# Finální systémová analýza

Verze 0.0.3

# **ClubConnect**

Datum odevzdání: 16.12.2024

E-mail: <a href="mailto:clubconnectsin@googlegroups.com">clubconnectsin@googlegroups.com</a>

GitLab rozcestník: <a href="https://gitlab.fel.cvut.cz/cafoulu1/clubconnect/-/wikis/home">https://gitlab.fel.cvut.cz/cafoulu1/clubconnect/-/wikis/home</a>
Autoři: Lukáš Cafourek, Marek Jirků, Vít Soumar, Vojtěch Fošum, Jakub Kraus

# Systémové požadavky diagram

Requirements diagram in package 'Systémové požadavky'

Systémové požadavky Version 1.0 Vojta created on 04.11.2024. Last modified 16.11.2024

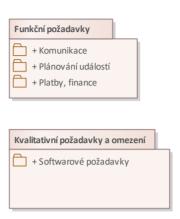


Figure 1: Systémové požadavky

### Komunikace diagram

Requirements diagram in package 'Komunikace'

Komunikace Version 1.0 Vojta created on 05.11.2024. Last modified 27.11.2024

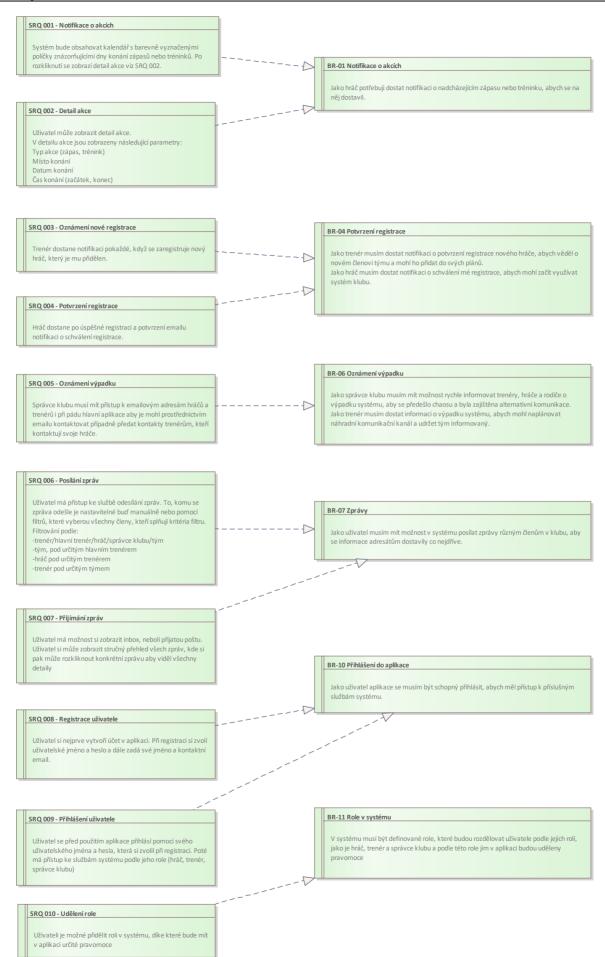


Figure 2: Komunikace

#### Plánování událostí diagram

Requirements diagram in package 'Plánování událostí'

Plánování událostí Version 1.0 Vojta created on 05.11.2024. Last modified 13.11.2024

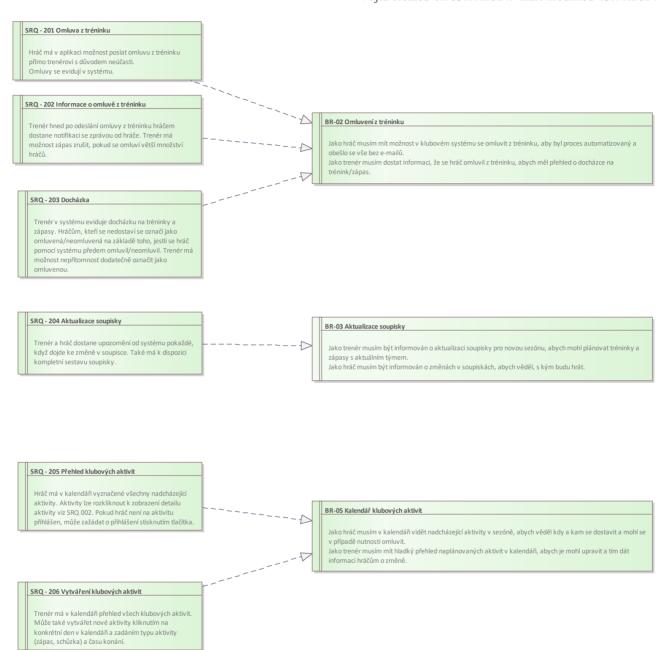


Figure 3: Plánování událostí

#### Platby, finance diagram

Requirements diagram in package 'Platby, finance'

Platby, finance Version 1.0 Vojta created on 04.11.2024. Last modified 16.11.2024

