Family App

*Specifikacija sustava*

Mostar, 22.01.2020

Autor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Naziv** | **Uloga** | **Odjel/Department** |
| Andrija Biloš | Voditelj |  |
| Ana Biloš |  |  |
| Iva Hrkać |  |  |
|  |  |  |

Povijest izmjena

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Status** | **Detalji izmjene** | **Autor** |
| 22.01.2021. | 1.0 |  | Prototip aplikacije | Andrija Biloš |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

S A D R Ž A J

[1. Uvod 4](#_Toc532472376)

[1.1 Svrha dokumenta 4](#_Toc532472377)

[1.2 Definicije, akronimi i skraćenice 4](#_Toc532472378)

[1.3 Reference 4](#_Toc532472379)

[1.4 Sažetak dokumenta 4](#_Toc532472380)

[2. Opis SUSTAVA 6](#_Toc532472381)

[2.1 Svrha SUSTAVA 6](#_Toc532472382)

[2.2 OPSEG PROJEKTA 7](#_Toc532472383)

[2.3 Korisnici i njihove karakteristike 8](#_Toc532472384)

[2.4 Funkcionalnosti SUSTAVA 8](#_Toc532472385)

[2.5 Pretpostavke i ovisnosti 8](#_Toc532472386)

[2.6 Planiranje zahtjeva 9](#_Toc532472387)

[3. Razrada zahtjeva 10](#_Toc532472388)

[3.1 DIJAGRAM KORIŠTENJA 11](#_Toc532472389)

[3.2 sudionici 11](#_Toc532472390)

[3.2.1 Ljudski sudionici 11](#_Toc532472391)

[3.2.2 Hardware Actors 11](#_Toc532472392)

[3.2.3 Software System Actors 12](#_Toc532472393)

[3.3 Specifikacija USE Case dijagrama korištenja 12](#_Toc532472394)

[3.4 Funkcionalni zahtjevi za KORISNIKA <NAZIV KORISNIKA> 13](#_Toc532472395)

[3.4.1 Prijavi se u sustav – *Login* 13](#_Toc532472396)

[3.4.2 Registracija korisnika - *Registration* 14](#_Toc532472397)

[3.4.3 Use Case 1 16](#_Toc532472398)

[3.4.4 Use Case 2 16](#_Toc532472399)

[3.4.5 Use Case n 16](#_Toc532472400)

[3.5 Klasifikacija funkcionalnih zahtjeva ili USE CASE 16](#_Toc532472401)

[3.6 Performance Requirements 17](#_Toc532472402)

[3.7 Design Constraints 18](#_Toc532472403)

[3.8 Software system attributes 18](#_Toc532472404)

[3.9 Logical Database Requirements 18](#_Toc532472405)

[3.9.1 Relacijski model 19](#_Toc532472406)

[3.9.2 Opis tablica u relacijskom modelu 19](#_Toc532472407)

[3.10 Nefunkcionalni zahtjevi 29](#_Toc532472408)

[3.10.1 Korisnička sučelja 29](#_Toc532472409)

[3.10.2 Vanjska sučelja i integracije 29](#_Toc532472410)

[3.10.3 Upotrebljivost 30](#_Toc532472411)

[3.10.4 Performanse 30](#_Toc532472412)

[3.10.5 Korektnost 31](#_Toc532472413)

[3.10.6 Instalacija 32](#_Toc532472414)

[3.10.7 Upravljanje i održavanje sustava 32](#_Toc532472415)

[3.10.8 Prenosivost 33](#_Toc532472416)

[3.10.9 Skalabilnost 33](#_Toc532472417)

[3.10.10 Sigurnost 33](#_Toc532472418)

[3.10.11 Primjenjivi standardi 33](#_Toc532472419)

[3.10.12 Robusnost 34](#_Toc532472420)

[3.10.13 Internacionalizacija 34](#_Toc532472421)

[3.10.14 Personalizacija 34](#_Toc532472422)

[3.10.15 Ograničenja 34](#_Toc532472423)

[4. Prilozi 35](#_Toc532472424)

# Uvod

U današnjem svijetu u kojem su svi zauzeti, ne čudi da je modernim roditeljima izazov nositi se s obitelji i poslom. Svakako nije lako upamtiti sve o rasporedu svakog člana obitelji i njegovim potrebama usred vašeg zauzetog rasporeda. Čak i ako ste super mama ili super tata, ponekad možete zaboraviti stvari, uostalom, mi nismo superračunala. Ne brinite, FamilyApp može vam pomoći u pamćenju svih važnih stvari i održavanju obitelji organiziranom.

