HealthClinicApi

U ovom dokumentu se nalazi detaljno objasnjenje zadatka. Zadatak je radjen u Visual studio, a potrebne pakete koje morate instalirati mozete naci u README fajlu.

Modeli u zadatku:

AdmissionRecord – prijem pacijenta

MedicalFindingRecord – nalaz pacijenta

Patient

Doctor

Veze u tabeli:

Doctor -> AdmissionRecord (1 na više); 1 doktor ima vise prijema, a 1 prijem pripada samo 1 doktoru

Patient -> AdmissionRecord (1 na više); 1 pacijent ima vise prijema, a 1 prijem pripada samo 1 pacijentu

AdmissionRecord -> MedicalFindingRecord (1 na više); 1 prijem ima vise nalaza, a 1 nalaz odgovara samo 1 prijemu

Patient -> MedicalFindingRecord (1 na više); 1 pacijent ima vise nalaza, 1 nalaz pripada 1 pacijentu

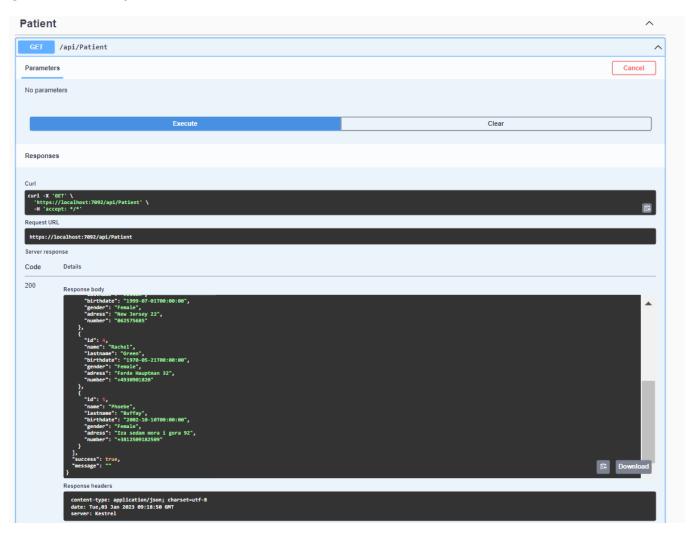
Radi lakseg testiranja programa, podaci su vec "seedani" u bazu.

Objasnit cu svaku funkcionalnosti na osnovu teksta zadatka..

PACIJENT

1. Evidenciju (unos,izmjena i brisanje) prozvoljnog broja pacijenata u sistemu, pri cemu je za svakog pacijenta neophodno unijeti sljedece: - Ime i Prezime pacijenta - Datum rođenja - Spol (lista vrijednosti: musko, zensko, nepoznato) - Adresa (opcionalno) - Broj telefona (opcionalno)

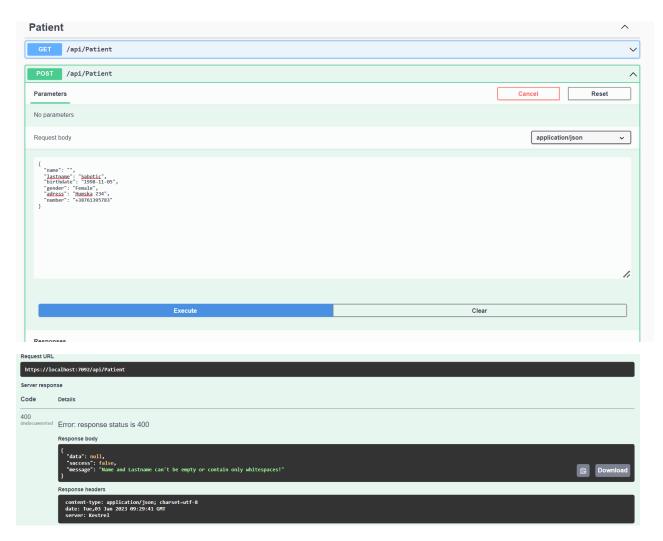
GET ALL PATIENTS:



