-style-type: none"> • poročilo za učitelja (učitelj in predmet), • poročilo za nosilce predmetov, • poročilo za posamezne službe (splošni vidiki študija in praksa), • poročilo za dekana, • poročilo za službo za kakovost, • poročilo za rektorat, • poročilo za službo za doktorski študij (na rektoratu in po članicah, vključno s skrbniki), 		

Operacijo delno financira Evropska Unija, in sicer iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport. Operacija se izvaja v okviru operativnega programa razvoja človeških virov 2007 – 2013, razvojna prioriteta 3. »Razvoj človeških virov in vseživljenjskega učenja« prednostna usmeritev 3.3 »Kakovost, konkurenčnost in odzivnost visokega šolstva«.



	• poročilo za komisije za kakovost (UL in članic).		
FZ-AA02	Izdelava self-service (ad-hoc) analize po poljubnih kriterijih		
FZ-AA03	Dostop do analiz in rezultatov v skladu z vlogami in pravicami dostopa		
FZ-AA04	Izdelava poročila anketnih rezultatov za habilitacijsko komisijo		
FZ-AA05	Iskanje in pregled analiz rezultatov (tabelarni, grafični prikaz)		
FZ-AA06	Izvoz analize rezultatov anketiranja/poročil/seznamov v Word, Excel, pdf datoteko		
FZ-AA07	Izvoz surovih rezultatov v datoteko za obdelavo		
NADGRADNJE			
	Analiza po oddelkih (katedrah)		
TEHNIČNE, VARNOSTNE IN OSTALE ZAHTEVE (SZ-)			
SZ-TZ01	Prijava v aplikacijo z AD UL (razen za direktne linke na rezultate analiz in za študente)		
SZ-TZ02	Spletna rešitev preko https		
SZ-TZ03	Prikaz spletne strani se prilagaja različnim napravam (pametnim telefonom, tablicam, računalnikom) - responsive web design		
SZ-TZ04	Delujoča integracija z evidenco študijskih programov		
SZ-OZ01	Uporaba funkcionalnosti aplikacije glede na vlogo in pravico dostopa		
SZ-OZ02	Tabelarni prikazi morajo omogočati sortiranje, filtriranje, grupiranje podatkov		
SZ-VZ01	Opredelitev vlog in pravic dostopa mora biti omogočena skrbniku aplikacije znotraj aplikacije		
SZ-VZ02	Revizijska sled (urejanje obrazcev, dostop do rezultatov anket)		
SZ-VZ03	Varovanje osebnih podatkov učiteljev (zaupnost, revizijska sled, shranjevanje podatkov: skladnost z zakonodajo!)		

Priloge

- PRILOGA 1: Študentska anketa za 1. in 2. stopnjo študija – anketiranje o izvajalcih in predmetih (pred zaključnim preverjanjem znanja)
- PRILOGA 2: Študentska anketa za 1. in 2. stopnjo študija – anketiranje o predmetu po zaključnem preverjanju znanja
- PRILOGA 3: Študentska anketa za 1. in 2. stopnjo študija – anketiranje o splošnih vidikih študijskega procesa
- PRILOGA 4: Študentska anketa za 1. in 2. stopnjo študija – anketiranje o obvezni študijski praksi
- PRILOGA 5: Študentska anketa o študiju na 3. stopnji – po prvem letniku
- PRILOGA 6: Študentska anketa o študiju na 3. stopnji – po drugem letniku