**A picture containing text, watch

Description automatically generated**

**SI3PSI – Тим MangoGames**

**СПЕЦИФИКАЦИЈА БАЗЕ ПОДАТАКА**

**ЗА ПРОЈЕКАТ SONGCLICKER**

Верзија 1.0

**Историја ревизија**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ревизија** | **Датум** | **Аутор** | **Опис** |
| **Верзија V 1.0** | 26.04.2021. | Младен Мирчић  Коста Димитријевић |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

[1 Увод 4](#_Toc70427041)

[1.1 Намена 4](#_Toc70427042)

[1.2 Намена документа и циљне групе 4](#_Toc70427043)

[1.3 Организација документа 4](#_Toc70427044)

[1.4 Речник појмова и скраћеница 5](#_Toc70427045)

[1.5 Отворена питања 5](#_Toc70427046)

[2 Модел података 6](#_Toc70427047)

[2.1 Дијаграм ER нотације 6](#_Toc70427048)

[2.2 Дијаграм IE нотације 7](#_Toc70427049)

[2.3 Шема релационе базе података 8](#_Toc70427050)

[3 Табеле 8](#_Toc70427051)

[3.1 USER 8](#_Toc70427052)

[3.2 GENRE 9](#_Toc70427053)

[3.3 USER\_INFO 9](#_Toc70427054)

[3.4 PLAYLIST 10](#_Toc70427055)

[3.5 SONG 10](#_Toc70427056)

[3.6 MODERATOR\_CHANGE\_LOG 11](#_Toc70427057)

[3.7 MISTAKE\_LOG 11](#_Toc70427058)

# Увод

## Намена

База података за пројекат из предмета Принципи софтверског инжењерства представља флексибилан и поуздан начин за чување података и приступа истим од стране веб сервера ради генерисања веб страна.

У документу су дата два модела података – ЕR (*Entity Relationship*) дијаграм и дијаграм са IE (*Information Engineering*) нотацијом, шема релационе базе података, као и опис свих табела у бази података.

Овакав документ служи као сонова за развој детаљне пројектне спецификације посматраног подсистема, имплементацију и тестирање. Сви подати које је потребно чувати су добијени у фази анализе корисничких захтева.

## Намена документа и циљне групе

Документ је намењен вођи (тим лидеру) пројекта и члановима развојног тима. Тим лидеру овај документ служи за планирање развојних активности и спецификацију имена табела и имена поља у бази, како би независне целине, имплементиране од стране различитих делова развојног тима, на крају рада биле успешно интегрисане.

Развојном тиму документ служи као основа за дизајн и имплементацију.

## Организација документа

Остатак документа организован је у следећа поглавља

1. **Модел података** – модел података у бази и шема базе,
2. **Табеле** – списак табела

## Речник појмова и скраћеница

* IE - *Information Engineering*, нотација за моделовање података
* ER - *Entity Relationship*, нотација за моделовање података

## Отворена питања

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Број** | **Датум** | **Проблем** | **Решење** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Модел података

## Diagram Description automatically generatedДијаграм ER нотације

## Diagram Description automatically generatedДијаграм IE нотације

## Шема релационе базе података

USER (username, password, type)

GENRE (name)

USER\_INFO (username, genre, points, tokens)

PLAYLIST (idP, difficulty, genre, number)

SONG (idS, name, artist, path, idP)

MODERATOR\_CHANGE\_LOG (idC, oldSongName, oldSongArtist, newSongName, newSongArtist, operation, dateAndTime, moderatorUsername, idS)

MISTAKE\_LOG (idM, idS)

# Табеле

## USER

Садржи податке о једном кориснику, као и његов тип (да ли је гост, регистрован, модератор или администратор).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** |
| username | varchar(45) | Yes | No |
| password | varchar(45) | No | No |
| type | varchar(45) | No | No |

## GENRE

Садржи податак о имену жанра.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** |
| username | varchar(45) | Yes | No |

## USER\_INFO

Садржи податке о освојеном броју поена и токена по сваком откључаном жанру за сваког корисника. Примарни кључ ове табеле је композитни кључ назива корисника и жанра, који јединствено одређују освојени број поена и токена за конкретни жанр.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** |
| username | varchar(45) | Yes | Yes |
| genre | varchar(45) | Yes | Yes |
| points | integer | No | No |
| tokens | Integer | No | No |

## PLAYLIST

Садржи податке о свакој плејлисти, који укључују њихово име, тежину и жанр коме припадају.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** |
| idP | uniqueid | Yes | No |
| difficulty | varchar(45) | No | No |
| genre | varchar(45) | No | Yes |
| number | Integer | No | No |
|  |  |  |  |

## SONG

У овој табели се налазе све релевантне информације о једној песми, укључујући и идентификатор плејлисте којој припада.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** |
| idS | uniqueid | Yes | No |
| name | varchar(45) | No | No |
| artist | varchar(45) | No | No |
| path | varchar(45) | No | No |
| idP | Integer | No | Yes |

## MODERATOR\_CHANGE\_LOG

У овој табели се налазе све потребне информације о једној измени начињеној од стране некој модератора за одређену песму.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** |
| idC | Uniqueid | Yes | No |
| oldSongName | varchar(45) | No | No |
| oldSongArtist | varchar(45) | No | No |
| newSongName | varchar(45) | No | No |
| newSongArtist | varchar(45) | No | No |
| operation | char(1) | No | No |
| dateAndTime | dateandtime | No | No |
| moderatorUsername | varchar(45) | No | Yes |
| idS | Integer | No | Yes |

## MISTAKE\_LOG

У овој табели се памте све пријављене грешке од стране корисника за одређене песме.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Datatype** | **Is PK** | **Is FK** |
| idM | uniqueid | Yes | No |
| idS | integer | No | Yes |