

Univerzitet u Beogradu  
Matematički fakultet

Projekat iz predmeta Informacioni sistemi 2022/2023.

---

## Informacioni sistem srednje škole

---

*Autori:*

Pavle Savić  
Jovan Marković  
Mateja Trtica  
Lazar Ristić

*Predmet:*

Informacioni sistemi

*Profesor:*

Saša Malkov

*Asistent:*

Dara Milojković

23. decembar 2022.

## Sadržaj:

<b>1</b>	<b>Analiza sistema</b>	<b>2</b>
1.1	Uvod i osnovna ideja . . . . .	2
1.2	Korisnici sistema . . . . .	2
1.3	Kratak opis . . . . .	2
<b>2</b>	<b>Dijagrami toka podataka</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Slučajevi upotrebe</b>	<b>4</b>
3.1	Aktivnosti Učenika . . . . .	4
3.1.1	Slučaj upotrebe: Učenik pristupa svojim ocenama . . . .	5
3.1.2	Slučaj upotrebe: Učenik pristupa rasporedu časova . . . .	6
3.1.3	Slučaj upotrebe: Učenik pristupa rasporedu redara . . . .	6
3.1.4	Slučaj upotrebe: Učenik se prijavljuje za vannastavnu aktivnost . . . . .	7
3.2	Aktivnosti Nastavnika . . . . .	8
3.2.1	Slučaj upotrebe: Nastavnik evidentira održani čas . . . .	9
3.2.2	Slučaj upotrebe: Nastavnik unosi dopunske i dodatne čase u raspored časova . . . . .	10
3.2.3	Slučaj upotrebe: Nastavnik upisuje ocenu učeniku . . . .	11
3.2.4	Slučaj upotrebe: Nastavnik zaključuje ocenu učeniku . . .	12
3.3	Aktivnosti Razrednog starešine . . . . .	13
3.3.1	Slučaj upotrebe: Razredni starešina opravdava učeniku evidentirani izostanak . . . . .	13
3.3.2	Slučaj upotrebe: Razredni starešina izriče učeniku lakšu disciplinsku meru . . . . .	15
3.4	Aktivnosti Direktora . . . . .	16
3.4.1	Slučaj upotrebe: Direktor pristupa kalendaru aktivnosti .	16
3.4.2	Slučaj upotrebe: Direktor pristupa dnevnicima . . . . .	18
3.4.3	Slučaj upotrebe: Direktor pristupa pregledu finansija . . .	20

