



# DON'T GET SPICY

Web aplikacija za kolaborativno realtime igranje društvene igre Ludo (Ne ljuti se čoveče)

## Faza 2: Model podataka i prezistencije

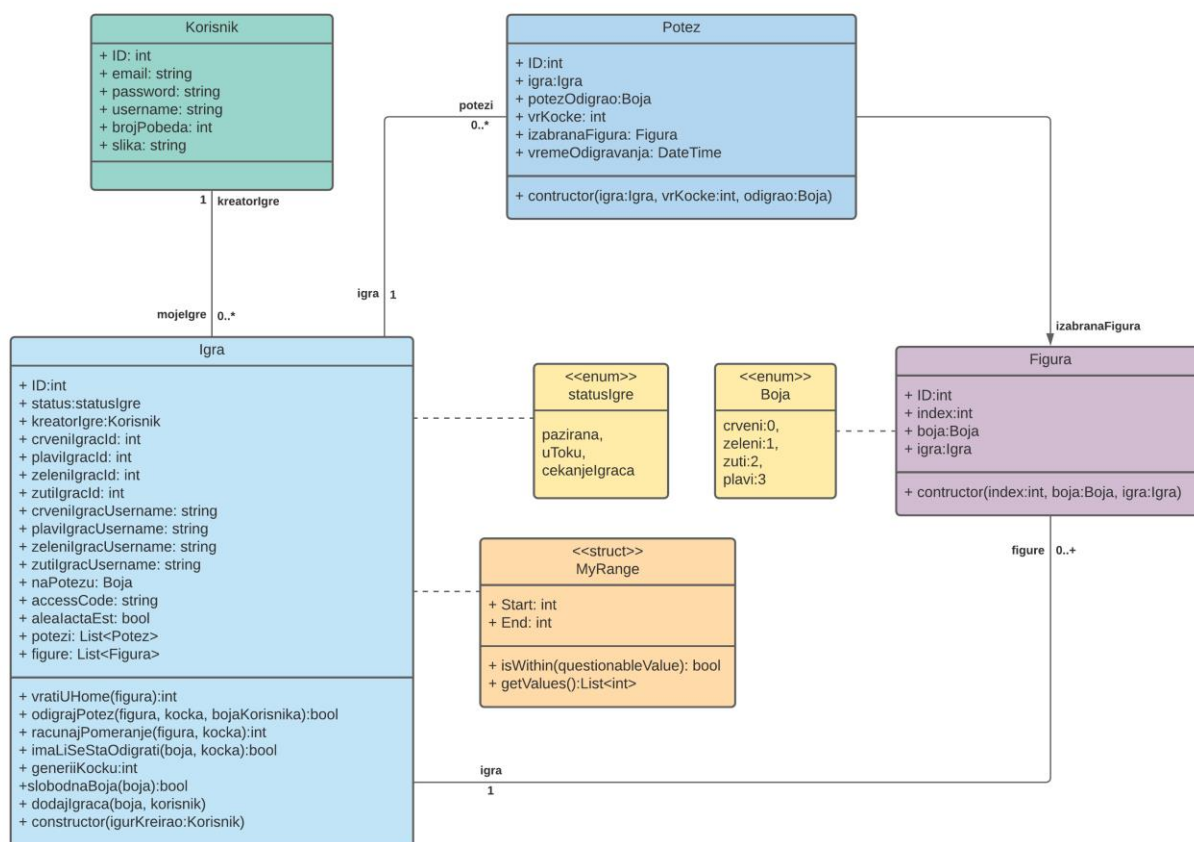
Ognjen Damnjanović 16528

Mila Mirović 16742

Projekat Don'tGetSpicy kao sloj baze podataka koristi Microsoft SQL Server koji predstavlja relacionu bazu podataka. U bazi se čuvaju osnovne informacije o igračima, kao i samim igrama. Pri logovanju korisnika vrši se autorizacija pomoću JWT-a tj. JSON Web Token-a, koji definiše kompaktan način za bezbedan prenos informacija kao JSON objekat. Jednom kada je korisnik prijavljen, svaki sledeći zahtev sadržiće JWT, čime se korisniku omogućava pristup rutama, uslugama i resursima koji su dozvoljeni sa tim tokenom.

## 1. Model podataka

Na sledećem klasnom dijagramu prikazan je model podataka Don'tGetSpicz web aplikacije:



### 1.1. Korisnik

Korisnik je klasa koja sadrži sve podatke o korisniku, kao što su njegova e-mail adresa, username, password, kao i broj pobeda (statistika) i putanja do slike. Sadrži i listu igri korisnika – mojelgre.

