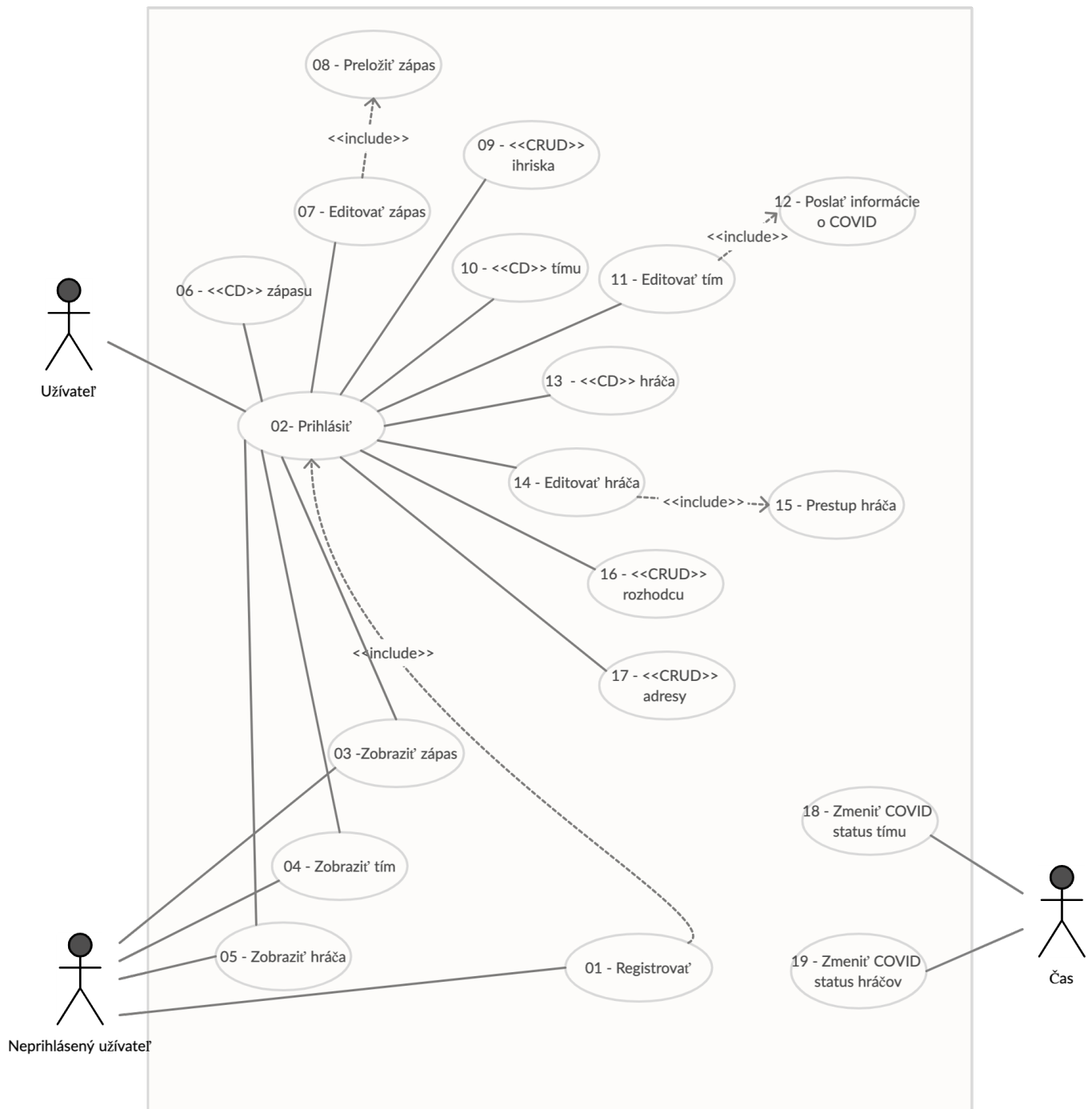


## 2 DIAGRAMY

### 2.1 USE CASE



Neprihlásený užívateľ sa môže buď prihlásiť, registrovať alebo čítať a vyhľadávať dáta o jednotlivých hráčoch, tímoch, zápasoch.