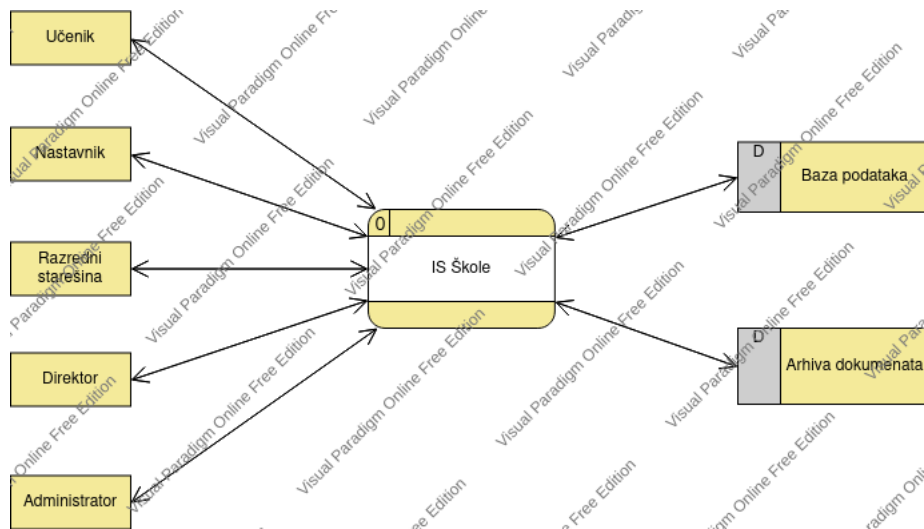
# **1 Analiza sistema**

## **1.1 Uvod i osnovna ideja**

## **1.2 Korisnici sistema**

## **1.3 Kratak opis**

## 2 Dijagrami toka podataka

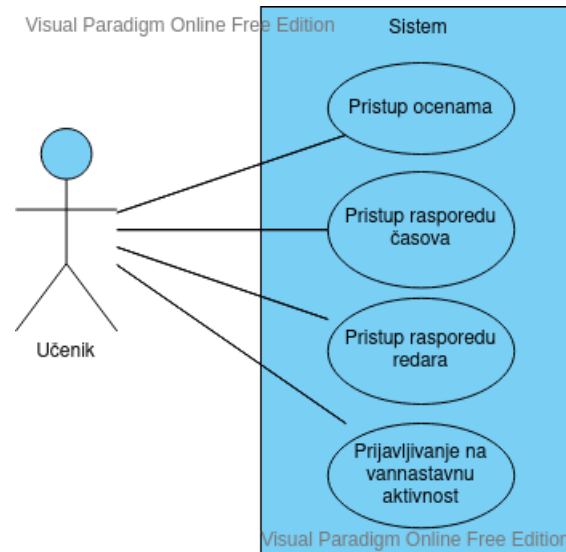


Slika 1: Dijagram konteksta sistema

TODO: dijagram nivoa 0

### 3 Slučajevi upotrebe

#### 3.1 Aktivnosti Učenika



Slika 2: Dijagram slučajeva upotrebe Učenika

### 3.1.1 Slučaj upotrebe: Učenik pristupa svojim ocenama

1. **Kratak opis:** Učenik pristupa svojim ocenama iz željenog predmeta. Učenik može filtrirati ocene po željenom kriterijumu.

#### 2. Učesnici:

- (a) Učenik

3. **Preduslov:** Učenik je registrovani korisnik sistema. Učenik ima pristup Internetu. Sistem je u funkciji. Učenik je upisan na predmet.

4. **Postuslov:** Učenik je pristupio elektronskom dnevniku i pročitao potrebne informacije o ocenama.

#### 5. Osnovni tok:

- (a) Učenik pristupa stranici sa listom predmeta koje pohađa
- (b) Učenik pritiska dugme za pristup ocenama iz željenog predmeta
- (c) Sistem prikazuje sve ocene učenika iz tog predmeta u tekućoj školskoj godini
- (d) Učenik pritiska na dugme za filtriranje ocena
- (e) Sistem prikazuje učeniku polja za filtriranje
- (f) Učenik unosi željeni kriterijum filtriranja
- (g) Sistem filtrira ocene
- (h) Sistem prikazuje ocene filtrirane po željenom kriterijumu

#### 6. Alternativni tokovi:

- (i) Učenik nema ocene za prikaz - Ako u koraku (b) učenik želi da pristupi ocenama iz predmeta iz kojeg nije upisana nijedna ocena sistem ga obaveštava odgovarajućom porukom. Proces se nastavlja iz koraka (a).
- (ii) Nijedna ocena ne ispunjava kriterijum - Ako u koraku (g) sistem utvrdi da nijedna ocena ne ispunjava željeni kriterijum obaveštava učenika odgovarajućom porukom. Proces se nastavlja iz koraka (c).

#### 7. Podtokovi: -

#### 8. Specijalni zahtevi: -

9. **Dodatne informacije:** Klikom na proizvoljnu ocenu učenik može videti tip ocene (kontrolni/pismeni/usmeni/aktivnost) i napomenu (ako je uneta). Kriterijum filtriranja su tip ocene i polugodište (prvo ili drugo).

### 3.1.2 Slučaj upotrebe: Učenik pristupa rasporedu časova

1. **Kratak opis:** Učenik pristupa rasporedu časova odeljenja kom pripada u željenoj smeni.

2. **Učesnici:**

(a) Učenik

3. **Preduslov:** Učenik je registrovani korisnik sistema. Učenik ima pristup Internetu. Sistem je u funkciji. Učenik je dodeljen odeljenju.

4. **Postuslov:** Učenik je pristupio rasporedu časova i pročitao potrebne informacije.

5. **Osnovni tok:**

- (a) Učenik pristupa stranici na kojoj je prikazan raspored časova
- (b) Sistem prikazuje učeniku padajući meni za izbor smene
- (c) Učenik pritiskom na željenu opciju bira smenu
- (d) Sistem obrađuje zahtev
- (e) Sistem prikazuje učeniku raspored časova njegovog odeljenja u željenoj smeni

6. **Alternativni tokovi:**

- (i) Raspored časova ne postoji - Ako u koraku (d) sistem utvrdi da odeljenju nije dodeljen raspored časova (za odabranu smenu) obaveštava učenika odgovarajućom porukom. Proces se nastavlja iz koraka (b).

7. **Podtokovi:** -

8. **Specijalni zahtevi:** -

9. **Dodatne informacije:** Prema pravilniku škole za svako odeljenje pre-podnevna i poslepodnevna smena smenjuju se na nedeljnom nivou.

### 3.1.3 Slučaj upotrebe: Učenik pristupa rasporedu redara

1. **Kratak opis:** Učenik pristupa rasporedu redara odeljenja kom pripada.