Kada trebate cijepiti svoje dijete? Kada je sastanak liječnika za vaše starije roditelje? U koje vrijeme morate odabrati sina nakon nastave nogometa ili kćer nakon predavanja klavira? Vjenčanja? Planovi za vaš sljedeći obiteljski odmor, popis namirnica itd. Ljepljive bilješke na kuhinjskom zidu i zadržavanje svega na glavi mogu postati neuredne. Pa, zahvaljujući pametnim telefonima i tehnologijama mobilnih aplikacija danas je na raspolaganju niz aplikacija za organizatore obitelji koji će vam puno olakšati obiteljski život. Nastavite s tehnološkim napretkom i vrijeme je da ljepljive bilješke zamijenite ovim aplikacijama za obiteljske organizatore.

FamilyApp aplikacija je vrlo korisna u organiziranju obiteljskih zadataka. Zakažite sve i planirajte sve na jednom mjestu što vam omogućava nesmetanu brigu o vašoj obitelji.

# 2. Opis SUSTAVA

FamilyApp je izvrsna aplikacija za organizaciju vašeg obiteljskog života. Nudi razne značajke poput kalendara, organizatora događaja, dijeljenja popisa obveza i još mnogo toga uz jednostavno sučelje.

Odnosno, FamilyApp je organizator rasporeda koji vam omogućuje da podijelite sve svoje planove s članovima svoje obitelji i planirate i koordinirate obiteljske događaje zajedno kao obitelj stvaranjem rasporeda u kalendaru. Aplikacija je prikladna za obitelji u kojima su svi članovi obitelji zauzeti i nikada ne dobivaju priliku da cijela obitelj ima sastanke za planiranje stvari.

## 2.1 ciljevi

Cilj FamilyApp web aplikacije je pomoći roditeljima u pamćenju svih važnih stvari, događaja i održavanju obitelji organiziranom kroz razne zadatke.

Upravljanje obiteljskim zadacima i organiziranje svakodnevne aktivnosti domaćinstva. Zakažite zadatke i rasporedite ih članovima obitelji uz praćenje njihovog napretka. Kalendar pruža informacije o svim obiteljskim aktivnostima, tako da su svi članovi u tijeku s obiteljskim aktivnostima i odgovornostima.

**2.2 WORKFLOW – PRIMJER**

Slijedi primjer scenarija radi jasnijeg i boljeg predočavanja načina kako web aplikacija radi.

1) Korisnik dolazi na web aplikaciju i prijavljuje se na sustav, odnosno registrira ukoliko stvara račun po prvi put.

2) Registracijom na sustav unosi se i dodatna lozinka koja će poslužiti kao separacija roditelja i dijeteta.

3) Prijavom na sustav korisnik bira vrstu korisnika o ovisnosti je li se radi o roditelju ili djetetu.

4) Odabirom roditelja traži se unos dodatne lozinke ranije odabrana prilikom registracije.

5) Ukoliko je lozinka točna, korisnik pristupa sučelju roditelja

6) Klikom na „Dodaj člana“ stvara članove, odnosno obitelj.

7) Nakon stvaranja obitelji roditelj dobiva pristup svim mogućnostima aplikacije.

8) Roditelj prije svega upravlja članovima, dodaje važne događaje, zadatke(periodične, neperiodiodične), popis namirnica.

9) Ukoliko smo odabrali dijete, za koje nije potreban dodatan unos lozinke, pristupamo sučelju djeteta

10) Dijete radi zadatke postavljene od strane roditelja, označavajući one koje je odradio.

11) Može pregledavati važne događaje, zadatke(periodične, neperiodične) također postavljene od strane roditelja.