Po prihlásení by už daný užívateľ, *admin*, mohol:

- editovať hráčov, tímy, zápasy
- vytvárať hráčov, tímy, zápasy
- zmazať hráčov, tímy, zápasy
- zrealizovať prestupy hráčov
- pridať informáciu o nakazených hráčoch
- informovať ostatné tímy, ktoré mohli prísť do styku s nakazenými
- odložiť/preložiť zápasy

Za ďalšieho užívateľa sa považuje čas:

- po dvoch týždňoch karantény automaticky zmení COVID status tímu a hráča

#### 2.1.1 Prípád užitia 14 – Editácia tímu

**Krátky popis:** Use case umožní adminovi editovať tím.

**Aktéri:** Admin, Systém

**Podmienky pre spustenie:** Užívateľ je prihlásený do systému. Existuje tím.

##### **Základný tok:**

1. Admin zobrazí zoznam tímov
2. Admin vyberie editáciu tímu
3. Systém zobrazí formulár s predvyplnenými dátami
4. Admin edituje dáta
5. Systém validuje dáta
6. Nové dáta sú uložené

##### **Alternatívny tok:**

- 5.1 Systém zistí, že tím je COVID pozitívny
- 5.2 Admin vyskočí okno s otázkou, či má informovať hráčov daného tímu
- 5.3 Admin vyberie áno
  - 5.3.1 Zápis do logu
- 5.4 Admin vyberie nie

5.4 Adminovi vyskočí okno s otázkou, či tímu pozastaviť zápasy

5.5 Admin vyberie áno

5.5.1 Vyskočí input okno s otázkou na ako dlho

5.5.2 Systém pokračuje krokom 6

5.6 Admin vyberie nie

5.7 Systém pokračuje krokom 6

**Podmienky pre dokončenie:** V databáze je upravený záznam o tíme.

### 2.1.2 Prípad užitia 16 – Prestup hráča

**Krátky popis:** Use case umožní trénerovi zmeniť hráčovi tím

**Aktéri:** Tréner, Systém

**Podmienky pre spustenie:** Užívateľ je prihlásený do systému. Existuje daný hráč.

#### **Základný tok:**

1. Tréner zobrazí výpis hráčov
2. Tréner vyberie jeho editáciu.
3. Systém zobrazí formulár s predvyplnenými dátami
4. Tréner edituje dáta a upraví hráčovi tím
5. Systém validuje dáta
6. Nové dáta sú uložené

#### **Alternatívny tok:**

- 5.1. Systém zistí, že nový tím je v inej divízii
- 5.2. Systém na danú skutočnosť upozorní admina
- 5.3. Systém sa opýta či chce admin pokračovať s vybraným tímom
- 5.4. Tréner súhlasí
  - 5.4.1. Systém vynuluje štatistiky hráča, pretože tie sa viažu na danú ligu
  - 5.4.2. Systém pokračuje bodom 6
- 5.5. Tréner odmieta túto možnosť
  - 5.5.1 Tréner vyberie iný tím
  - 5.5.2. Systém pokračuje bodom 5
- 5.6 Tréner opustí zmenu tímu

#### 5.6.1 Zápis do logu

#### 5.6.2 Systém sa vráti na editáciu hráča

**Podmienky pre dokončenie:** V databáze je zmenený údaj o tíme daného hráča a v alternatívnom prípade zmenené aj štatistiky daného hráča, poprípade k zmene nedojde.