2. **Učesnici:**

(a) Učenik

3. **Preduslov:** Učenik je registrovani korisnik sistema. Učenik ima pristup Internetu. Sistem je u funkciji. Učenik je dodeljen odeljenju.

4. **Postuslov:** Učenik je pristupio rasporedu redara i pročitao potrebne informacije.

5. **Osnovni tok:**

- (a) Učenik pristupa stranici sa rasporedom redara svog odeljenja
- (b) Učenik se pritiskom na dugme ("Levo"/"Desno") kreće do rasporeda redara za traženu nedelju
- (c) Sistem prikazuje raspored redara za traženu nedelju

6. **Alternativni tokovi:**

- (i) Raspored redara za traženu nedelju ne postoji - Ako u koraku (c) sistem utvrdi da raspored redara za traženu nedelju nije određen, obaveštava učenika odgovarajućom porukom. Proces se nastavlja iz koraka (a).

7. **Podtokovi:** -

8. **Specijalni zahtevi:** -

9. **Dodatne informacije:** U toku nedelje dužnost redara u odeljenju obavlja dvoje učenika tog odeljenja.

3.1.4 **Slučaj upotrebe: Učenik se prijavljuje za vannastavnu aktivnost**

1. **Kratak opis:** Učenik odabira željenu vannastavnu aktivnost. Sistem proverava raspoloživost, čuva promenu i o tome obaveštava učenika.

2. **Učesnici:**

- (a) Učenik

3. **Preduslov:** Učenik je registrovani korisnik sistema. Učenik ima pristup Internetu. Sistem je u funkciji. Kalendar aktivnosti je kreiran.

4. **Postuslov:** Sistem je evidentirao prijavu učenika na vannastavnu aktivnost. Baza je ažurirana.

5. **Osnovni tok:**

- (a) Učenik pristupa stranici sa kalendarom aktivnosti
- (b) Učenik pritiska na željenu aktivnost



- (c) Sistem prikazuje kratak opis odabrane aktivnosti
- (d) Učenik pritiska dugme za prijavu na željenu aktivnost
- (e) Sistem prikazuje dialog box (da/ne) i pita učenika da li želi da se prijavi
- (f) Učenik potvrđuje prijavu
- (g) Sistem vrši proveru raspoloživosti odabrane aktivnosti
- (h) Sistem čuva prijavu
- (i) Sistem obaveštava učenika o uspešnoj prijavi na vannastavnu aktivnost

#### **6. Alternativni tokovi:**

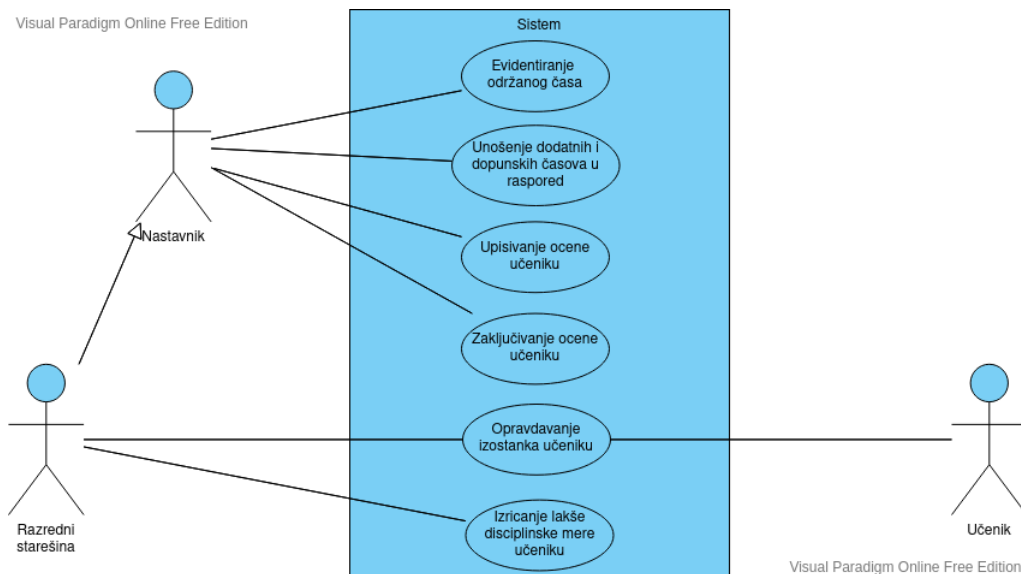
- (i) Učenik ne potvrđuje prijavu - Ako u koraku (f) učenik odgovori odrično ili ugasi dialog box sistem ne evidentira prijavu. Proces se nastavlja iz koraka (c).
- (ii) Neuspešna prijava na aktivnost - Ako u koraku (h) sistem utvrdi da učenik pokušava da se prijavi na aktivnost na kojoj su sva mesta popunjena, sistem odbija prijavu i o tome obaveštava učenika. Proces se nastavlja iz koraka (a).

