**27. 11. 2016**

**E-Sport**

**UDBS**

**Čtvrtek 9:00-10:45(Ing. Peter Chovanec, Ph.D.)**



**Petr Noga**

**Nog0030**

Obsah

[1. Zadání 3](#_Toc468626009)

[1.1 Motivace 3](#_Toc468626010)

[1.2 Co bude systém obsahovat 3](#_Toc468626011)

[1.3 Specifikace uživatelů (rolí) 3](#_Toc468626012)

[1.4 Vstupy 3](#_Toc468626013)

[1.5 Výstupy 4](#_Toc468626014)

[1.6 Nefunkční požadavky 4](#_Toc468626015)

[1.7 Rozvaha 4](#_Toc468626016)

[2. Datová analýza 5](#_Toc468626017)

[2.1 Konceptuální diagram 5](#_Toc468626018)

[2.2 Relační diagram 5](#_Toc468626019)

[2.3 Lineární zápis entit 5](#_Toc468626020)

[2.4 Lineární zápis typů vztahů 6](#_Toc468626021)

[2.5 Datový Slovník 6](#_Toc468626022)

[1) Hry 6](#_Toc468626023)

[2) Liga 6](#_Toc468626024)

[3) Lokace 6](#_Toc468626025)

[4) Liga\_Razeni 6](#_Toc468626026)

[5) Razeni 7](#_Toc468626027)

[6) Tymy 7](#_Toc468626028)

[7) Hraci 7](#_Toc468626029)

[8) Statistiky tymu 7](#_Toc468626030)

# Zadání

## Motivace

Hraní her mě baví, a proto jsem si vybral Evidenci E-sportu.  
Systém vzniká pro fanoušky E-sportu a evidenci vyhraných, prohraných nebo remizovaných zápasů her. Uživatel bude moct vyhledat hry nebo zápasy, které se hrají v E-sportu, hráče, týmy a ligy, které již proběhly, nebo proběhnou.

## Co bude systém obsahovat

Budeme evidovat statistiky hráčů a týmů her.  
Pro týmy budeme evidovat jejich výhry, prohry vydělané peníze za celou existenci týmu v lize.  
Pro hráče budeme evidovat jejich jména či přezdívky.  
Do ligy budeme vypisovat lokalitu kde se liga hraje, název ligy, počet týmů, datum začátku a ukončení ligy.

Uživatel bude moct vyhledat informace které ho zajímají.

## Specifikace uživatelů (rolí)

**Divák:** Vyhledává informace, které ho zajímají.

**Organizátor:** Upravuje dotazy, přidává informace o hráčích, týmech, a lize.

**Administrátor:** Stará se o funkčnost databáze.

## Vstupy

U tabulky hry bude evidovat Jméno hry.

U tabulky liga budeme evidovat název ligy, datum začátku ligy, lokalitu, kde se bude liga odehrávat, ranking týmů abychom věděli, jaký tým kde hraje např. Globálně, v Evropě nebo v US atd., počet týmů.

U tabulky tým budeme evidovat název týmu, národnost, datum založení a trenéra týmu.

U tabulky statistiky týmu budeme evidovat umístění ve světovém, evropském žebříčku, vydělané peníze v USD, výhry, prohry, remízy.

U tabulky hráči budeme evidovat jméno hráče, národnost a k jakému týmu patří.

U tabulky lokalita budeme evidovat název lokality kde se bude odehrávat liga.

U tabulky ranking budeme evidovat jaký tým hraje na jakém kontinentu např. Globálně, v Evropě nebo v USA atd.

## Výstupy

Seznam hráčů

Seznam týmů

Seznam lig

Seznam her

Seznam rankingu

Seznam lokalit

Detaily týmů

Detaily hráčů

## Nefunkční požadavky

Systém bude umožňovat víceuživatelský přístup formou klient – server. Uživatelské rozhraní musí být jednoduché a přehledné. Odezva systému musí být rychlá.

## Rozvaha

U každé ligy budeme evidovat datum začátku. Podle tohoto údaje můžeme evidovat dobu trvání ligy. U každého týmu budeme evidovat název týmu, jeho národnost, výhry a prohry a také hráče kteří hrají v tomto týmu.