#### 2.1.3 Prípad užitia 08 – Preložiť zápas

**Krátky popis:** Use case umožní adminovi preložiť zápas v prípade potreby

**Aktéri:** Admin, Systém

**Podmienky pre spustenie:** Užívateľ je prihlásený do systému. Existuje daný zápas.

**Základný tok:**

1. Admin zobrazí detail daného zápasu.
2. V detaile zápasu vyberie jeho editáciu
3. Systém zobrazí formulár s predvyplnenými dátami
4. Admin skontroluje dáta a upraví dátum zápasu
5. Systém validuje dáta
6. Nové dáta sú uložené

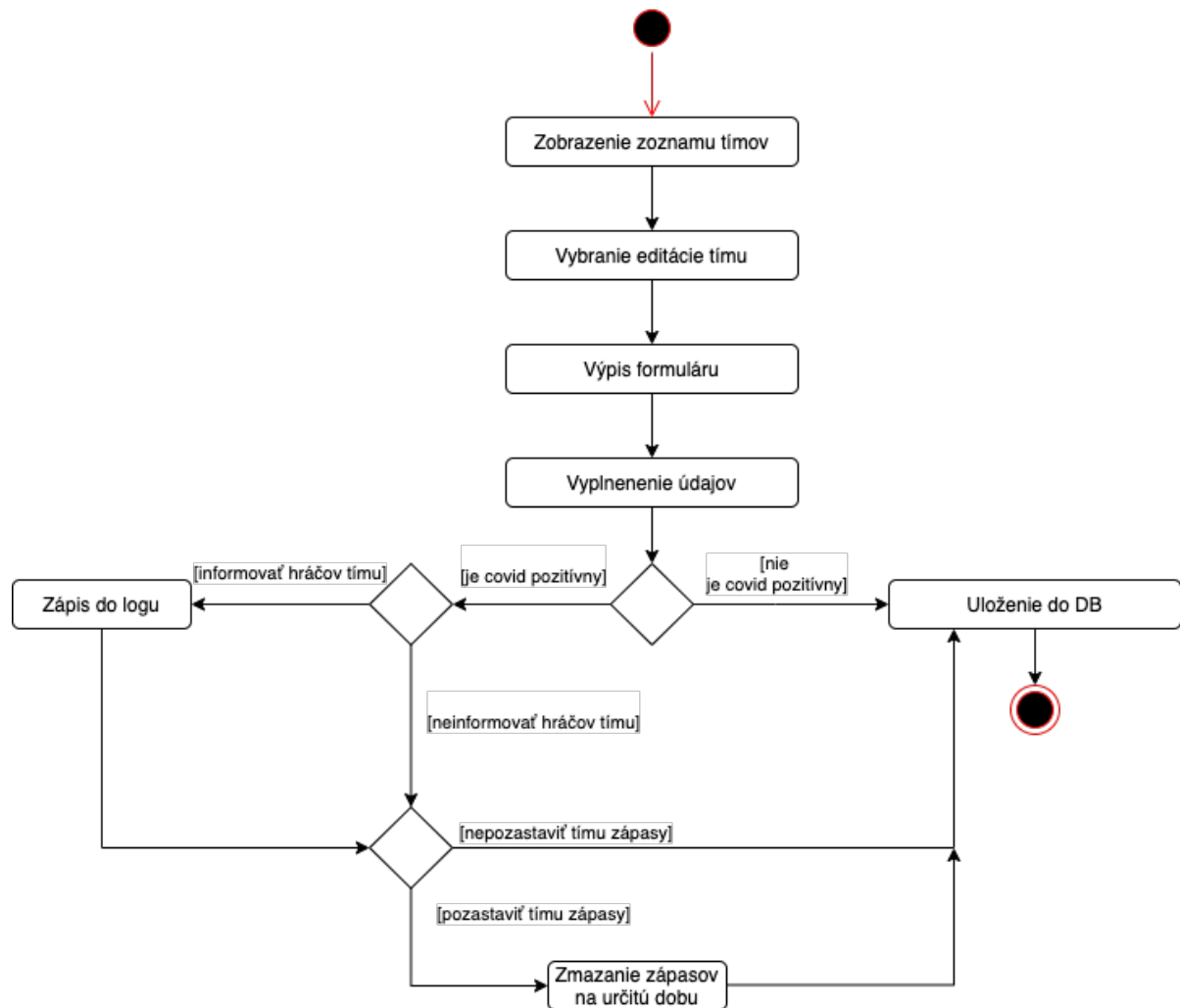
**Alternatívny tok:**

- 5.1. Systém zistí, že jeden z tímov má v daný dátum iný zápas