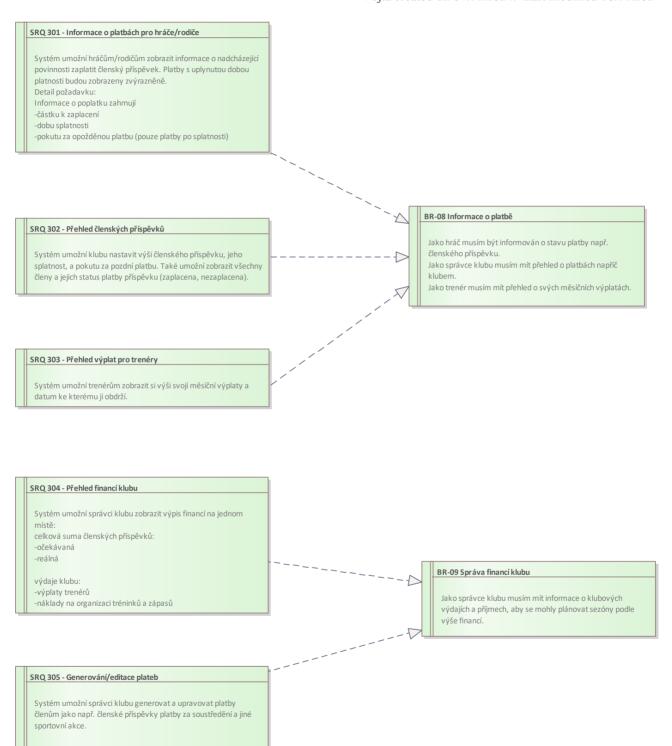


Figure 4: Platby, finance

#### Softwarové požadavky diagram

Requirements diagram in package 'Softwarové požadavky'

Softwarové požadavky Version 1.0

### Cafourek Lukáš created on 16.11.2024. Last modified 16.11.2024

#### NFR01 - Ukládání do SQL databáze

Aplikace musí persistentně ukládat všechna potřebná data do SQL relační databáze.

#### NFR02 - Responzivní uživatelské rozhraní

Rozhraní se vytvoří jako Single Page Application s využitím technologie React pro plynulé a responzivní prostředí. Aplikace musí být dostupná na PC i mobilních zařízeních.

#### NFR03 - Použití ORM

Použije se objektově relační mapování, což usnadňuje zachování a přístup k datům z databáze aplikace.

#### NFR04 - Kompatibilita

Klientská část aplikace musí být kompatibilní se všemi nejpoužívanějšími webovými prohlížeči Chrome, Edge, Safari a Firefox.

#### NFR05 - Rychlost aplikace

Serverová část aplikace musí být dostatečně rychlá, aby uživatel v aplikaci zbytečně nečekal na načtení všech objektů z databáze.

#### NFR06 - Bezpečnost aplikace

Aplikace musí využívat zabezpečnou komunikaci prostřednictvím šifrování protokolem HTTPS. Data musí být chráněna, uživatelé při přihlašování ověřováni a hesla hashována.

#### NFR07 - Vývoj a údržba

Aplikace musí být zdokumentována pro další vývoj a údržbu. Jedná se také o použití různých design patternů a srozumitelnost kódu.

#### NFR08 - Srozumitelnost aplikace

Rozhraní aplikace musí být srozumitelné pro uživatele všech kategorií, aby bylo jednoduché aplikaci používat.

Figure 5: Softwarové požadavky

### Aktéři diagram

Use Case diagram in package 'Aktéři'

Aktéři Version 1.0 Cafourek Lukáš created on 11.10.2024. Last modified 16.11.2024

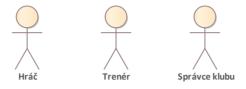


Figure 6: Aktéři

# Komunikace diagram

Use Case diagram in package 'Komunikace'

Komunikace Version 1.0 Vojta created on 13.11.2024. Last modified 04.12.2024

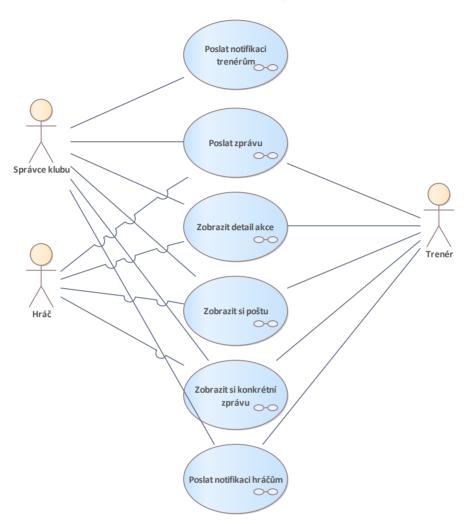


Figure 7: Komunikace

### Poslat notifikaci hráčům - UC context diagram

Use Case diagram in package 'Komunikace'

Poslat notifikaci hráčům - UC context Version 1.0 kraus created on 04.12.2024. Last modified 04.12.2024

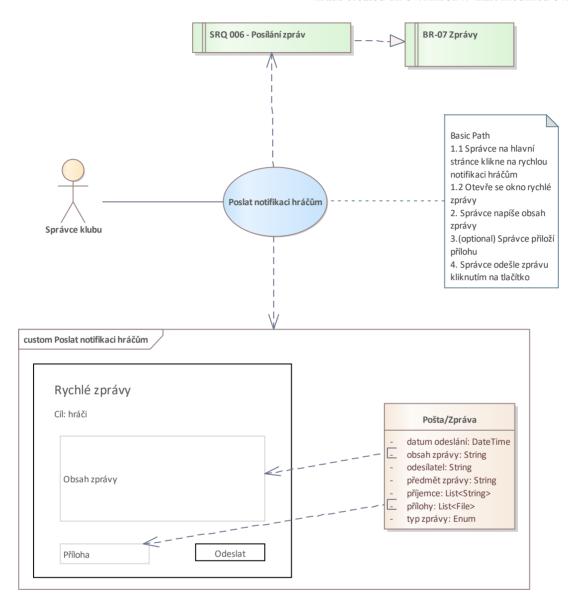


Figure 8: Poslat notifikaci hráčům - UC context

### Poslat notifikaci trenérům - UC kontext diagram

Use Case diagram in package 'Komunikace'

