|  |
| --- |
| **Тим „Steam“**  **Спецификација базе података**  **за пројекат МојВртић** |

|  |
| --- |
| Електротехнички факултет у Београду  13S113PSI Принципи софтверског инжењерства |

|  |  |
| --- | --- |
| Јана Саиловић 2015/0581  Матеја Мијајловић 2018/0278  M | Милица Крнетa 2018/0581  Селма Ћехић 2014/0653  M |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Датум | Верзија | Кратак опис | Аутор |
| 21.04.2022. | 1.0 | Иницијална верзија | Селма Ћехић |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Историја измена

|  |
| --- |
| **САДРЖАЈ**  [**1.** **УВОД** 3](#_Toc101510798)  [**1.1**  **Намјена документа** 3](#_Toc101510799)  [**1.2**  **Циљне групе** 3](#_Toc101510800)  [**1.3**  **Организација документа** 3](#_Toc101510801)  [**1.4**  **Рјечник појмова и скраћеница** 3](#_Toc101510802)  [**1.5**  **Отворена питања** 4](#_Toc101510803)  [**2.** **МОДЕЛ ПОДАТАКА** 5](#_Toc101510804)  [**2.1**  **Дијаграм IE нотације** 5](#_Toc101510805)  [**2.2**  **Шема релационе базе података** 6](#_Toc101510806)  [**3.** **ТАБЕЛЕ** 6](#_Toc101510807)  [**3.1**  **Vrtić** 6](#_Toc101510808)  [**3.2** **Korisnik** 7](#_Toc101510809)  [**3.2.1 Zaposleni** 7](#_Toc101510810)  [**3.2.2 Roditelj** 7](#_Toc101510811)  [**3.3** **Dijete** 8](#_Toc101510812)  [**3.4** **Grupa** 8](#_Toc101510813)  [**3.5** **Evidencija** 8](#_Toc101510814)  [**3.6** **Sadržaj** 9](#_Toc101510815)  [**3.6.1 Komentar** 9](#_Toc101510816)  [**3.7** **Admin** 10](#_Toc101510817) |

# **УВОД**

# **1.1 Намјена документа**

Овај документ представља спецификацију података, њихових типова и организацију истих у виду базе података. Ови подаци су идентификовани у фази анализе корисничких захтјева помоћу изградње прототипа апликације.

Спецификација обухвата дијаграм модела базе у IE нотацији, шему релационе базе података као и списак и опис свих табела у бази података.

# **1.2 Циљне групе**

Приложена спецификација служи као референца тим лидеру те као основа члановима развојног тима у фазама дизајна и имплементације wеб апликације МојВртић.

# **1.3 Организација документа**

Остатак документа представљају сљедећа поглавља:

1. **Модел података** – модел података у бази и шема базе
2. **Табеле** – списак табела и бтине информације о истима

# **1.4 Рјечник појмова и скраћеница**

Кориштене су сљедеће скраћенице:

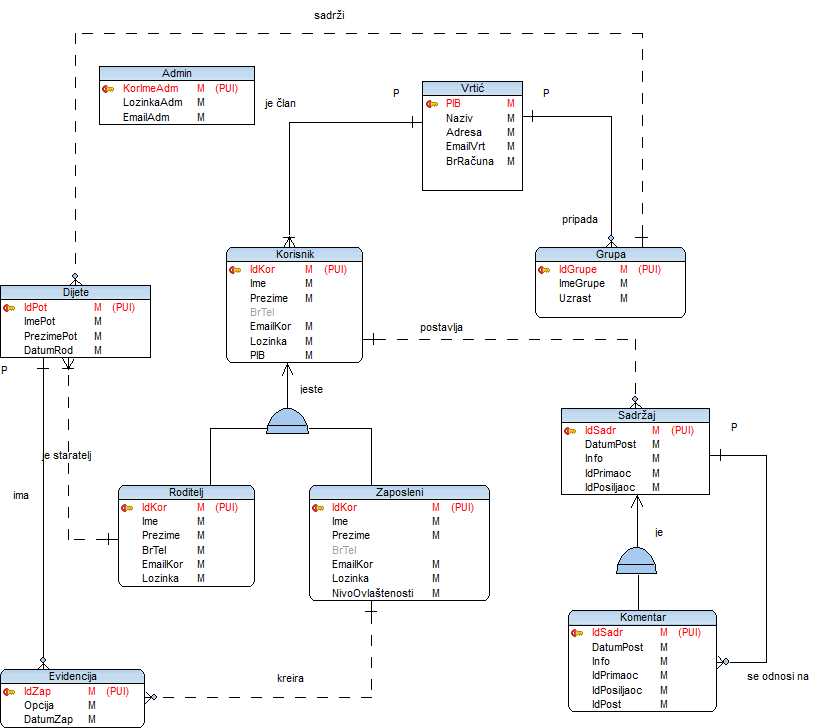
* **IE** – Information Engineering, notacija za modelovanje podataka