#### **7. Podtokovi: -**

**8. Specijalni zahtevi:** Za željenu aktivnost dodeljen je koordinator.

**9. Dodatne informacije:** Škola nudi vannastavne aktivnosti kao što su: sportske sekcije, glumačka sekcija, muzička sekcija, besedništvo. Broj raspoloživih mesta specifičan je za svaku sekciju.

## **3.2 Aktivnosti Nastavnika**



Slika 3: Dijagram slučajeva upotrebe Nastavnika i Razrednog starešine kao njegove specijalizacije

### 3.2.1 Slučaj upotrebe: Nastavnik evidentira održani čas

1. **Kratak opis:** Nakon održanog časa nastavnik unosi informacije o nastavnoj temi predenoj na tom času i upisuje odsutne učenike. Sistem validira i čuva unete podatke i obaveštava nastavnika o uspešno unetom izveštaju.

#### 2. Učesnici:

(a) Nastavnik

3. **Preduslov:** Nastavnik je registrovani korisnik sistema. Nastavnik ima pristup Internetu. Sistem je u funkciji.

4. **Postuslov:** Izveštaj sa održanog časa je unet u arhivu dokumenata sistema. Odsutnim učenicima zabeležen je izostanak. Baza je ažurirana.

#### 5. Osnovni tok:

- (a) Nastavnik pristupa listi održanih časova
- (b) Nastavnik pritiska dugme za kreiranje novog izveštaja sa časa
- (c) Sistem prikazuje formular za kreiranje novog izveštaja sa časa
- (d) Nastavnik unosi tražene podatke

- (e) Nastavnik pritiskom na dugme potvrđuje unos
- (f) Sistem vrši validaciju podataka
- (g) Sistem čuva podatke
- (h) Sistem vraća poruku o uspešno kreiranom izveštaju

**6. Alternativni tokovi:**

- (i) Nastavnik unosi nevalidne podatke u formular - Ako u koraku (f) sistem utvrdi neispravno polje formulara sistem obaveštava nastavnika obeležavanjem nevalidnog polja. Nastavnik ispravlja neispravno polje. Proces se nastavlja iz koraka (d).

**7. Podtokovi: -**

**8. Specijalni zahtevi: -**

**9. Dodatne informacije:** Obavezna polja formulara jesu: datum, oznaka odeljenja, nastavna tema i spisak odsutnih učenika. Opciona polja su: literatura za temu, domaći zadatak i napomene.

**3.2.2 Slučaj upotrebe: Nastavnik unosi dopunske i dodatne časove u raspored časova**

**1. Kratak opis:** U dogovoru sa zainteresovanim učenicima nastavnik dodaje dodatni ili dopunski čas u postojeći raspored časova. Sistem validira i čuva unete izmene i obaveštava nastavnika o uspešno ažuriranom rasporedu.

**2. Učesnici:**

- (a) Nastavnik

**3. Preduslov:** Nastavnik je registrovani korisnik sistema. Nastavnik ima pristup Internetu. Sistem je u funkciji.

**4. Postuslov:** Dopunski ili dodatni čas dodat je u raspored časova. Baza je ažurirana.

**5. Osnovni tok:**

- (a) Nastavnik pristupa stranici na kojoj je prikazan raspored časova
- (b) Nastavnik pritiska na dugme ispod odgovarajućeg dana
- (c) Sistem otvara formular za upis podataka o času koji se dodaje u raspored
- (d) Nastavnik popunjava formular traženim podacima

- (e) Nastavnik pritiskom na dugme potvrđuje slanje zahteva za unos časa u raspored
- (f) Sistem validira unete podatke
- (g) Sistem vrši proveru da li je došlo do preklapanja u rasporedu časova
- (h) Sistem čuva podatke
- (i) Sistem vraća poruku o uspešno ažuriranom rasporedu

#### 6. Alternativni tokovi:

- (i) Nastavnik unosi nevalidne podatke u formular - Ako u koraku (f) sistem utvrdi nevalidne podatke (obavezna polja ostala nepopunjena) obaveštava nastavnika obeležavanjem neispravnog polja. Nastavnik ispravlja neispravno polje. Proces se nastavlja iz koraka (d).
- (ii) Neuspešna izmena rasporeda - Ako u koraku (g) sistem utvrdi preklapanje u rasporedu časova obaveštava nastavnika ispisivanjem časa koji se u rasporedu već nalazi u tom terminu. Nastavnik bira drugi dan i proces se nastavlja iz koraka (b).