Poslat notifikaci trenérům - UC kontext Version 1.0 Vojta created on 02.12.2024. Last modified 03.12.2024

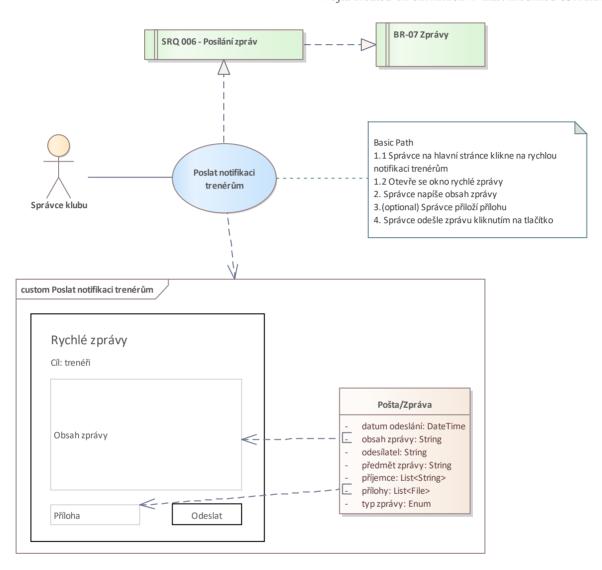


Figure 9: Poslat notifikaci trenérům - UC kontext

#### Poslat zprávu UC context diagram diagram

Use Case diagram in package 'Komunikace'

Poslat zprávu UC context diagram Version 1.0 Cafourek Lukáš created on 16.11.2024. Last modified 16.11.2024

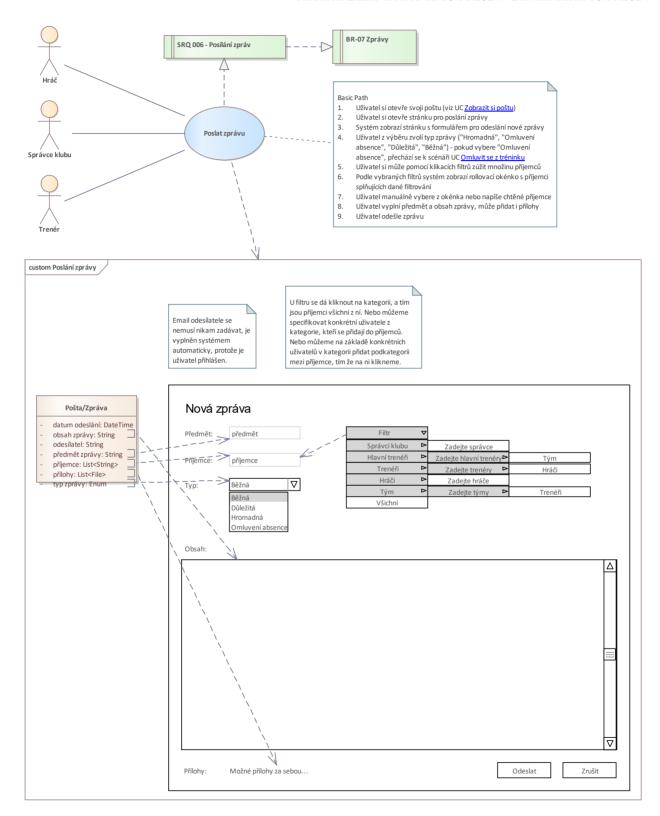


Figure 10: Poslat zprávu UC context diagram

#### Zobrazit detail akce diagram

Use Case diagram in package 'Komunikace'

Zobrazit detail akce Version 1.0 marek created on 27.11.2024. Last modified 27.11.2024

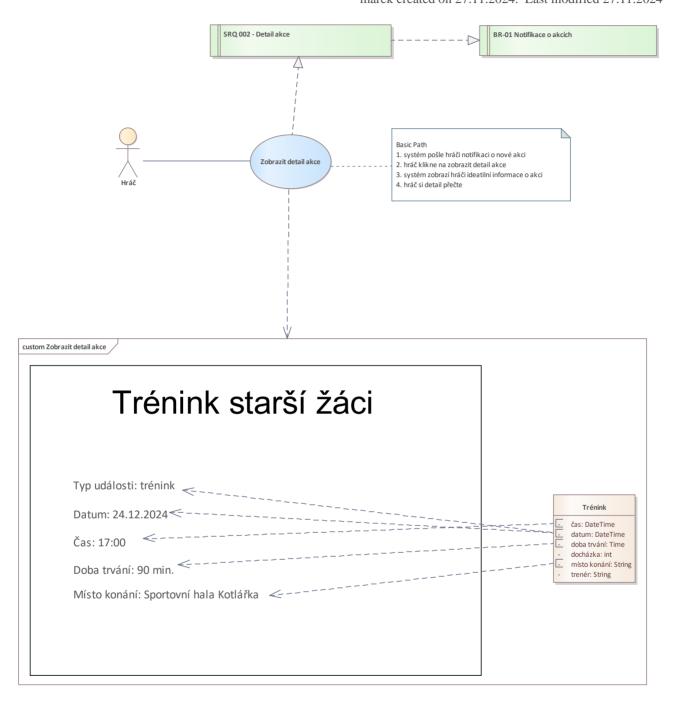


Figure 11: Zobrazit detail akce

### Zobrazit si konkrétní zprávu - UC kontext diagram

Use Case diagram in package 'Komunikace'