# **1.5 Отворена питања**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Редни број | Опис | Решење |
| - |  |  |

# **МОДЕЛ ПОДАТАКА**

# **2.1 Дијаграм IE нотације**



# **2.2 Шема релационе базе података**

Vrtić ( PIB, Naziv, Adresa, EmailVrt, BrRačuna)

Korisnik ( IdKor, Ime, Prezime, BrTel, EmailKor, Lozinka, PIB)

Zaposleni ( IdKor, Ime, Prezime, BrTel, EmailKor, Lozinka, PIB, NivoOvlaštenosti)

Roditelj ( IdKor, Ime, Prezime, BrTel, EmailKor, Lozinka, PIB, IdPot)

Dijete ( IdPot, ImePot, PrezimePot, DatumRod, IdKor, IdGrupe)

Grupa ( IdGrupe, ImeGrupe, Uzrast, IdKor, PIB)

Evidencija ( IdZap, Opcija, DatumZap, IdPot, IdKor)

Sadržaj ( IdSadr, DatumPost, Info, IdPrimaoc, IdPosiljaoc)

Komentar ( IdSadr, DatumPost, Info, IdPrimaoc, IdPosiljaoc, IdPost)

Admin ( KorImeAdm, LozinkaAdm, EmailAdm)

# **3. ТАБЕЛЕ**

# **3.1 Vrtić**

Садржи податке о вртићима регистрованим на апликацији.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | Datatype | Is PK | Is FK | Constraints |
| PIB | Bigint | Da | Ne |  |
| Naziv | Varchar(20) | Ne | Ne |  |
| Adresa | Varchar(30) | Ne | Ne |  |
| EmailVrt | Varchar(25) | Ne | Ne |  |
| BrRačuna | Bigint | Ne | Ne | NOT NULL |

# **Korisnik**

Ова табела чува информације о корисницима апликације тј. Запосленима сваког вртића, као и родитељима полазника. Поље **IdKor** представља ЈМБГ корисника, поље **EmailKor**  се односи на емаил/корисничко име којим корисници приступају својим профилима, док поље **PIB** референцира истоимено поље у табели Vrtić.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | Datatype | Is PK | Is FK | Constraints |
| IdKor | Bigint | Da | Ne |  |
| Ime | Varchar(15) | Ne | Ne |  |
| Prezime | Varchar(30) | Ne | Ne |  |
| BrTel | Number | Ne | Ne |  |
| EmailKor | Varchar(25) | Ne | Ne | NOT NULL |
| Lozinka | Varchar(20) | Ne | Ne | NOT NULL |
| PIB | Bigint | Ne | Da |  |

# **3.2.1 Zaposleni**

Ова табела представља подентитет ентитета Korisnik тј. запосленике вртића попут васпитача, директора, дјечијих психолога и сл. Поље **NivoOvlaštenosti** се односи на ниво приступа тј. овлаштености коју посједују при руковању са апликацијом.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | Datatype | Is PK | Is FK | Constraints |
| NivoOvlaštenosti | ENUM(1, 2, 0) | Ne | Ne | NOT NULL; DEFAULT 0 |