## Korisnici i njihove karakteristike

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **User/Role** | **Example** | **Frequency of Use** | **Security/Access, Features Used** | **Additional Notes** |
| Roditelj  Dijete  Admin | Roditelj-  Ana je majka dvije djevojčice i često se nalazi u situaciji u kojoj je teško uskladiti vlastite i dječje obaveze i rasporede.  Dijete-  Marti majka često zada mnogo zadataka koje treba obaviti dok se ona ne vrati s posla. Te zadatke Marta često zaboravi uz vlastit zgusnuti raspored. | Roditelj-često  Dijete-često  Admin-često | Roditelj-   * dodavanje članova obitelji * postavljanje zadataka * pristup kalendaru * postavljanje liste za kupnju   Dijete-   * pregled i obavljanje zadataka * pristup listi za kupnju | *-* |

## Funkcionalnosti SUSTAVA

* Registracija korisnika različitog tipa
* Kreiranje obitelji – svaki registrirani korisnik tipa Roditelj može kreirati obitelj i dodati ostale članove obitelji
* Svaki zadatak ima naslov, opis, datum početka, datum završetka (koji se evidentira kada dijete odradi zadatak) te po potrebni i mogućnost dodavanja ostalih informacija uz zadataka (npr slika nakon pospremljene sobe ili sl)
* Mogućnost davanja periodičkih zadataka (npr svaki ponedjeljak u 18h sati klavira ili sl)
* Korisnik roditelj ima mogućnost pregleda kalendara i postavljanja važnih događaja u kalendar. Korisnik dijete može taj kalendar pregledavati.
* Mogućnost dodavanja namirnica u listu za kupovinu(naziv, kategorija i količina). Elementi u listi se mogu checkirati nakon odrađene kupovine,

## Pretpostavke i ovisnosti

## Planiranje zahtjeva

# Razrada zahtjeva

<Funkcionalni zahtjevi predstavljaju izjave o uslugama koje sustav mora pružiti, te kako bi se sustav morao ponašati u određenim situacijama. Funkcionalni zahtjevi aplikacije za upravljanje troškovima:>

<Funkcionalni i nefunkcionalni zahtjevi mogu bit grupirani na različite načine:

* prema vlastitom nahođenju i organizaciji
* prema modulima (module based)
* prema načinu rada (system mode)
* prema korisničkog grupi (user class)
* prema entitetima iz stvarnog svijeta, npr. organizacione jedinice (objects)
* prema svojstvima i modulima (feature)
* prema stimulansima / ulazima u sustav (stimulus)
* prema odgovorima / izlazima sustava (response)
* prema funkcionalnoj hijerarhiji (data flow dijagrami mogu prikazati ovisnosti između modula) (functional hierarchy)

Za detalje pogledajte *IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications IEEE Std 830-1998* → Poglavlje 5.3.7 (Organizing the specific requirements)

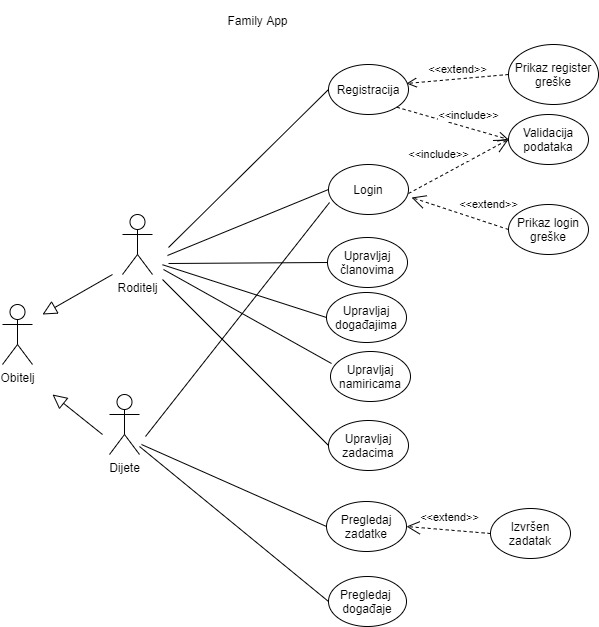
<U ovom poglavlju navesti popis zahtjeva sukladno traženoj dokumentaciji ili inicijalnom tekstu projektnog zadatka>

< npr.:

1. Aplikacija mora imati glavni *menu* sa dnevnim pregledom i posljednjim izmjenama.
2. Sustav mora imati mogućnost ulaska u polje „posljednje izmjene“ gdje možemo pobliže vidjeti sve izmjene.
3. Software mora dati mogućnost izmjene trenutnog računa kojeg želimo vidjeti u glavnom meniju.
4. Itd.