Zobrazit si konkrétní zprávu - UC kontext Version 1.0 souma created on 19.11.2024. Last modified 21.11.2024

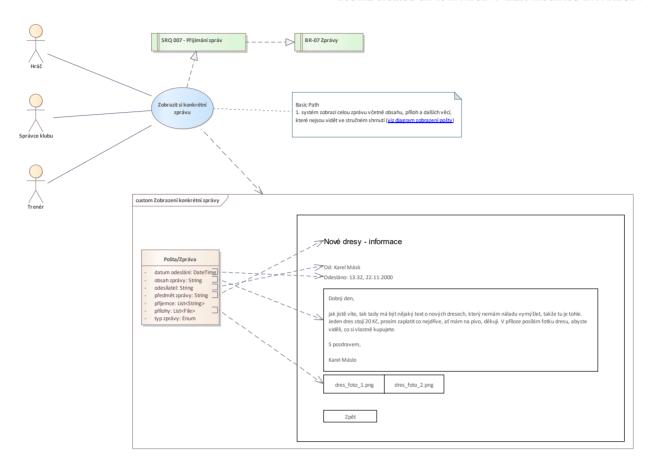


Figure 12: Zobrazit si konkrétní zprávu - UC kontext

### Zobrazit si poštu - UC kontext diagram

Use Case diagram in package 'Komunikace'

Zobrazit si poštu - UC kontext Version 1.0 souma created on 17.11.2024. Last modified 17.11.2024

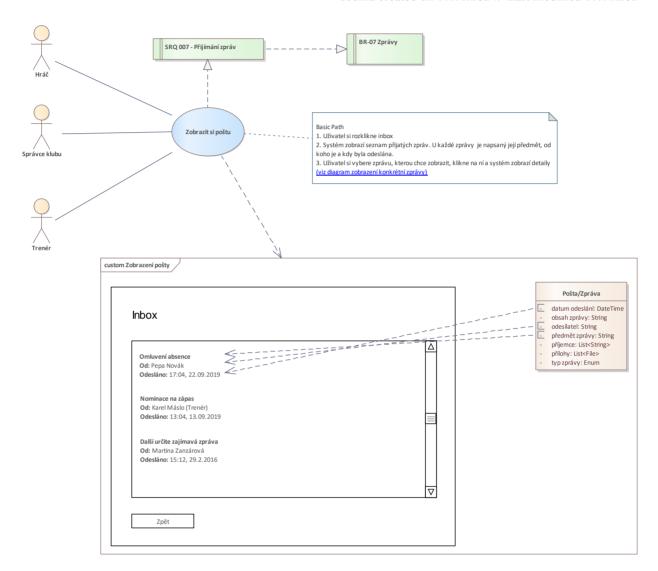


Figure 13: Zobrazit si poštu - UC kontext

# Plánování událostí diagram

Use Case diagram in package 'Plánování událostí'

Plánování událostí Version 1.0 Vojta created on 13.11.2024. Last modified 27.11.2024

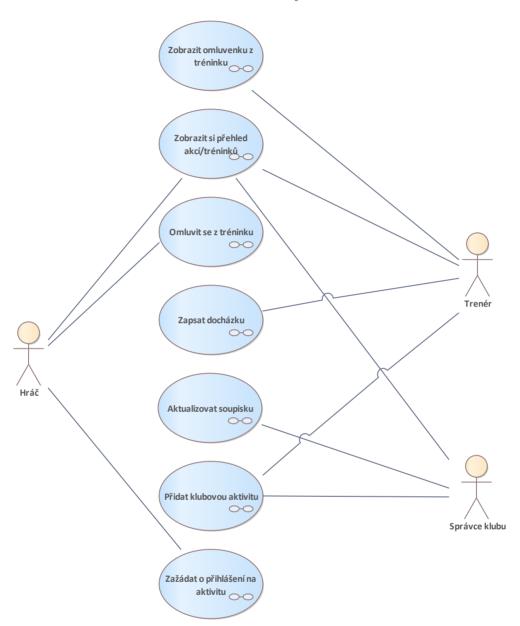


Figure 14: Plánování událostí

#### Aktualizovat soupisku diagram

Use Case diagram in package 'Plánování událostí'

Aktualizovat soupisku Version 1.0 marek created on 27.11.2024. Last modified 27.11.2024

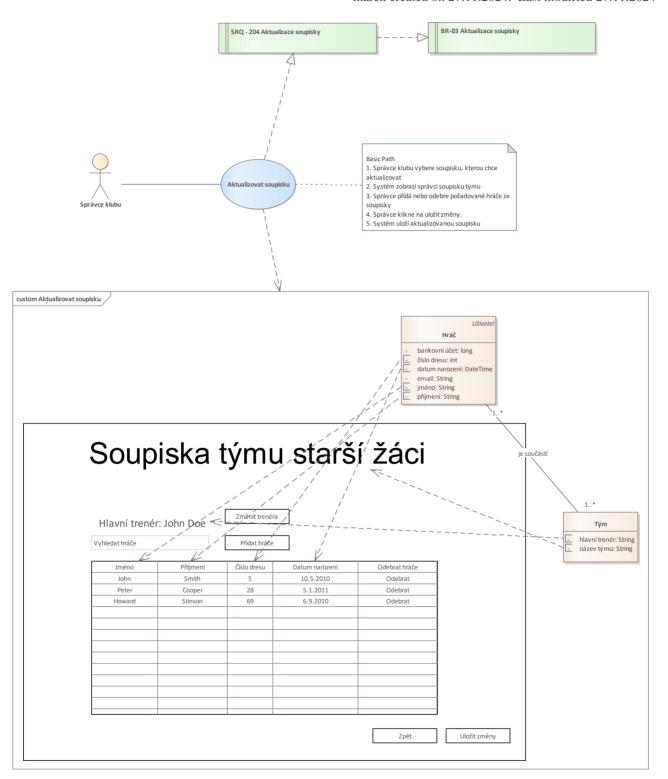


Figure 15: Aktualizovat soupisku

### Omluvit se z tréninku - UC context diagram diagram

Use Case diagram in package 'Plánování událostí'

