MATFHub

Propratna softverska dokumentacija

Sadržaj

[Specifikacija 3](#_Toc152268462)

[Slučajevi upotrebe 3](#_Toc152268463)

[UML dijagram slučajeva upotrebe 3](#_Toc152268464)

[Opisi slučajeva upotrebe 3](#_Toc152268465)

[Upravljanje fajl sistemom 3](#_Toc152268466)

[Generisanje rasporeda časova 5](#_Toc152268467)

[Pisanje beleški 6](#_Toc152268468)

[Korišćenje kalkulatora 8](#_Toc152268469)

[Grafički prikaz podataka 11](#_Toc152268470)

# Specifikacija

## Dijagram klasa

## Slučajevi upotrebe

**Slučajevi upotrebe**:

- Upravljanje fajl sistemom

- Pisanje beleški

- Generisanje rasporeda časova

- Upotreba matematičkog kalkulatora

- Grafički prikaz podataka (eng. plotting)

**Kratak opis**: Korisnik iz glavnog menija može odabrati ciljanu funkcionalnost aplikacije. Može birati izeđu fajl sistema, pisanje beleški, automatsko generisanje rasporeda časova ili korišćenje matematičkog kalukatora. Shodno svom izboru ima na raspolaganju odgovarajuće propratne funkcionalnosti.

**Akteri**:

- Korisnik(Student)

## UML dijagram slučajeva upotrebe

--

## Opisi slučajeva upotrebe

---------------------------------------------------------------------------

SLUCAJEVI UPOTREBE

### Upravljanje fajl sistemom

**Naziv:**

**Kratak opis**:

**Akteri:**

**Preduslovi:**

**Postuslovi:**

**Osnovni tok:**

**Alternativni tok:**

**Podtokovi:**

**Dijagram sekvence:**

**Specijalni zahtevi:**

**Dodatne informacije:**

**UML dijagram sekvence**

### Generisanje rasporeda časova

**Naziv:**

**Kratak opis**:

**Akteri:**

**Preduslovi:**

**Postuslovi:**

**Osnovni tok:**

**Alternativni tok:**

**Podtokovi:**

**Dijagram sekvence:**

**Specijalni zahtevi:**

**Dodatne informacije:**

**UML dijagram sekvence**

### Pisanje beleški

**Naziv:** *Pisanje beleški*

**Kratak opis**: "Korisnik klikom na TAB "notes" dobija pristup notesu, unutar kojeg moze pisati svoje beleške sa predavanja. Notes ima toolbar koji mu omogućava osnove akcije - otvaranje nove datoteke, cuvanje trenutne datoteke, otvaranje vec postojece datoteke, korak unazad (i unapred), copy(cut) i paste opcije.

**Akteri**: Korisnik aplikacije (notesa)

**Preduslovi**: "Aplikacija radi i odabran je notes tab unutar pokrenute aplikacije."

**Postuslovi**: "Sačuvana je tekstualna datoteka na mestu koje je korisnik izabrao, pod imenom koje je korisnik izabrao. Ukoliko korisnik nije sačuvao datoteku, a promenio tab, moze se vratiti i nastaviti sa pisanjem ponovnim klikom na 'notes' tab."

**Osnovni tok**:

1. Korinisk bira notes iz glavnog menija

OVAJ0 2. Pred korisnikom se nalazi prazan prostor za unos teksta.

3. Ukoliko korisnik izabere opciju "otvaranje postojeće datoteke":

3.1. Prelazi se na PODTOK 1.

OVAJ1 4. Korisnik pise neki tekst u prostoru predvidjenom za pisanje teksta. Tokom pisanja on može:

4.1. Selektovati i kopirati deo teksta klikom na dugme za "kopiranje" (copy)

4.2. Nalepiti prethodno kopiran deo teksta na deo prostora za unos teksta označen kursorom, klikom na dugme za "lepljenje" (paste)

4.3. Selektovati i iseći deo teksta klikom na dugme za "sečenje" (cut)

4.4. Vratiti se jedan korak unazad klikom na dugme za "vraćanje unazad" (undo)

4.5. Vratiti se jedan korak unapred klikom na dugme za "vraćanje unapred" (redo)

4.6. Poceti pisanje nove datoteke klikom na dugme za "novu datoteku":

4.6.1. Ukoliko izabere ovu opciju, prelazi se na PODTOK2.

5. Korisnik čuva tekstualnu datoteku koju je napisao klikom na dugme za "čuvanje". Ovim se otvara pop-up koji zahteva unos imena datoteke i biranje lokacije za njeno čuvanje.

**Alternativni tok**:

Neočekivani izlaz iz aplikacije: Ukoliko u bilo kom koraku korisnik isključi aplikaciju, tekst unutar notesa se resetuje i aplikacija završava rad. Slučaj upotrebe se završava.