>

## DIJAGRAM KORIŠTENJA



## sudionici

### Ljudski sudionici

* Roditelj
* Dijete

## Funkcionalni zahtjevi za KORISNIKe Roditelj i dijete



*<dio UC dijagrama koji se odnosi na <korisnika>>*

*Ili*

### Registracija

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Use Case ID: | 1 | | |
| Use Case Name: | Registracija | | |
| Created By: |  | Last Updated By: |  |
| Date Created: | 21.12.20. | Date Last Updated: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Actors: | Roditelj |
| Description: | Korisnik se prvi pristupa stranici i ima mogućnosti registracije nakon unošenja osobnih podataka. |
| Trigger: | Registriraj se |
| Preconditions: | 1. Klijent pristupa stranici |
| Postconditions: | - |
| Normal Flow: | 1. Korisnik pristupa stranici 2. Korisnik se odlučuje registrirati i odabire *registriraj se* 3. Otvara se forma koju treba popuniti s osobnim podacima (ime, prezime, e-mail, lozinka i potvrda lozinke) 4. Potvrditi registraciju |
| Alternative Flows: | 1. Nisu popunjeni svi pristupni podaci (ponovno popunjavanje forme)  2. Pristupni podaci nisu valjani (ponovno popunjavanje forme) |
| Exceptions: | - |
| Includes: | - |
| Priority: | - |
| Frequency of Use: | - |
| Business Rules: | - |
| Special Requirements: | - |
| Assumptions: | - |
| Additional documents | - |
| Source | - |
| Notes and Issues: | - |
|  |  |

### Prijava korisnika na sustav - *Prijava*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Use Case ID: | 2 | | | |
| Use Case Name: | Prijava | | | |
| Created By: |  | | Last Updated By: |  |
| Date Created: | 21.12.20. | | Date Last Updated: |  |
| Actors: | | Roditelj, dijete | | |
| Description: | | Korisnik pristupa svom računu prijavom. Prijavljuje se e-mail adresom i lozinkom. | | |
| Trigger: | | Prijavi se | | |
| Preconditions: | | 1. Korisnik roditelj registriran u sustav 2. Korisnik dijete prethodno dodan kao član obitelji od korisnika roditelja | | |
| Postconditions: | | - | | |
| Normal Flow: | | 1. Korisnik odabire *prijavi se* 2. Korisnik unosi e-mail adresu i lozinku 3. Korisnik potvrđuje unos | | |
| Alternative Flows: | | 1. Neispravno uneseni podaci 2. Ne postoji korisnik u sustavu | | |
| Exceptions: | |  | | |
| Includes: | |  | | |
| Priority: | |  | | |
| Frequency of Use: | |  | | |
| Business Rules: | |  | | |
| Special Requirements: | |  | | |
| Assumptions: | |  | | |
| Additional documents | |  | | |
| Source | |  | | |
| Notes and Issues: | |  | | |

### Upravljanje članovima

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Use Case ID: | 3 | | |
| Use Case Name: | Upravljanje članovima | | |
| Created By: |  | Last Updated By: |  |
| Date Created: | 21.12.20. | Date Last Updated: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Actors: | Roditelj |
| Description: | Korisnik roditelj može pristupiti listi članova svoje obitelji, kao i dodavati nove članove. |
| Trigger: | Članovi/Dodaj člana |
| Preconditions: | 1. Prijavljeni korisnik |
| Postconditions: | - |
| Normal Flow: | 1. Korisnik odabire *članovi* 2. Otvara se popis članova obitelji 3. Roditelj može pregledati informacije o članovima 4. Klikom na *dodaj člana* otvara se forma za dodavanje novog člana obitelji 5. Korisnik potvrđuje izmjene |
| Alternative Flows: | 1. Korisnik unosi neispravne ili nepostojeće podatke o novom članu |
| Exceptions: |  |
| Includes: |  |
| Priority: |  |
| Frequency of Use: |  |
| Business Rules: |  |
| Special Requirements: |  |
| Assumptions: |  |
| Additional documents |  |
| Source |  |
| Notes and Issues: |  |