#### 7. Podtokovi: -

8. **Specijalni zahtevi:** Nastavnik dodatnu/dopunsku nastavu može zakazati samo u terminu 7. časa u prvoj smeni (predčas u drugoj smeni).

9. **Dodatne informacije:** Obavezna polja formulara su: naziv predmeta, odeljenje, tip časa (dopunska/dodatna). Opciono polje je napomena.

### 3.2.3 Slučaj upotrebe: Nastavnik upisuje ocenu učeniku

1. **Kratak opis:** Nakon održane provere znanja (pismene ili usmene) nastavnik unosi ostvarenu ocenu učenika u elektronski dnevnik. Sistem validira i čuva unetu ocenu i obaveštava nastavnika o uspešno unetoj oceni.

#### 2. Učesnici:

- (a) Nastavnik

3. **Preduslov:** Nastavnik je registrovani korisnik sistema. Nastavnik ima pristup Internetu. Sistem je u funkciji.

4. **Postuslov:** Ocena učenika uneta je u elektronski dnevnik. Baza je ažurirana.

#### 5. Osnovni tok:

- (a) Nastavnik pristupa listi učenika podeljenih po odeljenjima kojima predaje
- (b) Nastavnik vrši pretragu i pritiska dugme za pristup ocenama kod odgovarajućeg učenika
- (c) Sistem otvara stranicu sa ocenama odgovarajućeg učenika
- (d) Nastavnik pritiska na dugme za unos nove ocene
- (e) Sistem prikazuje obrazac za unos nove ocene
- (f) Nastavnik popunjava obrazac
- (g) Nastavnik pritiskom na dugme potvrđuje unos ocene
- (h) Sistem validira unete podatke
- (i) Sistem čuva unetu ocenu
- (j) Sistem vraća poruku o uspešno unetoj oceni

**6. Alternativni tokovi:**

- (i) Nastavnik unosi nevalidne podatke u obrazac - Ako u koraku (h) sistem utvrdi nevalidnu ocenu (ocena nije od 1 do 5) ili prazno obavezno polje obaveštava nastavnika obeležavanjem neispravnog polja. Nastavnik ispravlja neispravno polje. Proces se nastavlja iz koraka (f).

**7. Podtokovi: -**

**8. Specijalni zahtevi: -**

**9. Dodatne informacije:** Obavezna polja obrasca su: ocena i tip ocene (kontrolni/pismeni/usmeni/aktivnost). Opciono polje je napomena.

**3.2.4 Slučaj upotrebe: Nastavnik zaključuje ocenu učeniku**

**1. Kratak opis:** Na osnovu ostvarenih ocena u toku školske godine nastavnik unosi zaključnu ocenu učenika u elektronski dnevnik. Sistem validira i čuva unetu ocenu i obaveštava nastavnika o uspešnom zaključivanju ocene.

**2. Učesnici:**

- (a) Nastavnik

**3. Preduslov:** Nastavnik je registrovani korisnik sistema. Nastavnik ima pristup Internetu. Sistem je u funkciji.

**4. Postuslov:** Zaključna ocena učenika uneta je u elektronski dnevnik. Baza je ažurirana.

**5. Osnovni tok:**

- (a) Nastavnik pristupa listi učenika podeljenih po odeljenjima kojima predaje
- (b) Nastavnik vrši pretragu i pritiska dugme za pristup ocenama kod odgovarajućeg učenika
- (c) Sistem otvara stranicu sa ocenama odgovarajućeg učenika
- (d) Nastavnik pritiska na dugme za otvaranje obrasca za zaključivanje ocene
- (e) Sistem proverava uslove za zaključivanje
- (f) Sistem prikazuje nastavniku obrazac za zaključivanje
- (g) Nastavnik popunjava obrazac
- (h) Nastavnik pritiskom na dugme potvrđuje zaključivanje ocene
- (i) Sistem validira unetu zaključnu ocenu
- (j) Sistem čuva unetu zaključnu ocenu
- (k) Sistem vraća poruku o uspešno zaključenoj oceni

#### **6. Alternativni tokovi:**

- (i) Nastavnik pokušava nedozvoljeno zaključivanje ocene - Ako u koraku (e) sistem utvrdi da nisu ispunjeni uslovi za zaključivanje ocene (učenik nema dovoljno ocena) obaveštava nastavnika da ocenu nije moguće zaključiti. Proces se završava.
- (ii) Nastavnik zaključuje nevalidnu ocenu - Ako u koraku (i) sistem utvrdi nevalidnu zaključnu ocenu (ocena nije od 1 do 5, prazno polje, ocena je manja od aritmetičke sredine ocena učenika) obaveštava nastavnika obeležavanjem neispravnog polja obrasca. Nastavnik ispravlja ocenu. Proces se nastavlja iz koraka (g).