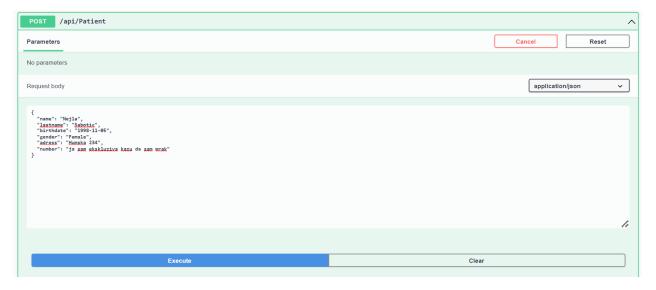
Vidimo da get metoda radi, da je Code 200, success je true, a prikazao je listu svih pacijenata u bazi (ovi pacijenti su vec seedani u bazu)

POST PATIENT (dodaj pacijenta)

Required polja su Name, Lastname, Birthdate I Gender, a Adress I Number su opcionalni. Probat cu unijeti pacijenta cije je ime prazan string I dobit cemo gresku:



Vidimo da je response 400, success je false I dobijamo odgovarajucu poruku. Greska se isto tako desi ako se nikako ne unese Ime I prezime pacijenta, ili kao se ne unese Gender ili Birthdate. U slucaju da je broj telefona nevalidan format, javit ce gresku:





Broj moze poceti sa +, moze imati minimum 8 ili maksimalno 16 cifara. Sljedeci zahtjev je ispravan.

```
"name": "Nejla",

"lastname": "Sabotic",

"birthdate": "1998-11-05",

"gender": "Female",

"adress": "Humska 234",

"number": "+39761395783"
}
```

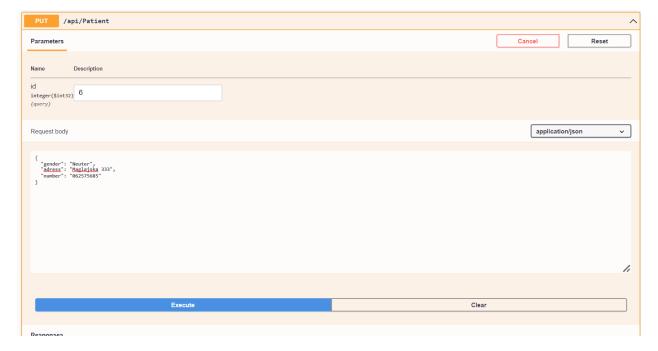
Response:

Sada je oke. Kada opet pokrenemo GET all metodu, vidjet cemo da je novi pacijent dodan u bazu.

Vidimo novog pacijenta:D

PUT PATIENT

Prlikom update pacijenta, sva polja koja nisu unesena ce ostati ista ko prije. U primjeru ispod, promijenit cemo adresu, broj I pol pacijenta. Vidjet cemo da ce se to promijeniti, a da ce netaknuta polja ostati ista. Prije toga, moramo unijeti id pacijenta kojeg zelimo izmijeniti. Ako unesemo id koji ne postoji, javit ce nam gresku.

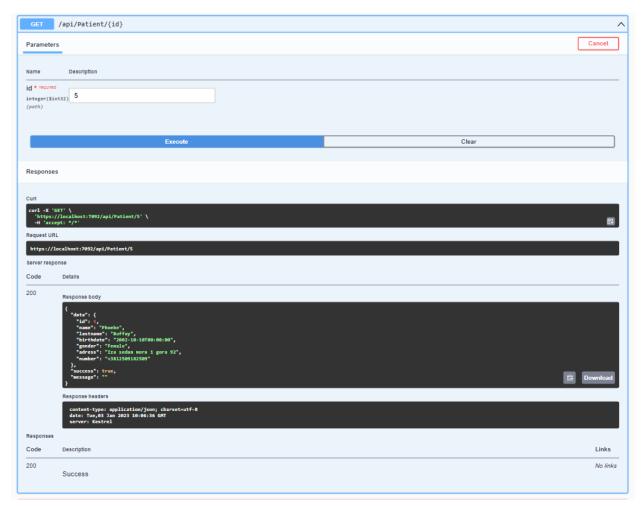


Response:

Vidimo da su netaknuta polja ostala ista, a promijenio se spol, adresa I broj telefona.