- 5.2. Systém adminovi navrhne zadanie nového dátumu
- 5.3. Admin odmietne túto možnosť
  - 5.3.1. Systém navrhne zmenu ihriska
  - 5.3.2. Admin odmietne túto možnosť
    - 5.3.2.1 Systém zaznamená do logu príčinu zrušenia preloženia zápasu
    - 5.3.2.2 Transakcia je ukončená
  - 5.3.3. Admin zmení ihrisko
  - 5.3.4. Pokračuje sa bodom 5 základného toku
- 5.4. Admin vypíše nový dátum
  - 5.4.1. Pokračuje sa bodom 5 základného toku

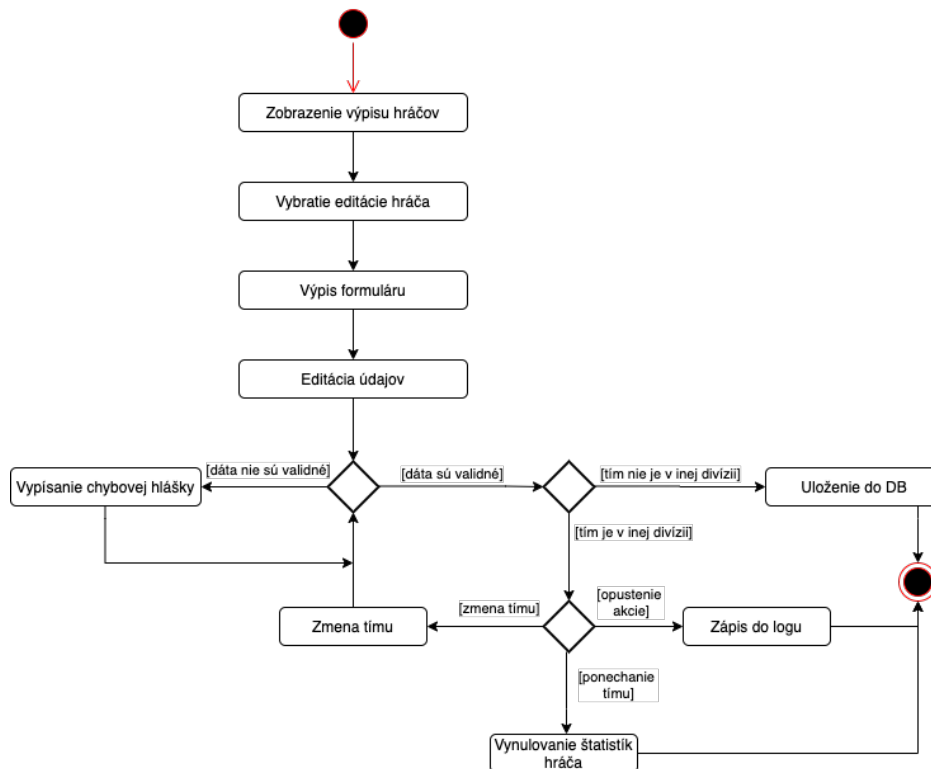
**Podmienky pre dokončenie:** V databáze je zmenený údaj o dátume daného zápasu.