Omluvit se z tréninku - UC context diagram
Version 1.0
Cafourek Lukáš created on 16.11.2024. Last modified 16.11.2024

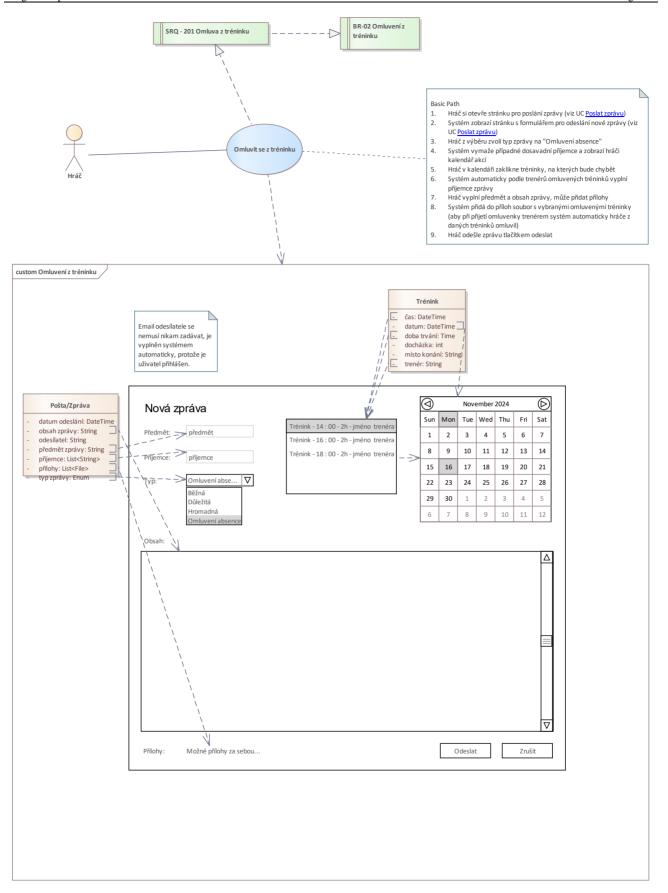


Figure 16: Omluvit se z tréninku - UC context diagram

### Přidat klubovou aktivitu - UC kontext diagram

Use Case diagram in package 'Plánování událostí'

Přidat klubovou aktivitu - UC kontext Version 1.0 Vojta created on 18.11.2024. Last modified 18.11.2024

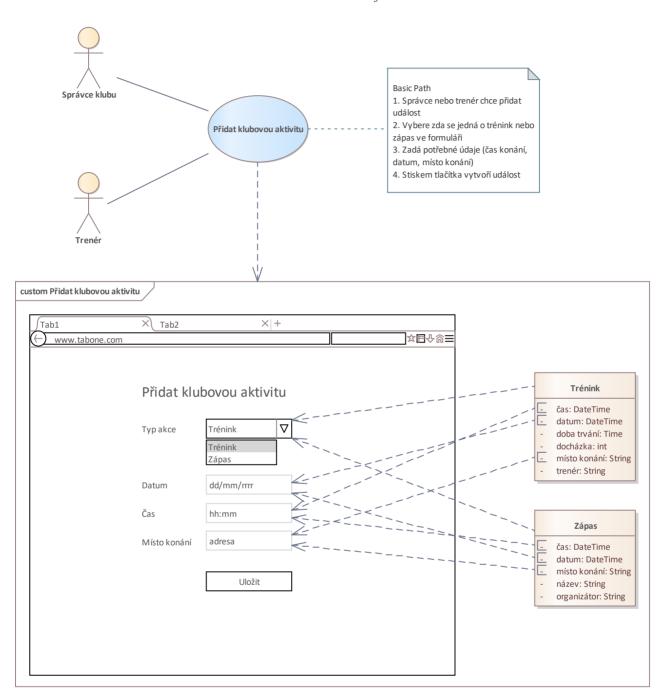


Figure 17: Přidat klubovou aktivitu - UC kontext

### Zapsat docházku UC context diagram diagram

Use Case diagram in package 'Plánování událostí'

Zapsat docházku UC context diagram
Version 1.0
Cafourek Lukáš created on 16.11.2024. Last modified 16.12.2024

