Elektrotehnički fakultet Istočno Sarajevo

Generički rukovalac dokumentima Test plan

Verzija 1.0

Generički rukovalac dokumentima	Verzija: 1.0
Test plan	Datum: 02.02.2017.

Istorija revizija

Datum	Verzija	Opis	Autor
02.02.2017.	1.0	Test plan	Srđan Kovačević

Generički rukovalac dokumentima	Verzija: 1.0
Test plan	Datum: 02.02.2017.

Sadržaj

1.	Uvod	4	
	1.1 Svrha	4	
	1.2 Opseg	4	
	1.3 Čitaoci	4	
	1.4 Termini i akronimi	4	
2.	Misija evaluacije i motivacija za testiranje		
	2.1 Pozadina	4	
	2.2 Misija evaluacije	4	
3.	Ciljne stavke testa	5	
	3.1 Operativni system	5	
	3.2 Snimanje dokumenata	5	
	3.3 Kreiranje vorkspejsa, projekta, dokumenta	5	
	3.4 Postavljanje slota i operacije sa njim	5	
	3.5 Postavljanje sadržaja slota i operacije sa elementom	5	
	3.6 Podešavanje stranice	5	
	3.7 Promjena jezika	5	
4.	Pristup testiranju	6	
	4.1 Tehnike testiranja i tipovi	6	
	4.1.1 Testiranje integriteta tipova	6	
	4.1.2 Testiranje funkcija	6	
	4.1.3 Testiranje UI	6	
	4.1.4 Testiranje performansi	6	
5.	Kriterijum ulaza i izlaza	7	
	5.1 Test Plan	7	
	5.1.1 Ulazni kriterijum test plana	7	
	5.1.2 Izlazni kriterijum test plana	7	
	5.1.3 Kriterijum suspenzije i nastavka	7	
6.	Environmental Needs	7	
	6.1 Osnovni hardverski elementi	7	
	6.2 Osnovni softverski elementi	7	
7.	Odgovornosti, zaposleni i potrebni treninzi	8	
	7.1 Ljudi i uloge	8	
8.	Raspored iteracija	9	
9.	Procesi i procedure za upravljanje	10	
	9.1 Evaluacija dostavnog materijala ovog test plana	10	
	9.2 Prijavljivanje, eskalacija i razrješavanje problema	10	

Generički rukovalac dokumentima	Verzija: 1.0
Test plan	Datum: 02.02.2017.

Test plan

1. Uvod

1.1 Svrha

Svrha test plana je da na jednom mjestu obuhvati sve informacije za planiranje i kontrolu testiranja aplikacije. On opisuje pristup testiranju softvera, i predstavlja plan visokog nivoa, generisan i korišten od strane tim lidera. Plan identifikuje predmete koji će se testirati, motivaciju za njihovo testiranje, pristup koji će biti korišten, potrebne resurse...

1.2 Opseg

Test plan važi u okviru studentskog projekta Generički rukovalac dokumentima.

1.3 Čitaoci

Test plan je namijenjen isključivo članovima projektnog tima.

1.4 Termini i akronimi

Obuhvaćeno u dokumentu Glossary.

2. Misija evaluacije i motivacija za testiranje

2.1 Pozadina

Testiranje proizvoda sprovodi se u cilj otkrivanja grešaka koje su promakle razvojnom timu, a do kojih bi moglo doći prilikom upotrebe rješenja. Potom se otkrivene greške mogu otkloniti, prije nego što riješenje bude pušteno u upotrebu. Greška otkrivena prilikom razvoja softvera mnogo manje košta od greške koja se pojavi kada softver već uđe u upotrebu. Nakon ove faze softver bi trebao biti robustniji, to jeste otporniji na greške, i trebao bi se fleksibilnije "ponašati" tokom upotrebe.

2.2 Misija evaluacije

Nakon obavljenog testiranja softvera analiziraju se dobijeni rezultati. Cilj je pronaći što više "bagova", pronaći problem u funkcionisanju i rizike, prilagoditi se standardu (ukoliko je definisan), verifikovati specifikacije (jesu li zadovoljeni zahtjevi?) i slično.