## 2.2 DIAGRAMY AKTIVITY

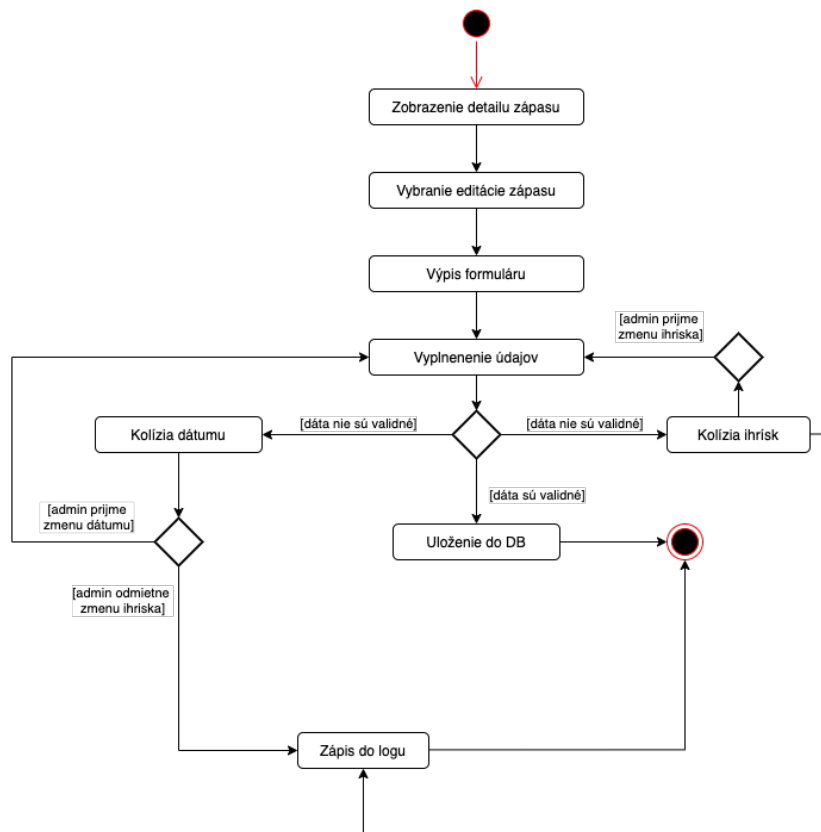
### 2.2.1 Prípad užitia 14 – Editácia tímu