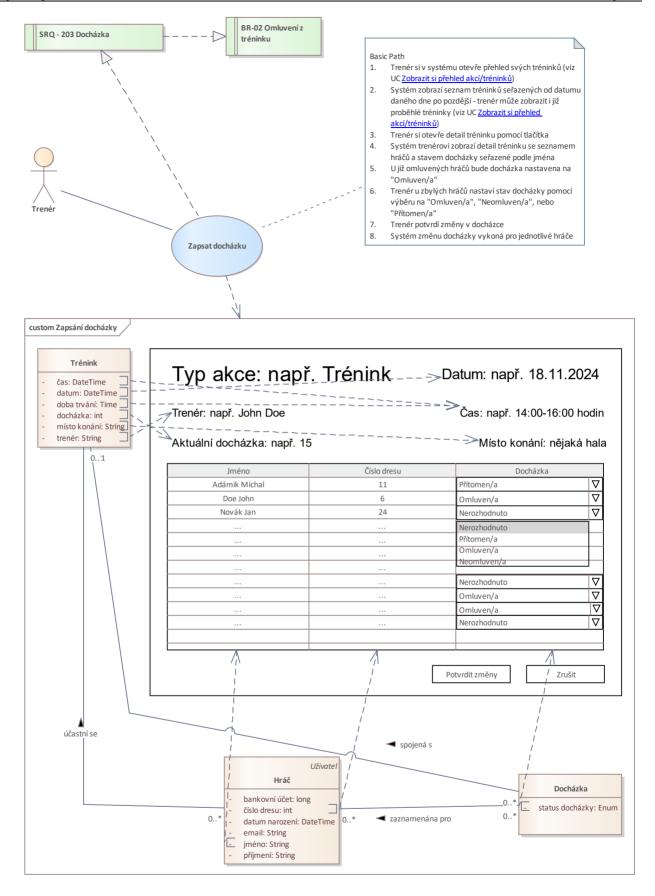


Figure 18: Zapsat docházku UC context diagram

#### Zažádat o přihlášení na aktivitu - UC kontext diagram

Use Case diagram in package 'Plánování událostí'

Zažádat o přihlášení na aktivitu - UC kontext Version 1.0 Vojta created on 02.12.2024. Last modified 02.12.2024

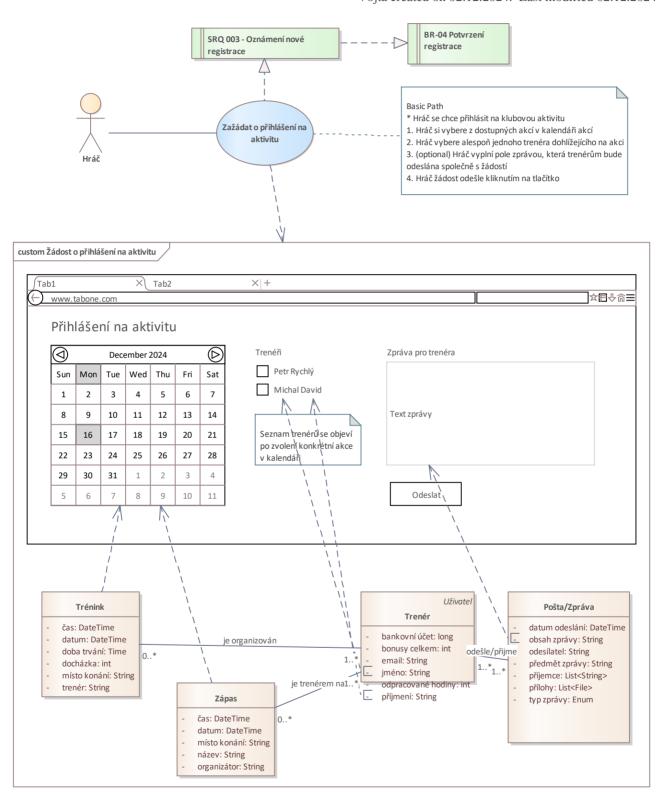


Figure 19: Zažádat o přihlášení na aktivitu - UC kontext

### Zobrazit omluvenku z tréninku - UC kontext diagram

Use Case diagram in package 'Plánování událostí'

Zobrazit omluvenku z tréninku - UC kontext Version 1.0 souma created on 17.11.2024. Last modified 17.11.2024

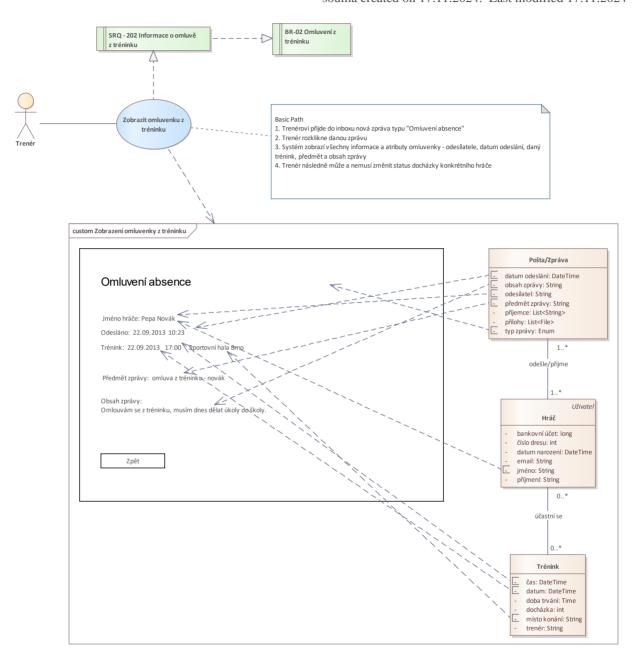


Figure 20: Zobrazit omluvenku z tréninku - UC kontext

### Zobrazit si přehled akcí/tréninků UC context diagram diagram

Use Case diagram in package 'Plánování událostí'

Zobrazit si přehled akcí/tréninků UC context diagram Version 1.0 Cafourek Lukáš created on 20.11.2024. Last modified 20.11.2024