# Datová analýza

## Konceptuální diagram

## 

## Relační diagram

## Lineární zápis entit

**Primární klíč**, cizí klíč  
Hry (**gID**, Jmeno\_hry)  
Liga (**lID**, gID, lokID, Nazev\_ligy, Poc\_tymu, Prize\_pool, Zacatek, Konec)  
Lokace (**lokID**, Kontinent, Stat, Mesto)  
Tymy (**tID**, stID, lID, Nazev\_tymu, Narodnost, )  
Hraci(**pID**, tID, Jmeno, Prijmeni, Narodnost, Vek)  
Statistiky\_Tymu (**stID**, Global, EU West, EU East, Asia\_and\_Oceania, America, Win\_money, Vyhry, Prohry, Remizy)

* 1. Lineární zápis typů vztahů

|  |  |
| --- | --- |
| Tabulky | Relace |
| Liga a Hry | 1:N |
| Liga a Lokace | 1:N |
| Liga a Tymy | 1:N |
| Tymy a Hraci | 1:N |
| Tymy a Statistiky\_Tymu | 1:1 |

## 

## Datový Slovník

### Hry

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název | Typ | Velikost | Klíč | NULL | Index | Popis |
| gID | INT | - | PK | NE | ANO | Identifikace Her |
| Jmeno\_hry | CHAR | 50 | NE | NE | NE | Název hry |

### Liga

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název | Typ | Velikost | Klíč | NULL | Index | Popis |
| lID | INT | - | PK | NE | ANO | Identifikace Ligy |
| gID | INT | - | PFK | NE | ANO | Identifikace Her |
| lokID | INT | - | PFK | NE | ANO | Identifikace Lokací |
| Nazev\_ligy | CHAR | 50 | NE | NE | NE | Název Ligy |
| Poc\_tymu | INT | - | NE | ANO | NE | Počet přihlášených týmů |
| Prize\_pool | CHAR | - | NE | NE | NE | Celkový počet hlavní ceny |
| Zacatek | CHAR | - | NE | NE | NE | Datum začátku ligy |
| Konec | CHAR | - | NE | NE | NE | Datum konce ligy |

### Lokace

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název | Typ | Velikost | Klíč | NULL | Index | Popis |
| lokID | INT | - | PK | NE | ANO | Identifikace Lokací |
| Kontinent | CHAR | 50 | NE | NE | NE | Název kontinentu, kde se hraje liga |
| Stat | CHAR | 50 | NE | NE | NE | Název státu, kde se hraje liga |
| Mesto | CHAR | 50 | NE | NE | NE | Název města, kde se hraje liga |

### Tymy

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název | Typ | Velikost | Klíč | NULL | Index | Popis |
| tID | INT | - | PK | NE | ANO | Identifikace tymu |
| Nazev\_tymu | CHAR | 30 | NE | NE | NE | Název tymu |
| stID | INT | - | PFK | NE | ANO | Statistiky tymu |
| lID | INT | - | PFK | NE | ANO | Přiřazení týmu do ligy |
| Narodnost | CHAR | 30 | NE | NE | NE | Národnost týmu |

### Hraci

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název | Typ | Velikost | Klíč | NULL | Index | Popis |
| pID | INT | - | PK | NE | ANO | Identifikace hráče |
| Jmeno\_hrace | CHAR | 50 | NE | NE | NE | Jméno hráče |
| Prijmeni\_hrace | CHAR | 50 | NE | NE | NE | Příjmení hráče |
| Vek | INT | - | NE | NE | NE | Věk hráče |
| Narodnost | CHAR | 30 | NE | NE | NE | Odkud hráč pochází |

### Statistiky tymu

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Název | Typ | Velikost | Klíč | NULL | Index | Popis |
| stID | INT | - | PK | NE | ANO | Identifikace statistiky tymu |
| Global | INT | - | NE | NE | NE | Umístění týmu ve světě |
| EU West | INT | - | NE | NE | NE | Umístění týmu v Evropě |
| EU East | INT | - | NE | NE | NE | Umístění týmu v Evropě |
| Asia and Oceania | INT | - | NE | NE | NE | Umístění týmu v Asií |
| America | INT | - | NE | NE | NE | Umístění týmu v Americe |
| Vyhry | INT | - | NE | ANO | NE | Kolik má tým výher |
| Prohry | INT | - | NE | ANO | NE | Kolik má tým proher |
| Remizy | INT | - | NE | ANO | NE | Kolik má tým remíz |