### 2.2.2 Prípad užitia 16 – Prestup hráča

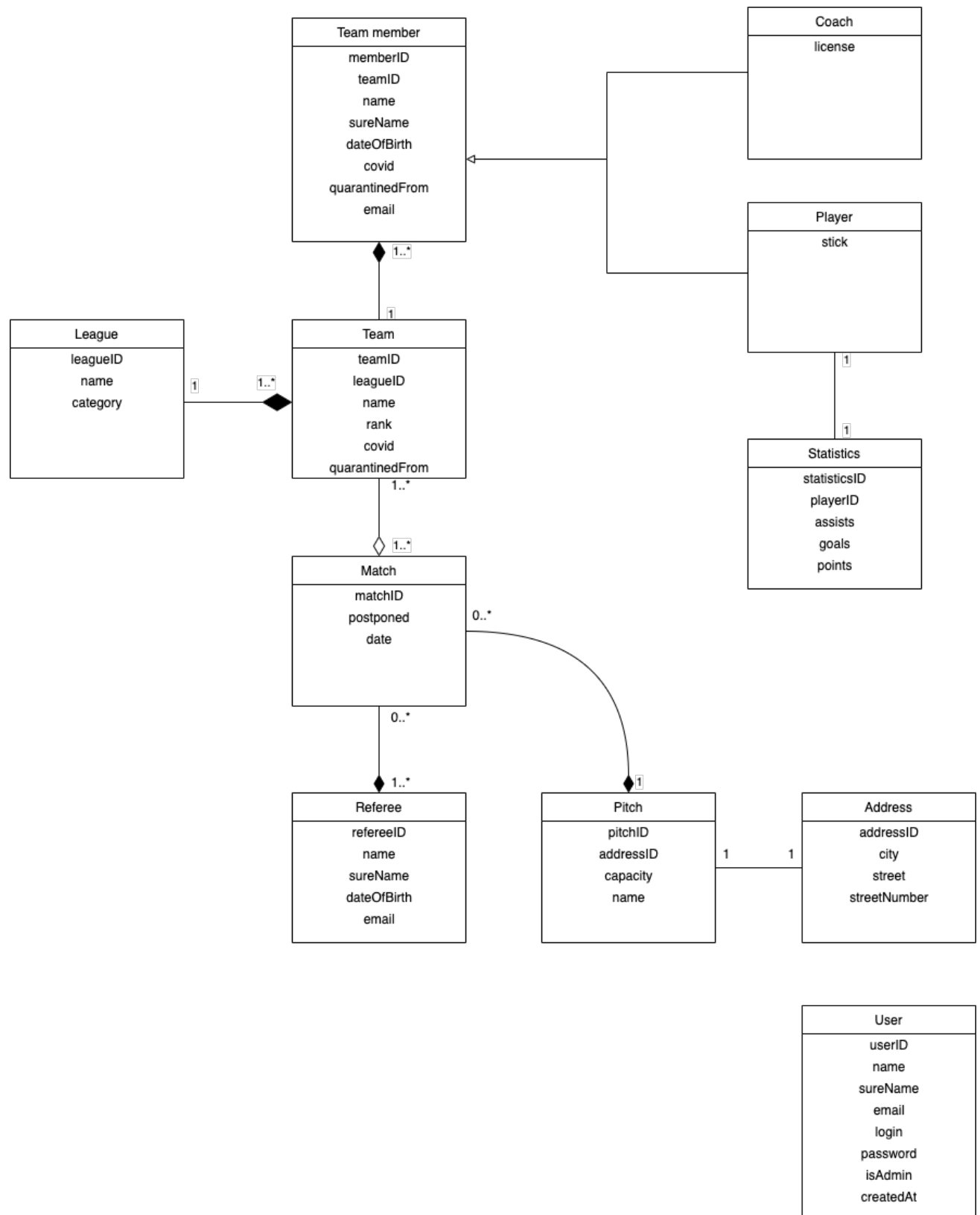


### 2.2.3 Prípad užitia 08 – Preložiť zápas



## 3 TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

### 3.1 KONCEPTUÁLNY MODEL



### 3.2 ODHADY MNOŽSTVA ENTÍT

Za pol roka používania:

Entita	Úložisko	~Veľkosť na riadok	~Počet	~Celková veľkosť
Coach	MS SQL	525 B	180	95 KB
Player	MS SQL	525 B	1500	788 KB
Team	MS SQL	262 B	60	15,2 KB
Match	MS SQL	50 B	1440	72 KB
Referee	MS SQL	480 B	200	96 KB
Pitch	MS SQL	202 B	80	16,8 KB
Address	MS SQL	450 B	80	36 KB
Statistics	MS SQL	70 B	1500	105 KB
User	MS SQL	1 KB	200	200 KB
League	XML	230 B	6	1,4 KB
				~Celkom: 1,5 MB

### 3.3 ZVOLENÉ TECHNOLOGIE A POSTUPY

**Java** – vzhľadom na to, že informačný systém budeme implementovať ako multiplatformný je Java skvelou voľbou

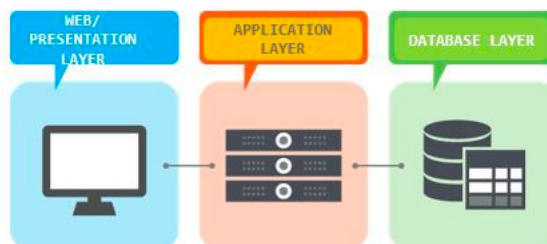
**MS SQL** – tento databázový systém zvolíme kvôli vyššej bezpečnosti a taktiež napojeniu na viacero typov platforiem

**XML** – XML je jednoznačnou voľbou z dôvodu skvelej compatibility s Javou

Požiadavky na OS nebudú, aplikácia pobeží na všetkých OS a webová aplikácia samozrejme taktiež.

**Apache** – použijem server Apache Tomcat, vzhľadom ku kompatibilite s JAVOU a pretože s ním mám predošlé veľmi dobré skúsenosti

Architektúra bude trojvrstvová.





### 3.4 NÁVRHOVÉ VZORY

V systéme bude používaný návrhový vzor Lazy Loading. Pre prístup do databáze bude použitý návrhový vzor Table Data Gateway.