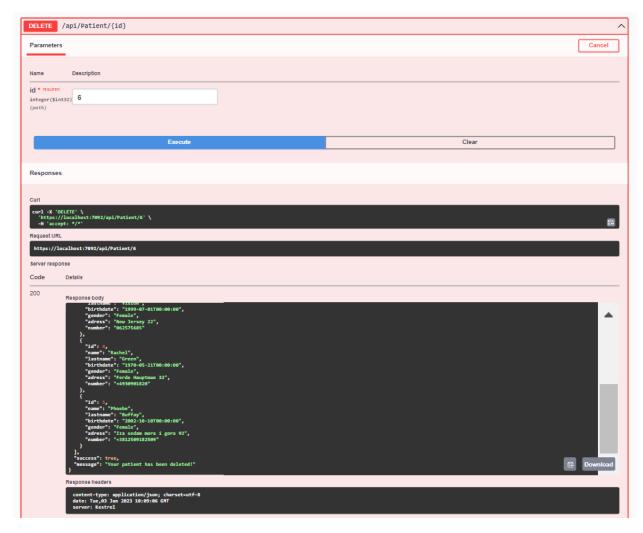
GET SINGLE PATIENT:

Unesemo zeljeni id I zahtjev nam vraca trazenog pacijenta. U slucaju da pacijent sa tim id-em ne postoji, javit ce gresku.



DELETE PATIENT

Unesemo Id pacijenta kojeg zelimo obrisati I zahtjev nam vraca listu ostalih pacijenata. U slucaju da pacijent sa tim Id-em ne postoji, javit ce gresku. Vazno je spomenuti da ne mozemo obrisati pacijenta koji ima neki AdmissionRecord ili MedicalFindingRecord, jer se FK nalazi u tim tabelama. Prvo moramo obrisati AdmissionRecord I MedicalFindingRecord pacijenta, pa tek onda mozemo pacijenta. Ako pokusamo obrisati takvog pacijenta, dobit cemo gresku. Ovdje cemo obrisati novododanog pacijenta Nejlu pod ID-em 6.



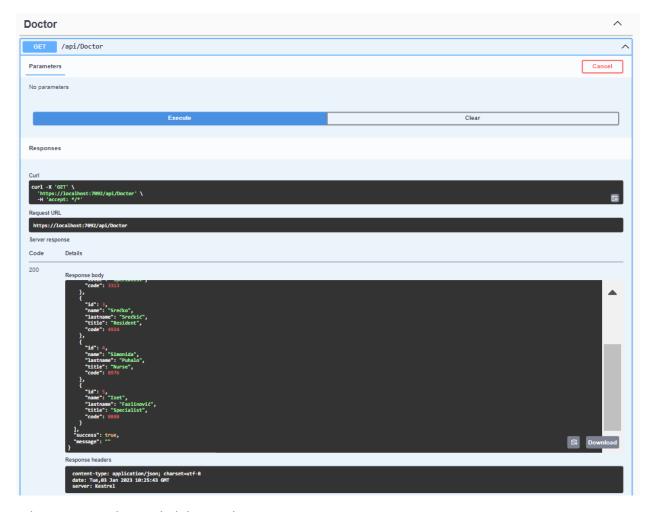
Vidimo da je u listi pacijenata obrisan pacijent sa Id-em 6.

DOKTOR

2. Evidenciju (unos,izmjenu i brisanje) proizvoljnog broja ljekara u sistemu, pri cemu je za svakog ljekara neophodno unijeti sljedece: - Ime ljekara - Prezime ljekara - Titula (lista vrijednosti: specijalista, specijalizant, med. sestra) — Sifra

U mom rjesenju, sifra doktora je bilo koji validan int broj

GET ALL DOCTORS



Zahtjev je vratio listu svih doktora u bazi.

POST DOCTOR (dodaj doktora)

Doktor ne moze biti bez titule, sifra doktora ne moze biti 0, ime I prezime doktora ne moze biti prazno ili da se sastoji samo od razmaka. Svaki ovaj slucaj ce vratiti gresku. Ispod cemo preci slucajeve kada je sifra 0 I ime prazno

```
JSON koji saljemo:
{
    "name": "Bagi",
    "lastname": "Bagic",
    "title": "Specialist",
    "code": 0
```

}

Response:



Sada saljemo prazno ime:

```
{
  "name": "",
  "lastname": "Bagic",
  "title": "Specialist",
  "code": 555
}
```

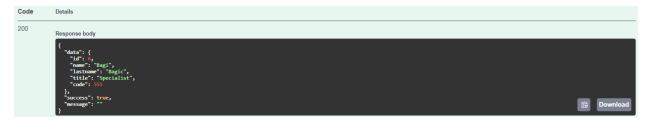
Response:



Sada saljemo validan JSON:

```
{
    "name": "Bagi",
    "lastname": "Bagic",
    "title": "Specialist",
    "code": 555
```

Response:



Sada je sve oke I doctor je dodan u bazu.