**Podtokovi**:

PODTOK 1:

1. Ukoliko prethodno unet tekst (ako ga ima) nije sačuvan, pojavljuje se upozorenje koje opominje korisnika

1.1. Ukoliko korisnik izabere opciju da sačuva prethodno napisani tekst, prelazi se na korak OVAJ1.

1.2. Ukoliko korisnik odluči da ignoriše upozorenje, otvara se prozor koji zahteva izbor datoteke koja se otvara. Na prostoru za pisanje teksta se prikazuje sadržaj otvorene tekstualne datoteke. Prelazi se na korak OVAJ1.

2. Ukoliko je prethodno unet tekst sačuvan ili ga nema:

2.1. Otvara se prozor koji zahteva izbor datoteke koja se otvara. Na prostoru za pisanje teksta se prikazuje sadržaj otvorene tekstualne datoteke. Prelazi se na korak OVAJ1.

PODTOK 2:

1. Ukoliko prethodno napisani tekst nije sačuvan, pojavljuje se upozorenje koje opominje korisnika.

1.1. Ukoliko korisnik izabere opciju da sačuva prethodno napisani tekst, prelazi se na korak OVAJ1.

1.2. Ukoliko korisnik odluči da ignoriše upozorenje, tekst se resetuje i prelazi se na korak OVAJ0.

2. Ukoliko je prethodno napisani tekst sačuvan:

2.1. Prelazi se na korak OVAJ0.

**Specijalni zahtevi**: /

**Dodatne informacije**: /

**UML dijagram sekvence**

### Korišćenje kalkulatora

**Naziv:** *Korišćenje kalkulatora*

**Kratak opis**: Korisnik klikom na TAB "kalkulator" dobija pristup matematičkom kalkulatoru, unutar njega moze odabrati koji tip operacije mu je potreban (matrice, statistika, itd.). Korisnik potom unosi podatke neophodne za dato izračunavanje, aplikacija ispisuje traženi rezultat. Korisnik može odabrati da datu istoriju rezultata sačuva u odgovarajućem formatu, ili moze odabrati da uveze prethodno sačuvanu istoriju računanja."

**Akteri**: Korisnik(student) aplikacije (kalkulatora)

**Preduslovi**: "Aplikacija radi i odabran je kalukator unutar pokrenute aplikacije. Odabran je tip računanja (inače je DEFAULTni) i uneti su podaci neophodni za dato izračunavanje."

**Postuslovi**: "Prikazan rezultat računanja (ispisan i u istoriji računanja)."

**Osnovni tok**:

1. Korinisk bira kalkulator iz glavnog menija
2. Korisnik bira tip izračunavanja
3. Aplikacija konstruiše odgovarajući RACUNAR na osnovu odabranog tipa računanja
4. Aplikacija otvara dostupne alate
5. "OVAJ1" Korisnik se nalazi u aplikaciji i moze uneti neophodne podatke
   1. Ako korisnik odabere opciju "Uvezi istoriju"
      1. Prelazi na PODTOK 2

5.2.1. Prelazi na korak 6

1. Korisnik unosi neophodne podatke za računanje.
2. Korisnik klikom na dugme "Izračunaj" traži od aplikacije rezultat.
3. Aplikacija čita unete podatke sa odgovarajućeg ulaza.
   1. Aplikacija provera ispravnost ulaza.
      1. Ako je ispravan ulaz, prelazi na korak "OVAJ0"
      2. Ukoliko je neispravan ulaz, ispisuje odgovarajuću grešku i prelazi na korak "OVAJ1"
4. "OVAJ0" Aplikacija vrši neophodna izracunavanja.
5. Aplikacija ispisuje računanja u "privremenu istoriju računanja".
6. Aplikacija prikazuje korisniku rezultat.
   1. Ako korisnik klikne na dugme "Sačuvaj istoriju"
      1. Prelazi na PODTOK 1
      2. 11.2.1. Prelazi na korak "OVAJ1"

**Alternativni tok**:

*Neočekivani izlaz iz aplikacije*: Ukoliko u bilo kom koraku korisnik isključi aplikaciju, briše se "privremena istorija računanja" i aplikacija završava rad. Slučaj upotrebe se završava.

**Podtokovi**:

PODTOK 1:

  1. Korisnik bira gde želi da sačuva istoriju i pod kojim imenom

  2. Aplikacija pravi novi fajl sa navedenim imenom

  3. Aplikacija ispisuje istoriju u dati fajl i čuva ga na odabranom mestu i prelazi na korak "OVAJ1"

PODTOK 2:

  1. Korisnik bira odakle hoće da uveze istoriju računanja

  2. Aplikacija čita dati file i upisuje istoriju u "privremenu istoriju računanja" i prelazi na korak "OVAJ1"

**Specijalni zahtevi**: "Aplikacija je povezana na internet npr."

**Dodatne informacije**: Tokom trajanja rada kalkulatora, aplikacija pamti "privremenu istoriju računanja".

**UML dijagram sekvence**

**A diagram of a project

Description automatically generated**

### Grafički prikaz podataka

**Naziv:**

**Kratak opis**:

**Akteri:**

**Preduslovi:**

**Postuslovi:**

**Osnovni tok:**

**Alternativni tok:**

**Podtokovi:**

**Dijagram sekvence:**

**Specijalni zahtevi:**

**Dodatne informacije:**

**UML dijagram sekvence**