**SI3PSI – Tim CodeMates**

**SPECIFIKACIJA BAZE PODATAKA   
za projekat Mixology**

**Verzija V1.0**

**Datum: 18. april 2022.**

**Istorija revizija**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Revizija | Datum | Autor | Opis |
| Verzija V 1.0 | 18.04.2022. | Milica Aleksić  Ana Vukašinović  Jana Milovanović  Aleksa Vujnić |  |
| Verzija V 1.1 | 30.05.2022. | Ana Vukašinović | Verzija nakon dodavanja tabele ‘steps’ |
|  |  |  |  |

**Sadržaj**

1 Uvod 4

1.1 Namena 4

1.2 Ciljne grupe 4

1.3 Organizacija dokumenta 4

1.4 Rečnik pojmova i skraćenica 4

*1.5* Otvorena pitanja 4

2 Model podataka 5

2.1 Dijagram IE notacije 5

2.2 Šema relacione baze podataka 5

3 Tabele 6

3.1 USER 6

3.2 ADMIN 6

3.3 REGISTERED 6

3.4 INGREDIENT 7

3.5 COCKTAIL 7

3.6 CONTAINS 8

3.7 SAVED 8

3.8 GRADE 8

3.9 PREFERENCES 9

3.10 STEPS--------------------------------------------------------------------------------------9

# Uvod

## Namena

Baza podataka za projekat iz predmeta Principi softverskog inženjerstva predstavlja fleksibilan i pouzdan način čuvanja podataka i pristupa istim od strane veb servera radi generisanja veb strana.

U dokumentu je dat dijagram sa IE (*Information Engineering*) notacijom, šema relacione baze podataka, kao i opis svih tabela u bazi podataka.

Ovaj dokument služi kao osnova za razvoj detaljne projektne specifikacije posmatranog podsistema, implementaciju i testiranje. Svi podaci koje je potrebno čuvati su dobijeni u fazi analize korisničkih zahteva.

## Ciljne grupe

Dokument je namenjen vođi (tim lideru) projekta i članovima razvojnog tima.

Tim lideru ovaj dokument služi za planiranje razvojnih aktivnosti i specifikaciju imena tabela i imena polja u bazi, kako bi nezavisne celine, implementirane od strane različitih delova razvojnog tima, na kraju rada bile uspešno integrisane.

Razvojnom timu dokument služi kao osnova za dizajn i implementaciju.

## Organizacija dokumenta

Ostatak dokumenta organizovan je u sledeća poglavlja:

1. **Model podataka** - model podataka u bazi i šema baze;
2. **Tabele** -spisak tabela;

## Rečnik pojmova i skraćenica

IE – *Information Engineering*, notacija za modelovanje podataka

## Otvorena pitanja

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Broj** | Datum | Problem | Rešenje |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Model podataka

## Dijagram IE notacije

Diagram

Description automatically generated

## Šema relacione baze podataka

USER (IdUser, Name, Surname, Mail, Password, Username, DateOfBirth, Gender)

ADMIN (IdUser)

REGISTERED (IdUser)

INGREDIENT (IdIngredient, Name, Type, AveragePrice)

COCKTAIL (IdCocktail, Name, AvgGrade, Description, Image, Price, Alcoholic, Approved, Recipes)

CONTAINS (IdIngredient, IdCocktail)

SAVED (IdCocktail, IdUser)

GRADE (IdCocktail, IdUser, Grade)

PREFERENCES (IdIngredient, IdUser, Value)

STEPS(IdCocktail,Id,Step)

# Tabele

## USER

Sadrži podatke o korisniku koji imaju napravljen nalog na sistemu.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** | **Unique** | **Not null** | **Autoincrement** |
| IdUser | int | Yes | No | Yes | Yes | Yes |
| Name | varchar(45) | No | No | No | Yes | No |
| Surname | varchar(45) | No | No | No | Yes | No |
| Mail | varchar(45) | No | No | No | Yes | No |
| Password | varchar(45) | No | No | No | Yes | No |
| Username | varchar(45) | No | No | Yes | Yes | No |
| DateOfBirth | date | No | No | No | Yes | No |
| Gender | varchar(1) | No | No | No | Yes | No |