Generički rukovalac dokumentima	Verzija: 1.0
Test plan	Datum: 02.02.2017.

3. Ciljne stavke testa

3.1 Operativni system

Testirati aplikaciju na različitim operativnim sistemima i utvrditi radi li na svim na isti način.

3.2 Snimanje dokumenata

Provjeriti da li se dokumenti snimaju i učitavaju na propisani način.

3.3 Kreiranje vorkspejsa, projekta, dokumenta...

Provjeriti da li se komponente kreiraju pokretanjem propisane akcije.

3.4 Postavljanje slota i operacije sa njim

Provjeriti da li se slot postavlja na stranicu na propisani način,te efikasnost operacija manipulisanja slotom.

3.5 Postavljanje sadržaja slota i operacije sa elementom

Provjeriti da li se element dodaje slotu, i ispitati akcije koje uređuju element.

3.6 Podešavanje stranice

Provjeriti operacije koje se odnose na upravljanje stranicom.

3.7 Promjena jezika

Provjeriti mijenjaju li se postavke jezika na propisani način.

Generički rukovalac dokumentima	Verzija: 1.0
Test plan	Datum: 02.02.2017.

4. Pristup testiranju

4.1 Tehnike testiranja i tipovi

4.1.1 Testiranje integriteta tipova

Cilj tehnike:	Isprobavanje svih funkcija snimanja, učitavanja i kreiranja podataka.
Tehnika:	Svaku komponentu kreirati, snimiti i ponovo pokrenuti.
Predviđeni izlazi:	Sve komponente moraju biti snimljene na predviđeni način.
Kriterijum uspjeha:	Svaki dokument je snimljen i ponovo otvoren u istom stanju u kome je i snimljen.

4.1.2 Testiranje funkcija

Cilj tehnike:	Istestirati validnost svake funkcije.
Tehnika:	Pokrenuti svaku funkciju i provjeriti da li radio ono što je predviđeno.
Predviđeni izlazi:	Funkcija mora davati iste izlaze pod istim uslovima.
Kriterijum uspjeha:	Sve funkcije obavljaju ono što je zamišljeno.

4.1.3 Testiranje UI

Cilj tehnike:	Provjeriti da li se svaki element ponaša kako je i predviđeno.
Tehnika:	Pokrenuti sva stanja aplikacije koja mijenjaju izgled UI.
Predviđeni izlazi:	Svi elementi treba da se ponašaju u skladu sa predviđenim.
Kriterijum uspjeha:	Svi elementi se ponašaju u skladu sa predviđenim.

4.1.4 Testiranje performansi

Cilj tehnike:	Provjeriti brzinu aplikacije pri izvršavanju kao i brzinu pojedinih operacija.
Tehnika:	Provjeriti ponašanje aplikacije sa velikim brojem komponenti.
Predviđeni izlazi:	Brzina upisivanja i učitavanja mora biti uz čekanja do maksimalno 3 sekunde na mašini sa minimalnim preporučenim zahtjevima.
Kriterijum uspjeha:	Aplikacija se ponaša u skladu sa predviđenim performansama.

Generički rukovalac dokumentima	Verzija: 1.0
Test plan	Datum: 02.02.2017.

5. Kriterijum ulaza i izlaza

5.1 Test Plan

5.1.1 Ulazni kriterijum test plana

Test plan počinje nakon završenog posljednjeg milestone-a, kao i nakon popravke kritičnih grešaka od prošlog testa.

5.1.2 Izlazni kriterijum test plana

Test plan završava pod uslovom da su sve stavke zadovoljene ili je pronađena kritična greška zbog koje nije moguće ili nema smisla nastaviti ostale testove.

5.1.3 Kriterijum suspenzije i nastavka

Test plan će se suspendovat ukoliko je došlo do kritične greške zbog koje je potrebno mijenjati veći dio sistema ili ukoliko veći dio ostalih stavki testa zavise o toj stavci koja je pod greškom.