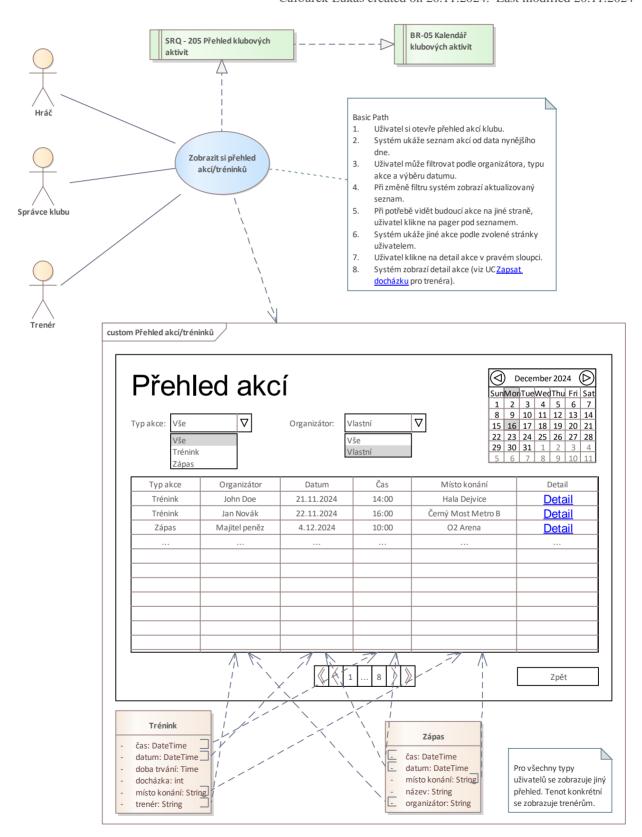


Figure 21: Zobrazit si přehled akcí/tréninků UC context diagram

# Platby, finance diagram

Use Case diagram in package 'Platby, finance'

Platby, finance Version 1.0 Vojta created on 13.11.2024. Last modified 20.11.2024

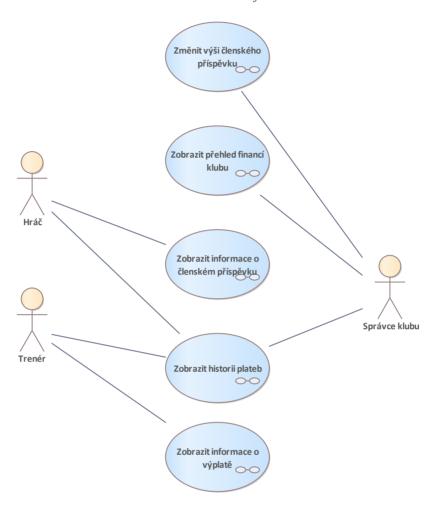


Figure 22: Platby, finance

### Změnit výši členského příspěvku diagram

Use Case diagram in package 'Platby, finance'

Změnit výši členského příspěvku Version 1.0 marek created on 16.11.2024. Last modified 16.11.2024

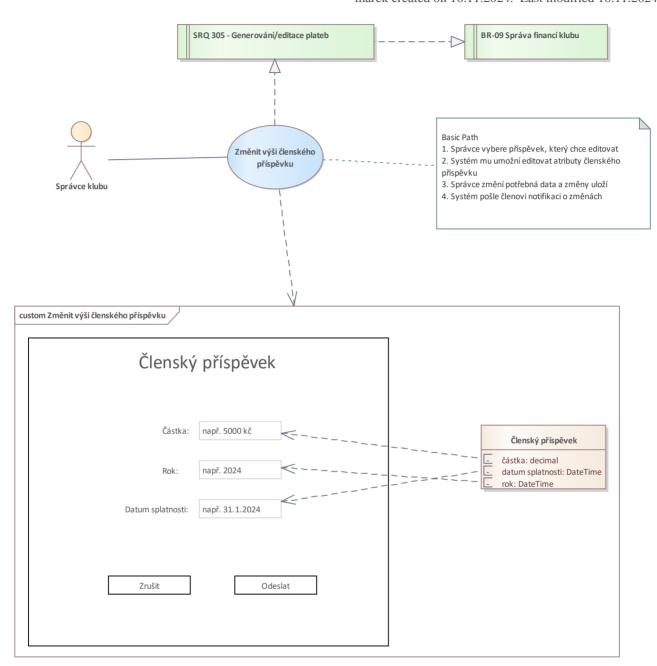


Figure 23: Změnit výši členského příspěvku

#### Zobrazit historii plateb diagram

Use Case diagram in package 'Platby, finance'

Zobrazit historii plateb Version 1.0 marek created on 17.11.2024. Last modified 17.11.2024

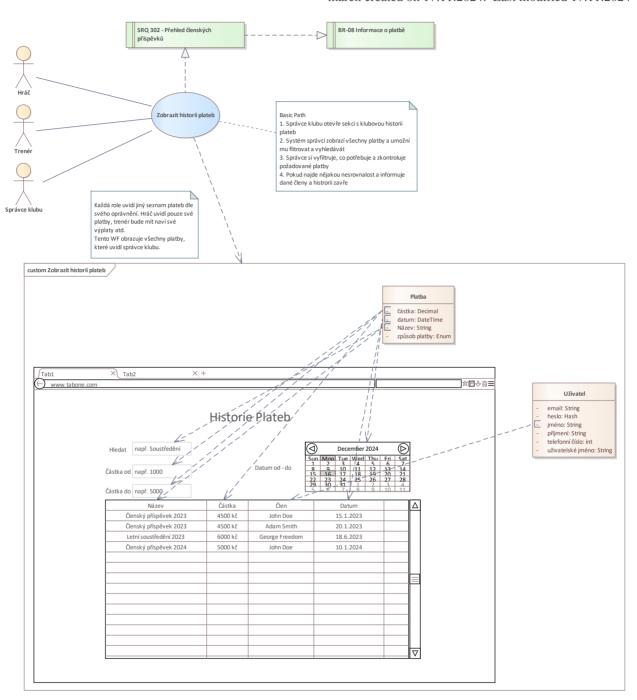


Figure 24: Zobrazit historii plateb

### Zobrazit informace o členském příspěvku - UC Kontext diagram diagram

Use Case diagram in package 'Platby, finance'