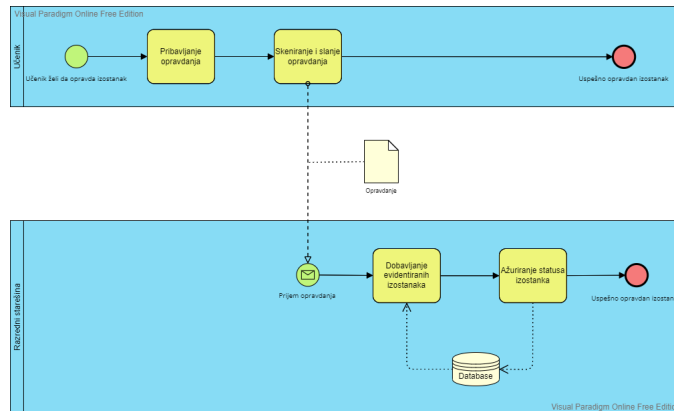
#### **7. Podtokovi: -**

8. **Specijalni zahtevi:** Ocenu moguće zaključiti samo u poslednjoj radnoj nedelji školske godine.

9. **Dodatne informacije:** Minimalan broj ocena učenika da bi ocena mogla da se zaključi zavisi od fonda časova odgovarajućeg predmeta i definisan je pravilnikom škole. Obavezno polje obrasca je zaključna ocena. Opciono polje je napomena.

### **3.3 Aktivnosti Razrednog starešine**

#### **3.3.1 Slučaj upotrebe: Razredni starešina opravdava učeniku evidentirani izostanak**



Slika 4: BPMN dijagram saradnje Opravdavanje izostanka učeniku

1. **Kratak opis:** Na osnovu opravdanja koje je učenik dostavio uživo ili elektronski skenirano kroz sistem razredni starešina evidentira izostanak kao opravdan. Sistem čuva promenu statusa odgovarajućeg izostanka i o tome obaveštava razrednog starešinu.

## 2. Učesnici:

- (a) Razredni starešina
- (b) Učenik

3. **Preduslov:** Razredni starešina je registrovani korisnik sistema. Razredni starešina ima pristup Internetu. Sistem je u funkciji. Učenik je dostavio opravdanje.

4. **Postuslov:** Sistem je evidentirao izostanak učenika kao opravdan. Baza je ažurirana.

## 5. Osnovni tok:

- (a) Razredni starešina pristupa stranici sa listom učenika u svom odeljenju
- (b) Razredni starešina pritiska na dugme za pristup korisničkom profilu odgovarajućeg učenika
- (c) Sistem otvara profil učenika
- (d) Razredni starešina pritiska na dugme za izlistavanje izostanaka učenika
- (e) Sistem prikazuje listu izostanaka i status svakog izostanka (opravdan/neopravdan)
- (f) Razredni starešina pritiska odgovarajući neopravdani izostanak

- (g) Sistem prikazuje dialog box (da/ne) i pita razrednog starešinu da li želi da promeni status neopravdanog izostanka
- (h) Razredni starešina potvrđuje promenu
- (i) Sistem čuva promenu statusa izostanka
- (j) Sistem obaveštava razrednog starešinu o uspešnoj promeni statusa izostanka

#### 6. Alternativni tokovi:

- (i) Razredni starešina ne potvrđuje promenu statusa izostanka - Ako u koraku (h) razredni starešina odgovori odrično ili ugasi dialog box sistem ne evidentira promenu statusa. Proces se nastavlja iz koraka (e).

#### 7. Podtokovi: -

8. **Specijalni zahtevi:** Izostanak se mora opravdati u roku od dve nedelje nakon evidentiranja. Nakon isteka roka razredni starešina više nema mogućnost opravdavanja i status izostanka ostaje - neopravdan.

#### 9. Dodatne informacije: -

### 3.3.2 Slučaj upotrebe: Razredni starešina izriče učeniku lakšu disciplinsku meru

1. **Kratak opis:** Na osnovu donesene odluke razredni starešina unosi u elektronski dnevnik lakšu disciplinsku meru izrečenu učeniku. Sistem validira i čuva unete podatke i o tome obaveštava razrednog starešinu.