### 1.2. Igra

Igra je klasa koja sadrži sve podatke o igri, kao što su njen ID, status ige (pauzirana, uToku ili cekanjelgraca), kreator igre (korisnik koji je kreirao igru), podaci o svim igračima učesnicima konkretne igre, ko je na potezu (koja boja). Sadrži i listu poteza i listu figura. Koristi pomoćnu strukturu MyRange i enumeracije statusIgre i Boja.

### 1.3. Potez

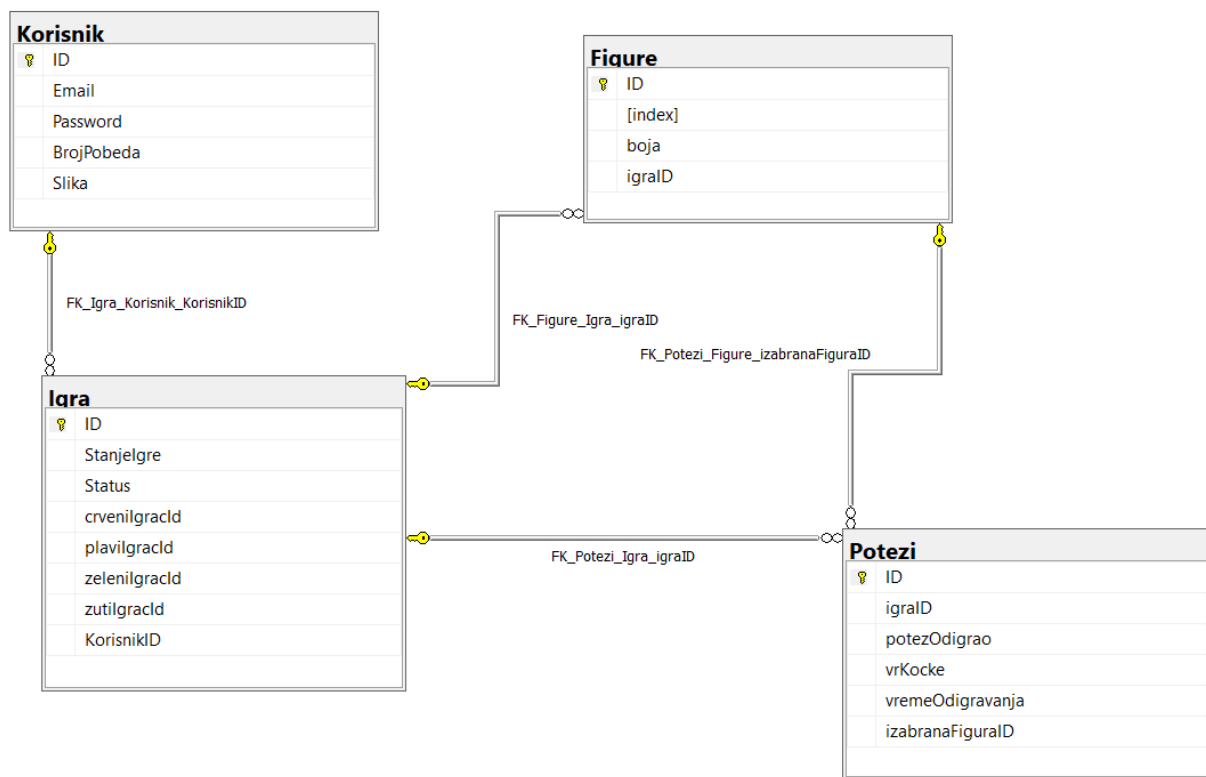
Potez je klasa koja sadrži sve podatke o potezu, kao što su igra na koju se potez odnosi, ko je odigrao dati potez (koja boja), vrednost kockice u tom potezu, koja je odabrana figura i vreme odigravanja.

### 1.4. Figura

Figura je klasa koja sadrži sve podatke o figuri, kao što su index figure, boje figure i igra u kojoj se koristi.

## 2. Model perzistencije

Ranije opisan model podataka ima sledeću reprezentaciju u bazi podataka:



## 3. Mehanizam mapiranja

Za realizaciju Don'tGetSpicy aplikacije korišćena je Microsoft SQL baza podataka sa objektno relacionim mapperom Entity Framework Core-om. Sisitem sadrži centralnu bazu podataka kojoj pristupaju komponente. Primenjen je *Repository* obrazac.