### Upravljanje zadacima

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Use Case ID: | 4 | | |
| Use Case Name: | Upravljanje zadacima | | |
| Created By: |  | Last Updated By: |  |
| Date Created: | 21.12.20. | Date Last Updated: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Actors: | Roditelj |
| Description: | Prijavljeni korisnik može pregledati, dodavati, uređivati i brisati zadatke. |
| Trigger: | Pregled zadataka |
| Preconditions: | 1. Prijavljeni korisnik |
| Postconditions: | - |
| Normal Flow: | 1. Korisnik odabire *pregled zadataka* 2. Otvara se popis zadataka 3. Korisnik može pregledavati informacije o zadacima 4. Klikom na *dodaj zadatak* otvara se forma za dodavanje novog zadatka 5. Klikom na *uredi zadatak* otvara se forma za uređivanje postojećeg zadatka 6. Klikom na *izbriši zadatak*  odabrani događaj se briše |
| Alternative Flows: | 1. Neispravno popunjena forma za stvaranje novog zadatka ili izmjenu postojećeg |
| Exceptions: |  |
| Includes: |  |
| Priority: |  |
| Frequency of Use: |  |
| Business Rules: |  |
| Special Requirements: |  |
| Assumptions: |  |
| Additional documents |  |
| Source |  |
| Notes and Issues: |  |

### Upravljanje događajima

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Use Case ID: | 5 | | | |
| Use Case Name: | Upravljanje događajima | | | |
| Created By: |  | | Last Updated By: |  |
| Date Created: | 21.12.20. | | Date Last Updated: |  |
| Actors: | | Roditelj | | |
| Description: | | Prijavljeni korisnik može pregledati, dodavati, uređivati i brisati događaje. | | |
| Trigger: | | Pregled događaja | | |
| Preconditions: | | 1. Prijavljeni korisnik roditelj | | |
| Postconditions: | | - | | |
| Normal Flow: | | 1. Korisnik odabire *pregled događaja* 2. Otvara se popis događaja 3. Korisnik može pregledavati detaljnije informacije o događajima 4. Korisniku se odabirom na *dodaj događaj* otvara forma za dodavanje novog događaja 5. Klikom na *uredi događaj* otvara se forma za uređivanje postojećeg događaja 6. Korisnik potvrđuje izmjene | | |
| Alternative Flows: | | 1. Neispravno popunjena forma za stvaranje novog događaja ili izmjenu postojećeg | | |
| Exceptions: | |  | | |
| Includes: | |  | | |
| Priority: | |  | | |
| Frequency of Use: | |  | | |
| Business Rules: | |  | | |
| Special Requirements: | |  | | |
| Assumptions: | |  | | |
| Additional documents | |  | | |
| Source | |  | | |
| Notes and Issues: | |  | | |

### Pregled i izvršavanje zadataka

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Use Case ID: | 6 | | |
| Use Case Name: | Pregled i izvršavanje zadataka | | |
| Created By: |  | Last Updated By: |  |
| Date Created: | 21.12.20. | Date Last Updated: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Actors: | Dijete |
| Description: | Prijavljeni korisnik dijete može pregledati i označiti obavljenim zadatke s liste. |
| Trigger: | Popis zadataka |
| Preconditions: | 1. Prijavljeni korisnik dijete   1. Za izvršavanje zadatka zadatak treba biti postavljen od strane roditelja |
| Postconditions: | - |
| Normal Flow: | 1. Korisnik odabire *popis zadataka* 2. Otvara se popis zadataka dodijeljenih djetetu od strane roditelja 3. Korisnik može pregledavati detaljnije informacije o zadacima 4. Korisniku klikom na *obavljen zadatak* potvrđuje obavljanje zadatka 5. Korisnik roditelj dobije obavijesti o izvršenju zadatka djeteta |
| Alternative Flows: |  |
| Exceptions: |  |
| Includes: |  |
| Priority: |  |
| Frequency of Use: |  |
| Business Rules: |  |
| Special Requirements: |  |
| Assumptions: |  |
| Additional documents |  |
| Source |  |
| Notes and Issues: |  |

## Klasifikacija funkcionalnih zahtjeva ili USE CASE

Ukoliko samo želimo implementirati kroz UC:

|  |  |
| --- | --- |
| **Oznaka slučaja korištenja** | **Nivo prioriteta** |
| **UC1** | visok |
| **UC2** | nizak |
| **itd.** |  |

<Ili ako želimo kroz izvedene FZ>

U ovom prvom primjeru (FZ-1) prioriteti su definirani u posebnoj tabeli, npr.

|  |  |
| --- | --- |
| **Oznaka funkcionalnog zahtjeva** | **Nivo prioriteta** |
| **FZ-1.2** | visok |
| **FZ-1.3** | nizak |
| **itd.** |  |

## Logical Database Requirements

### ER model