Nakon popravke kritične greške test plan se nastavlja.

6. Environmental Needs

6.1 Osnovni hardverski elementi

U sljedećoj tabeli predstavljeni su hardverski resursi potrebni za sprovođenje test plana.

Resurs	Količina
Klijentski računar	1

6.2 Osnovni softverski elementi

U sljedećoj tabeli predstavljeni su softverski resursi potrebni za sprovođenje test plana.

Ime	Verzija	Tip
Windows 8.1	RTM	Operativni Sistem
Ubuntu	10.5, 11.15, 12.05	Operativni Sistem
Mint	11.05	Operativni Sistem
Mac OS X	Snow Leopard	Operativni Sistem
Java Runtime Environment	1.7	Virtuelna mašina
Windows 10		Operativni Sistem

Generički rukovalac dokumentima	Verzija: 1.0
Test plan	Datum: 02.02.2017.

7. Odgovornosti, zaposleni i potrebni treninzi

7.1 Ljudi i uloge

Ova tabela sadrži listu osoba potrebnih za izvršavanje testova.

Ljudski resursi			
Uloga	Minimalni broj preporučenih resursa	Specifične odgovornosti i ostale informacije	
Menadžer testa	1	Vrši menadžment svih testova.	
Tester	1	Implementiraju i izvršavaju date testove.	
Implementator popravki	4	Vrši implementaciju popravki pronađenih grešaka.	

Generički rukovalac dokumentima	Verzija: 1.0
Test plan	Datum: 02.02.2017.

8. Raspored iteracija

Milestone	Planiran datum početka	Pravi datum početka	Planirani datum kraja	Pravi datum kraja
Dogovoreni plan iteracije	03.02.2017.	03.02.2017.	04.02.2017.	04.02.2017.
Iteracija počinje	03.02.2017.	03.02.2017.	04.02.2017.	04.02.2017.
Riješeni zahtjevi	04.02.2017.	04.02.2017.	05.02.2017.	05.02.2017.
Riješena arhitektura	05.02.2017.	05.02.2017.	06.02.2017.	06.02.2017.
Riješen UI	06.02.2017.	06.02.2017.	07.02.2017.	07.02.2017.
Prvi build donesen na test	07.02.2017.	07.02.2017.	08.02.2017.	08.02.2017.
Prvi build započet sa testiranjem	08.02.2017.	08.02.2017.	09.02.2017.	09.02.2017.
Prvi build završen sa testiranjem	09.02.2017.	09.02.2017.	10.02.2017.	10.02.2017.
Drugi build donesen na test	10.02.2017.	10.02.2017.	11.02.2017.	11.02.2017.
Drugi build započet sa testiranjem	11.02.2017.	11.02.2017.	12.02.2017.	12.02.2017.
Treći build završen sa testiranjem	12.02.2017.	12.02.2017.	13.02.2017.	13.02.2017.
Provjera iteracija	13.02.2017.	13.02.2017.	14.02.2017.	14.02.2017.
Kraj iteracija	14.02.2017.	14.02.2017.	15.02.2017.	15.02.2017.

Generički rukovalac dokumentima	Verzija: 1.0
Test plan	Datum: 02.02.2017.

9. Procesi i procedure za upravljanje

9.1 Evaluacija dostavnog materijala ovog test plana

Materijal se treba predati u 2 slučaja: u slučaju kritične greške zbog koje su dalji testovi nemogući i u slučaju završetka svih testova.

9.2 Prijavljivanje, eskalacija i razrješavanje problema

Isporuka rješenja se vrši ako je testiranje uspješno završeno. U slučaju bilo kakvih promjena treba odgovarajuće promjene napraviti u skladu sa zahtjevom promjena.

Isporuke se zatim instaliraju i provjerava se da li je konačni ishod testiranja u skladu sa zahtjevima.

Ako dođe do nekih promjena, vrši se ponovno testiranje isporuka.