## ADMIN

Tabela predstavlja specijalizaciju korisnika koji je administrator.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** | **Unique** | **Not null** | **Autoincrement** |
| IdUser | int | Yes | Yes | Yes | Yes | No |

## REGISTERED

Tabela predstavlja specijalizaciju korisnika koji je registrovan.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** | **Unique** | **Not null** | **Autoincrement** |
| IdUser | int | Yes | Yes | Yes | Yes | No |

## INGREDIENT

Sadrži nazive i tipove sastojaka. Tipovi mogu biti: *ALCOHOL, JUICE, SYRUP, FRUIT, OTHER*.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** | **Unique** | **Not null** | **Autoincrement** |
| IdIngredient | int | Yes | No | Yes | Yes | Yes |
| Name | varchar(45) | No | No | No | Yes | No |
| Type | varchar(45) | No | No | No | Yes | No |
| AveragePrice | float | No | No | No | Yes | No |

## COCKTAIL

Sadrži podatke o koktelima. AvgGrade je prosečna ocena koja se ažurira pri svakom ocenjivanju koktela od strane korisnika. Price je cena koktela i formira je administrator prilikom odobravanja koktela. Approved je polje boolean tipa koje označava da li je koktel odobren od strane administratora.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** | **Unique** | **Not null** | **Autoincrement** |
| IdCocktail | int | Yes | No | Yes | Yes | Yes |
| Name | varchar(45) | No | No | No | Yes | No |
| AvgGrade | float | No | No | No | Yes | No |
| Description | varchar(300) | No | No | No | Yes | No |
| Image | varchar(45) | No | No | No | Yes | No |
| Price | float | No | No | No | No | No |
| Alcoholic | tinyint | No | No | No | Yes | No |
| Approved | tinyint | No | No | No | Yes | No |
| Recipes | varchar(10000) | No | No | No | Yes | No |

## CONTAINS

Predstavlja vezu između koktela i sastojaka koje oni sadrže. Polje Quantity označava količinu datog sastojka koja je potrebna i može biti null. Ukoliko je tip sastojka ALCOHOL ili JUICE, broj u polju Quantity izražen je u mililitrima.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** | **Unique** | **Not null** | **Autoincrement** |
| IdCocktail | int | Yes | Yes | No | Yes | No |
| IdIngredient | int | Yes | Yes | No | Yes | No |
| Quantity | int | No | No | No | Yes | No |

## SAVED

Sadrži podatke o tome koji korisnik je sačuvao koji koktel.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** | **Unique** | **Not null** | **Autoincrement** |
| IdUser | int | Yes | Yes | No | Yes | No |
| IdCocktail | int | Yes | Yes | No | Yes | No |

## GRADE

Sadrži podatke o tome koji korisnik je ocenio koji koktel i sa kojom ocenom.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** | **Unique** | **Not null** | **Autoincrement** |
| IdUser | int | Yes | Yes | No | Yes | No |
| IdCocktail | int | Yes | Yes | No | Yes | No |
| Grade | int | No | No | No | Yes | No |

## PREFERENCES

Sadrži podatke o tome koji korisnik ima preferencu ka određenom sastojku na skali od 1 do 10.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** | **Unique** | **Not null** | **Autoincrement** |
| IdUser | int | Yes | Yes | No | Yes | No |
| IdIngredient | int | Yes | Yes | No | Yes | No |
| Value | int | No | No | No | Yes | No |

## STEPS

Sadrži podatke o koracima koji su potrebni za pravljenje odredjenog koktela.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** | **Unique** | **Not null** | **Autoincrement** |
| IdCocktail | int | Yes | Yes | No | Yes | No |
| Id | int | Yes | No | No | Yes | No |
| Step | varchar(1000) | No | No | No | Yes | No |