# **3.2.2 Roditelj**

Као и претходна табела, ово је специјализација ентитета Korisnik специфично за родитеље дјеце вртића. Атрибут **IdPot** је ЈМБГ дјетета посматране ставке/родитеља.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | Datatype | Is PK | Is FK | Constraints |
| IdPot | Bigint | Ne | Da |  |

# **Dijete**

Табела садржи ставке о полазницима вртића, гдје се атрибут **IdPot** односи на ЈМБГ дјетета. Поље **IdKor** представља ЈМБГ родитеља дјетета, док **IdGrupe** се односи на идентификацију одгојно-образовне групе (табела Grupa) чији су члан.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | Datatype | Is PK | Is FK | Constraints |
| IdPot | Bigint | Da | Ne |  |
| ImePot | Varchar(15) | Ne | Ne |  |
| PrezimePot | Varchar(30) | Ne | Ne |  |
| DatumRod | DATE | Ne | Ne |  |
| IdKor | Bigint | Ne | Da |  |
| IdGrupe | Integer | Ne | Da |  |

# **Grupa**

Табела чува информације о одгојно-образовним групама унутар сваког вртића. Поље **IdGrupe** се попуњава аутоматски при додавању нове групе. Поље **IdKor** се односи на ЈМБГ васпитача (подентитет Zaposleni) који надгледа групу. Поље **PIB** рефернцира истоимени атрибут ентитета Vrtić.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | Datatype | Is PK | Is FK | Constraints |
| IdGrupe | Integer | Da | Ne | AUTO INCREMENT |
| ImeGrupe | Varchar(20) | Ne | Ne | NOT NULL |
| Uzrast | SET(1...8) | Ne | Ne | NOT NULL |
| IdKor | Bigint | Ne | Da |  |
| PIB | Bigint | Ne | Da |  |

# **Evidencija**

Представља записе о свакодневној присутности дјеце у вртићу. Атрибут **Opcija** и вриједности D - Došao, OT - Otišao, OD - Odsutan описују присутност полазника вртића. Атрибут **IdPot** се односи на ЈМБГ дјетета ентитета Dijete, док поље **IdKor** се односи на ЈМБГ васпитача (подентитет Zaposleni) који је извршио евиденцију.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | Datatype | Is PK | Is FK | Constraints |
| IdZap | Integer | Da | Ne | NOT NULL; AUTO INCREMENT |
| Opcija | ENUM(D, OT, OD) | Ne | Ne | NOT NULL; DEFAULT „OD“ |
| DatumZap | DATETIME | Ne | Ne | DEFAULT; ON UPDATE |
| IdPot | Bigint | Ne | Da |  |
| IdKor | Bigint | Ne | Da |  |

# **Sadržaj**

Под садржајем се мисли на све обавијести(јавне поруке), приватне поруке, објаве на профилима група/дјеце, као и на коментаре који прате објаве.

Поље **IdPrimaoc** се односи на атрибут IdGrupe ентитета Grupa или на атрибут IdKor ентитета Korisnik. Поље **IdPosiljaoc** реферише атрибут IdKor ентитета Korisnik, али се другачије именује ради могућности додавања нових функционалности.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | Datatype | Is PK | Is FK | Constraints |
| IdSadr | Integer | Da | Ne | NOT NULL; AUTO INCREMENT |
| DatumPost | DATETIME | Ne | Ne | DEFAULT; ON UPDATE |
| Info | Text | Ne | Ne | NOT NULL |
| IdPrimaoc | Bigint | Ne | Da |  |
| IdPosiljaoc | Bigint | Ne | Da |  |

# **3.6.1 Komentar**

Табела предствља подентитет ентитета Sadržaj. Овиси о другим инстанцама ентитета Sadržaj на које се односи.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | Datatype | Is PK | Is FK | Constraints |
| IdPost | Bigint | Ne | Da |  |

# **Admin**

Табела чува податке администратора wеб апликације МојВртић.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | Datatype | Is PK | Is FK | Constraints |
| KorImeAdm | Varchar(25) | Da | Ne | NOT NULL |
| LozinkaAdm | Varchar(20) | Ne | Ne | NOT NULL |
| EmailAdm | Varchar(25) | Ne | Ne | NOT NULL |