#### 2. Učesnici:

- (a) Razredni starešina

3. **Preduslov:** Razredni starešina je registrovani korisnik sistema. Razredni starešina ima pristup Internetu. Sistem je u funkciji.

4. **Postuslov:** Dokument o izrečenoj meri je unet u arhivu dokumenata sistema. Disciplinska mera učenika evidentirana je u elektronskom dnevniku. Baza je ažurirana.

#### 5. Osnovni tok:

- (a) Razredni starešina pristupa stranici sa listom učenika u svom odeljenju
- (b) Razredni starešina pritiska na dugme za pristup korisničkom profilu odgovarajućeg učenika



- (c) Sistem otvara profil učenika
- (d) Razredni starešina pritiska dugme za kreiranje dokumenta o disciplinskoj meri
- (e) Sistem prikazuje obrazac za kreiranje dokumenta o disciplinskoj meri
- (f) Razredni starešina unosi tražene podatke
- (g) Razredni starešina pritiskom na dugme potvrđuje unos
- (h) Sistem vrši validaciju podataka
- (i) Sistem čuva podatke
- (j) Sistem obaveštava razrednog starešinu o uspešno izrečenoj disciplinskoj meri

#### 6. Alternativni tokovi:

- (i) Razredni starešina unosi nevalidne podatke u obrazac - Ako u koraku (h) sistem utvrdi nevalidno polje obrasca (prazno obavezno polje) sistem obaveštava razrednog starešinu obeležavanjem neispravnog polja. Razredni starešina ispravlja neispravno polje. Proces se nastavlja iz koraka (f).

#### 7. Podtokovi: -

8. **Specijalni zahtevi:** U slučaju ukora odeljenskog veća prethodno je održana sednica na kojoj je disciplinska mere izglasana.

9. **Dodatne informacije:** Obavezna polja obrasca jesu: datum, nivo mere (opomena/ukor razrednog starešine/ukor odeljenskog veća), razlog izricanja mere. Opciono polje je napomena. Lakše disciplinske mere ne povlače smanjenje ocene iz vladanja. Odeljensko veće čine nastavnici koji izvode nastavu u određenom odeljenju.

### 3.4 Aktivnosti Direktora

#### 3.4.1 Slučaj upotrebe: Direktor pristupa kalendaru aktivnosti

1. **Kratak opis:** Sistem direktoru prikazuje kalendar aktivnosti. Direktor može praviti izmene u kalendaru.

#### 2. Učesnici:

1. Direktor

3. **Preduslov:** Direktor je registrovani korisnik sistema. Direktor ima pristup Internetu. Sistem je u funkciji.

4. **Postuslov:** Kalendar aktivnosti je ažuriran novim informacijama.

5. **Osnovni tok:**

1. Direktor klikće na dugme "Prikaži kalendar aktivnosti"
2. Sistem prikazuje direktoru kalendar aktivnosti
3. Direktor klikom na dugme "Izmeni kalendar aktivnosti" prelazi na podtok slučaja upotrebe (1)

6. **Alternativni tokovi:**

1. Nedovoljan broj radnih dana - Ukoliko u koraku (6) u podtoku (1) nakon izmene broj radnih dana ne ispunjava zakonski minimum, Sistem šalje obaveštenje direktoru i onemogućava se klik na dugme "Završi" i prelazi se na korak (1).

7. **Podtokovi:**

Podtok 1:

1. Sistem direktoru prikazuje novi formular sa opcijama "Dodaj nastavni dan ", "Dodaj vannastavnu aktivnost "i " Dodaj nenastavni dan"
2. Direktor klikće na odgovarajuće dugme
3. Sistem prikazuje direktoru formu u kojoj određuje datumski interval važenja izmene
4. Direktor unosi datum u formular
5. Sistem unosi izmenu u kalendar aktivnosti
6. Sistem šalje poruku o uspešnoj izmeni kalendara aktivnosti
7. Direktor klikće na dugme "Završi "
8. Sistem vraća direktora na korak (2) iz osnovnog toka

8. **Specijalni zahtevi:** -

9. **Dodatne informacije:** -

### 3.4.2 Slučaj upotrebe: Direktor pristupa dnevnicima

1. **Kratak opis:** Sistem prikazuje direktoru sve dnevnike. Direktor može vršiti izmene u dnevnicima.

#### 2. Učesnici:

1. Direktor

3. **Preduslov:** Direktor je registrovani korisnik sistema. Direktor ima pristup Internetu. Sistem je u funkciji.