PUT DOCTOR (update doktora)

Prlikom update doktora, sva polja koja nisu unesena ce ostati ista ko prije. U primjeru ispod, promijenit cemo titulu I šifru doktora. Vidjet cemo da ce se to promijeniti, a da ce netaknuta polja ostati ista. Prije toga, moramo unijeti id doktora kojeg zelimo izmijeniti. Ako unesemo id koji ne postoji, javit ce nam gresku.

Saljemo ovakav zahtjev:

```
{
  "title": "Resident",
  "code": 333
}
```

Response:

Vidimo da je ime I prezime ostalo kao prije, a da su se titula I šifra promijenile.

GET SINGLE DOCTOR

Unesemo zeljeni id I zahtjev nam vraca trazenog doktora. U slucaju da doktor sa tim id-em ne postoji, javit ce gresku. Posto kod pacijenta nisam pokazala kako greska izgleda, ovdje cemo unijeti id 9 I vidjet cemo sljedeci response:



Sada cemo unijeti doktora sa id-em 6, a zahtjev ce nam vratiti tog doktora



DELETE DOCTOR

Unesemo Id doktora kojeg zelimo obrisati I zahtjev nam vraca listu ostalih doktora. U slucaju da doktor sa tim Id-em ne postoji, javit ce gresku. Vazno je spomenuti da ne mozemo obrisati doktora koji ima neki AdmissionRecord, jer se FK nalazi u toj tabeli. Prvo moramo obrisati AdmissionRecord tog doktora, pa tek onda mozemo samog doktora. Ako pokusamo obrisati takvog doktora, dobit cemo gresku. Ovdje cemo obrisati novododanog doktora sa Id-em 6, jer on nema nikakav AdmissionRecord.

Vidimo da je doktor Bagi obrisan.

PRIJEM PACIJENATA (ADMISSION RECORD)

3. Evidenciju proizvoljnog broja prijema pacijenata, pri cemu je za svaki prijem potrebno navesti: -Datum i vrijeme prijema - Pacijenta - Nadleznog ljekara - Hitni prijem (Da/Ne)

Prilikom evidencije prijema (zahtjev br. 3) datum i vrijeme prijema nije moguce unijeti iz proslosti tj minimalni datum i vrijeme prijema mora biti danasnji datum.

Evidentirani prijemi iz zahtjeva br. 3 trebaju biti dostupni za pregled u vidu liste (tabele) na kojoj se vidi:

- ime i prezime pacijenta
- datum i vrijeme prijema
- ime i prezime nadleznog ljekara u formatu ("IME PREZIME SIFRA")
- akcije za: izmjenu prijema i otkazivanje prijema

Moguce je filtrirati prikaz liste (tabele) po datumu prijema u formatu "od – do" tj moguce je specificirati datum od kojeg i do kojeg se trebaju prikazivati prijemi.

Potrebno je prikazati indikator da se radi o hitnom prijemu

Prilikom evidentiranja prijema iz zahtjeva br. 3 moguce je odabrati samo ljekare koji su specijalisti.

Svi ovi zahtjevi su implementirani I pokazat cu to kroz primjere.

GET ALL ADMISSION RECORDS

Ovaj zahtjev vraca sve prijeme svih pacijenata.

```
https://localbost:7092/api/AdmissionRecord

Server response

Code Details

Response body

Response body

**Turgent*: "No"

**Turgent*: "No"

**Turgent*: "No"

**Turgent*: "Yes"

**Turg
```

Vidimo sve prijeme, datum prijema je ovdje seedan u bazu, ali cemo vidjeti kasnije da datum prijema ne moze biti stariji od danasnjeg datuma. Isto tako, vidimo pacijenta, nadleznog ljekara I da li se radi o hitnom slucaju. Primjecujemo da je ime ljekara napisano onako kako se u zadatku trazi (IME PREZIME – SIFRA)

Moguce je filtrirati prijeme po datumima. <u>Prilikom filtriranja</u>, format datuma neka bude YYYY-MM-DD ili YYYY/MM/DD ILI MM/DD/YYYY ILI MM-DD-YYYY

Sada cemo filtrirati po datumu (od 1. Maja 2023. Do 1. Jula 2023.):



Rezultat zahtjeva ce biti svi prijemi izmedju ta dva datuma (ukljucujuci I te datume):

POST ADMISSION RECORD (dodaj prijem)

Ovdje je vazno naglasiti da prijem ne moze biti stariji od danasnjeg datuma. Za provjeru, unijet cemo datum prijema 12.12.2022.