## 4 WIREFRAME

### 4.1 EDITÁCIA TÍMU

TEAMS

MATCHES

PLAYERS

USER LOGIN 

Add team


Team	Name	Rank	Division	
1	TEAM NAME	1	1	<a href="#">edit</a>
2	TEAM NAME	2	1	<a href="#">edit</a>
3	TEAM NAME	3	1	<a href="#">edit</a>
4	TEAM NAME	4	1	<a href="#">edit</a>

Implementovaná v desktopovej aplikácii. V prvom kroku si užívateľ vyberie záložku v menu, ktorú chce upravovať. V tomto prípade tímy a zobrazí sa mu takáto stránka s výpisom tímov. Následne si užívateľ vyberie tlačidlom Edit, že chce tím editovať a zobrazí sa mu nasledujúci formulár s predvyplnenými údajmi.

TEAMS

MATCHES


PLAYERS

USER LOGIN 

Team name

Rank

Select ▼

Quarantined from 

Covid

Submit

Tu si užívateľ edituje tím a potvrdí to tlačidlom Submit, ktoré formulár vyhodnotí a dáta uloží do DB alebo nastane alternatívny scenár s ďalšími krokmi.

## 4.2 PRESTUP HRÁČA

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'http://project.com'. The page has a header with 'User', 'Team', and 'Player' tabs, with 'Player' being the active tab. Below the header, there is a 'List of Players' section with a search bar. A table lists four players, each with an 'edit' link. At the bottom right, there is an 'Add player' button.

Player	Name	Sure Name	Team	
1	Name	Sure Name	Team Name	<a href="#">edit</a>
2	Name	Sure Name	Team Name	<a href="#">edit</a>
3	Name	Sure Name	Team Name	<a href="#">edit</a>
4	Name	Sure Name	Team Name	<a href="#">edit</a>

[Add player](#)

Implementovaný ma webovej stránke. Užívateľ/tréner si zobrazí zoznam svojich hráčov a následne vyberie editáciu daného hráča tlačidlom edit.

The screenshot shows the same web browser window, but now displaying the 'Player no. 1' edit form. The form contains several input fields: 'Name', 'Sure Name', 'Email', 'Covid', 'Date of Birth' (with a calendar icon), 'Quarantined from' (with a calendar icon), 'stick', and 'Team' (a dropdown menu). A 'Submit' button is located at the bottom right.

[Submit](#)


Užívateľ upraví dáta a po stlačení Submit nasleduje validácia podľa use case.

### 4.3 PRELOŽENIE ZÁPASU

TEAMS

MATCHES

PLAYERS

USER LOGIN 

Add match


Match	1st Team	2nd Team	Date	
1	Team Team	Team Team	1st October 2020	<a href="#">edit</a>
2	Team Team	Team Team	1st October 2020	<a href="#">edit</a>
3	Team Team	Team Team	1st October 2020	<a href="#">edit</a>
4	Team Team	Team Team	1st October 2020	<a href="#">edit</a>

Implementovaný v desktopovej aplikácii. V prvom kroku si užívateľ vyberie záložku v menu, ktorú chce upravovať. V tomto prípade zápasy a zobrazí sa mu takáto stránka s výpisom zápasov. Následne si užívateľ vyberie tlačidlom Edit, že chce zápas editovať a zobrazí sa mu nasledujúci formulár s predvyplnenými údajmi.

TEAMS

MATCHES

PLAYERS

USER LOGIN 

Edit match

Select 1st Team

▼


Select 2nd Team

▼

Select pitch

▼

Select date



Submit

Tu si užívateľ edituje zápas a potvrdí to tlačidlom Submit, ktoré formulár vyhodnotí a buď dáta uloží do DB alebo nastane alternatívny scenár.

Alternatívne priebehy budú obsahovať vyskakovacie okná, ktoré budú vyzeráť zhruba takto, budem sa snažiť udržať grafiku rovnakú pre desktopovú aplikáciu aj webovú stránku.