4. **Postuslov:** Dnevnicima su ažurirani ukoliko su izvršene izmene.

#### 5. Osnovni tok:

1. Direktor klikće na dugme "Pogledaj dnevnike"
2. Sistem prikazuje sve postojeće dnevnike
3. Direktor odabira dnevnik željenog odeljenja
4. Sistem pokazuje direktoru informacije sadržane u dnevniku
5. Ukoliko direktor klikne na dugme "Izmena ocena" sistem prebacuje izvršavanje na podtok slučaja upotrebe (1)
6. Ukoliko direktor klikne na dugme "Dodeljivanje razrednog starešine" sistem prebacuje izvršavanje na podtok slučaja upotrebe (2)
7. Ukoliko direktor klikne na dugme "Pravdanje izostanka" sistem prebacuje izvršavanje na podtok slučaja upotrebe (3)
8. Ukoliko direktor klikne na dugme "Dodeli zamenu" sistem prebacuje izvršavanje na podtok slučaja upotrebe (4)
9. Direktor klikće na dugme "Nazad"
10. Sistem vraća direktora na početni ekran

#### 6. Alternativni tokovi:

1. Učenik već postoji u sistemu - Ako sistem u koraku (4) utvrdi da učenik sa postojećim informacijama već postoji u sistemu, sistem ispisuje odgovarajuću poruku i vraća korisnika na korak (2)
2. Dodeljeno odeljenje ne postoji - Ako sistem u koraku (9) utvrdi da dodeljeno odeljenje ne postoji, prikazuje odgovarajuću poruku i vraća korisnika na korak (8).

#### 7. Podtokovi:

1:

1. Sistem prikazuje korisniku spisak učenika u odeljenju
2. Korisnik klikće na učenika
3. Sistem prikazuje sve ocene željenog učenika
4. Korisnik menja određenu ocenu
5. Korisnik klikće na "Završi sa izmenama"
6. Sistem unosi izmene
7. Sistem vraća korisnika na korak (4) iz osnovnog toka

2:

1. Sistem prikazuje korisniku spisak nastavnika
2. Korisnik klikće na nastavnika
3. Korisnik klikće na "Završi sa izmenama"
4. Sistem unosi izmene
5. Sistem vraća korisnika na korak (4) iz osnovnog toka

3:

1. Sistem prikazuje korisniku spisak učenika u odeljenju
2. Korisnik klikće na učenika
3. Sistem prikazuje sve izostanke željenog učenika
4. Korisnik menja određen izostanak
5. Korisnik klikće na "Završi sa izmenama"
6. Sistem unosi izmene
7. Sistem vraća korisnika na korak (4) iz osnovnog toka

4:

1. Sistem prikazuje korisniku spisak nastavnika koji predaju datom odeljenju
2. Korisnik klikće na nastavnika koji predaje tom odeljenju
3. Sistem prikazuje korisniku spisak nastavnika zaposlenih u školi
4. Korisnik klikće na nastavnika zaposlenog u školi

5. Sistem prikazuje korisniku sve predmete koje je nastavnik predavao odeljenju
6. Sistem prikazuje korisniku spisak nastavnika koji predaju datom odeljenju
7. Korisnik odabira predmete za koje želi da dodeli zamenu
8. Korisnik klikće na "Završi sa izmenama"
9. Sistem unosi izmene
10. Sistem vraća korisnika na korak (4) iz osnovnog toka
8. **Specijalni zahtevi:** -
9. **Dodatne informacije:** -

### 3.4.3 Slučaj upotrebe: Direktor pristupa pregledu finansija

1. **Kratak opis:** Direktor ima uvid u finansijske dobitke i izdatke škole.
2. **Učesnici:**
  1. Direktor
3. **Preduslov:** Direktor je registrovani korisnik sistema. Direktor ima pristup Internetu. Sistem je u funkciji.
4. **Postuslov:** -
5. **Osnovni tok:**
  1. Direktor klikće na dugme "Pogledaj finansije "
  2. Sistem prikazuje tabelu svih finansijskih transakcija
  3. Direktor klikće na dugme "Nova transakcija"
  4. Sistem prikazuje formu za unošenje informacija o finansijskim transakcijama
  5. Direktor unosi informacije o transakciji
  6. Sistem upisuje datu transakciju
  7. Sistem prikazuje ažuriranu tabelu svih transakcija

6. **Alternativni tokovi:** -

7. **Podtokovi:** -

8. **Specijalni zahtevi:** -

9. **Dodatne informacije:** - Ovaj slučaj upotrebe služi samo za upisivanje informacija o transakcijama i njihovom prikazivanju, ne i za obavljanje transakcija.