Poslat cemo zahtjev sljedeceg oblika:

```
{
  "admittedAt": "2022-12-12",
  "patientId": 5,
  "doctorId": 5,
  "urgent": false
}
```

Response:

```
Server response

Code Details

400
undocumented Error: response status is 400

Response body

{
    "data": mull,
    "success": false,
    "message": "Admitted date can't be older than today!"
}

Download
```

Sada cemo unijeti doktora koji nije specijalista I dobit cemo gresku:

Saljemo:

```
{
    "admittedAt": "2022-12-12",
```

```
"patientId": 5,

"doctorId": 4,

"urgent": false
}
```

Response:

```
Code Details

400
Undocumented Error: response status is 400

Response body

{
    "data": null,
    "success": false,
    "message": "The doctor must be a specialist!"
}

Download
```

Sada cemo unijeti validan objekat:

```
{
  "admittedAt": "2023-01-05",
  "patientId": 5,
  "doctorId": 5,
  "urgent": false}
```

Response:

Vidimo da je Phoebe Buffay (pacijent sa id-em 5) bila na prijemu 05.01.2023. godine u 00:00:00, nadlezni doktor je Izet Fazlinovic (specijalista sa id-em 5), te da se ne radi o hitnom prijemu.

PUT ADMISSION RECORD

Prlikom update prijema, sva polja koja nisu unesena ce ostati ista ko prije. U primjeru ispod, promijenit cemo id doktora (promijenio se nadlezni ljekar) I hitnost prijema. Vidjet cemo da ce se to promijeniti, a da ce netaknuta polja ostati ista. Prije toga, moramo unijeti id prijema kojeg zelimo izmijeniti. Ako

unesemo id koji ne postoji, javit ce nam gresku. Mijenjat cemo prijem pod id-em 6 (to je prijem koji smo unijeli POST metodom)

```
Saljemo objekat:
{
    "doctorId": 1, //zelimo promijeniti nadleznog ljekara
    "urgent": true //mijenjamo hitnost prijema
```

Response:

}

```
Code Details

Response body

{
    "data": {
        "id": 6,
        "admittedAt": "2023-01-05700:00:00",
        "patientName": "Phoebe Buffay",
        "doctorName": "reufik Arslanagić - 1221",
        "urgent": "Yes"
    },
    success": true,
    "message": ""
}

Download
```

Vidimo da je nadlezni ljekar sada Teufik, a da je hitnost "Yes", a ostala netaknuta polja su ostala ista kao prije.

DELETE ADMISSION RECORD

Unesemo Id prijema kojeg zelimo obrisati I zahtjev nam vraca listu ostalih prijema. U slucaju da prijem sa tim Id-em ne postoji, javit ce gresku. Ovdje cemo obrisati novododani prijem pod ID-em 6

```
Response body

Response body

Response body

Response body

**Id*: "No"

**Id*: "2023-86-38100100100",
    "raticulative" "2023-86-38100100100",
    "raticulative" "2023-86-38100100100",
    "raticulative" "2023-86-38100100100",
    "raticulative" "2023-86-38100100100",
    "raticulative" "2023-86-38100100100",
    "raticulative" "2023-86-88100",
    "raticulative" "2023-86-88100",
    "raticulative" "2023-86-88100",
    "raticulative" "2023-86-88100100",
    "raticulative" "2023-86-88100",
    "raticulative" "2023-86-881000",
    "raticulative" "2023-86-88100",
    "raticulative" "2023-86-88100",
    "raticulative" "2023-86-88100",
    "raticulative" "2023-86-88100",
    "raticulative" "2023-86-88100",
    "ra
```

Vidimo da je prijem sa id-em 6 uspjesno obrisan

NALAZI (MEDICAL FINDING RECORD)

- 4. Evidenciju nalaza za evidentirani prijem pacijenta. Prilikom unosa nalaza potrebno ja za dati prijem unijeti sljedece podatke:
- Tekstualni opis nalaza
- Datum i vrijeme kreiranja nalaza

Potrebno je osmisliti na koji nacin se vrsi pisanje nalaza za dati prijem i isti implementirati. Datum i vrijeme nalaza ne unosi korisnik vec se sistemski dodjeljuje.

Ideja za pisanje nalaza je sljedeca:

Korisnik unese ID pacijenta I ID prijema (pod uslovom da taj pacijent mora pripadati tom prijemu, ako nije tako dobit cemo gresku). Korisnik unese opis nalaza, te se prikaze taj opis I podaci o prijemu trazenog pacijenta.

GET ALL MEDICAL FINDING RECORDS

Vraca sve nalaze za sve pacijente. Ispod vidimo kako ti objekti izgledaju.

```
Code Details

Response body

"id": 3,
    "description": "The patient complains of back pain. it is necessary to take a spine scan",
    "createdAtt": "2023-01-03110:00:17.5080564",
    "admissionRecord": {
    "id": 3,
    "description": "Note throat for 10 days. Drink as much tea as possible and Tylol hot.",
    "createdAtt": "2023-01-03110:00:17.5080565",
    "admissionRecord": (223-01-03110:00:17.5080565",
    "admissionRecord": (223-01-03110:00:17.5080565",
    "admissionRecord": (223-01-03110:00:17.5080565",
    "admissionRecord": (223-01-03110:00:17.5080565",
    "admissionRecord": (233-01-03100:00:17.5080565",
    "admissionRecord": (233-01-03100:00:17
```

POST MEDICAL FINDING RECORD

Dodaje nalaz za odredjenog pacijenta. Korisnik unese ID pacijenta I ID prijema (pod uslovom da taj pacijent mora pripadati tom prijemu, ako nije tako dobit cemo gresku). Korisnik unese opis nalaza, te se prikaze taj opis I podaci o prijemu trazenog pacijenta.

Probat cemo unijeti nalaz, ali da ovdje pacijent ne pripada datom prijemu:

```
Objekat:
```

```
{
  "description": "Ma hej odlican ti je nalaz",
  "patientId": 1,
  "admissionRecordId": 5
}
```

Pacijentu Ted Mosby smo pokusali dodijeliti prijem od pacijenta Phoebe Buffay, te nam Response javlja gresku:



Bitno je naglasiti da su u ovoj POST metodi sva polja obavezna za unijeti. Dakle, opis nalaza ne moze biti prazan string ili da sadrzi samo razmake, niti moze biti null.

Sada cemo poslati ispravan objekat. Napisat cemo nalaz za Rachel Green (id pacijenta je 4), a njen prijem je kod doktora Teufika (Id prijema je 4):

```
{
  "description": "Ma hej odlican ti je nalaz",
  "patientId": 4,
  "admissionRecordId": 4
}
```

Response:



Vidimo da je nalaz uspjesno napisan, te da je datum I vrijeme nalaza danasnji datum I trenutno vrijeme(to sistem ispise).

PUT MEDICAL FINDING RECORD

Kod update nalaza, moze se promijeniti samo opis samog nalaza. I taj opis je obavezno polje. Isto tako, opis ne moze biti prazan ili da sadrzi samo razmake. Prije toga, moramo unijeti id nalaza koji zelimo prepraviti. Unijet cemo id novog nalaza (id mu je 7).

Napomena: Vidjela sam da se prilikom update nalaza ne promijeni datum kreiranja nalaza, pa sam to naknadno uradila. Ispod cu pokazati novi nalaz, prvo kako je izgledao prije PUT metode, a onda nakon nje.

Prije put metode:

Nakon put metode (mijenjamo opis nalaza, a datum se automatski mijenja):

Vidimo da je promijenjen opis nalaza I datum nalaza.

GET MEDICAL FINDING RECORD FOR SINGLE PATIENT

Ovdje unosimo id pacijenta, a zahtjev nam vraca sve nalaze vezane za tog pacijenta. Unijet cemo id pacijenta Rachel Green, te ce nam vratiti sve njene nalaze. U slucaju da unesemo id pacijenta koji ne postoji, dobit cemo gresku.

Vidimo sve nalaze za pacijenta Rachel Green.

DELETE MEDICAL FINDING RECORD

Brise nalaz ciji id unesemo. Ako unesemo id nalaza koji ne postoji, dobit cemo gresku.

Sada cemo obrisati nalaz koji postoji (nalaz sa id-em 7):

Vidimo da je nalaz uspjesno obrisan.