Zobrazit informace o členském příspěvku - UC Kontext diagram Version 1.0 marek created on 16.11.2024. Last modified 16.11.2024

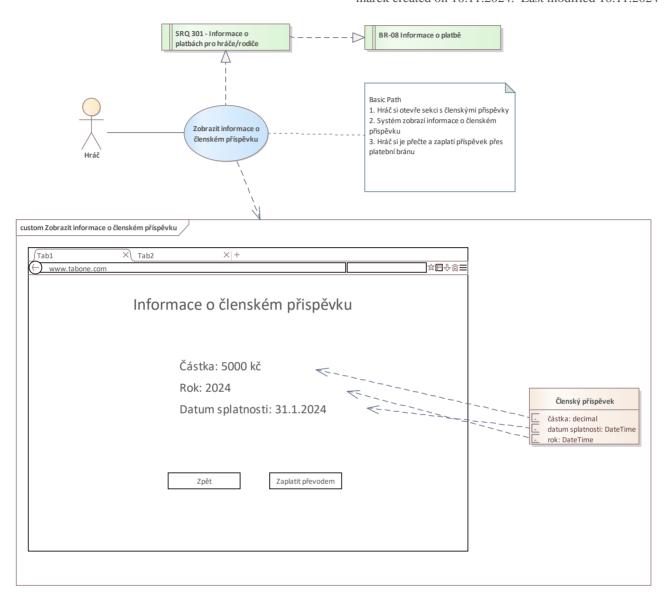


Figure 25: Zobrazit informace o členském příspěvku - UC Kontext diagram

### Zobrazit informace o výplatě UC context diagram diagram

Use Case diagram in package 'Platby, finance'

Zobrazit informace o výplatě UC context diagram Version 1.0 Cafourek Lukáš created on 20.11.2024. Last modified 20.11.2024

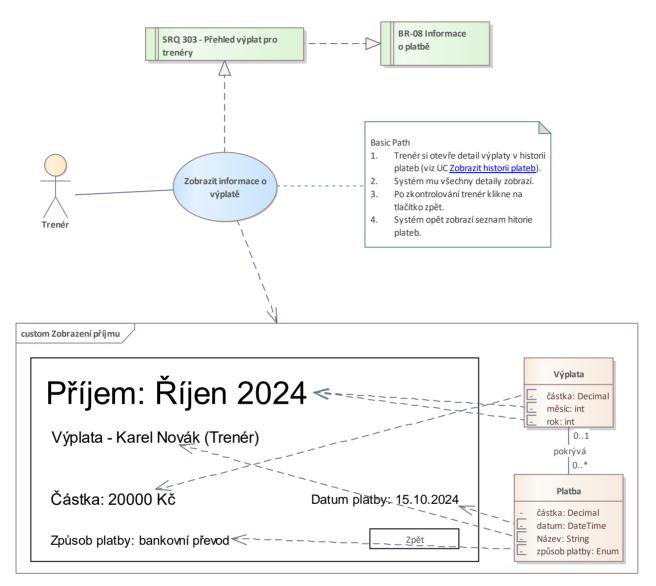


Figure 26: Zobrazit informace o výplatě UC context diagram

#### Zobrazit přehled financí klubu - UC kontext diagram

Use Case diagram in package 'Platby, finance'

Zobrazit přehled financí klubu - UC kontext Version 1.0 Vojta created on 19.11.2024. Last modified 19.11.2024

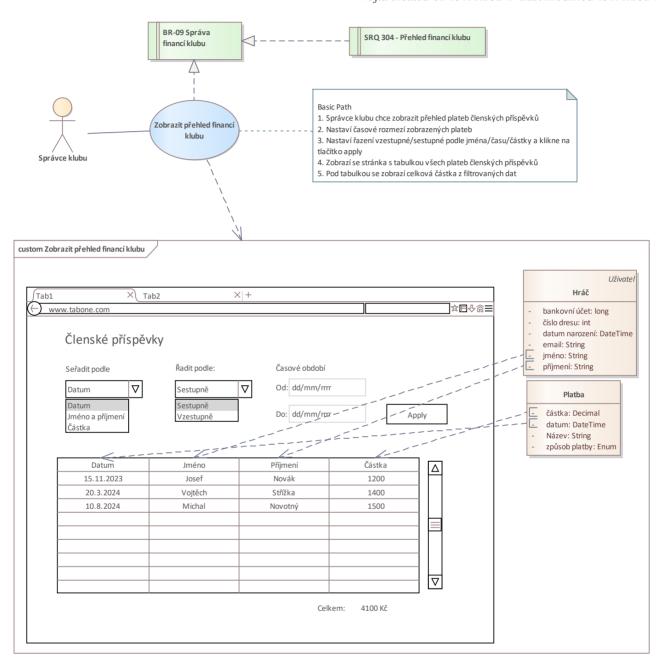


Figure 27: Zobrazit přehled financí klubu - UC kontext

# Přístup do systému diagram

Use Case diagram in package 'Přístup do systému'

Přístup do systému Version 1.0 Cafourek Lukáš created on 11.10.2024. Last modified 13.11.2024

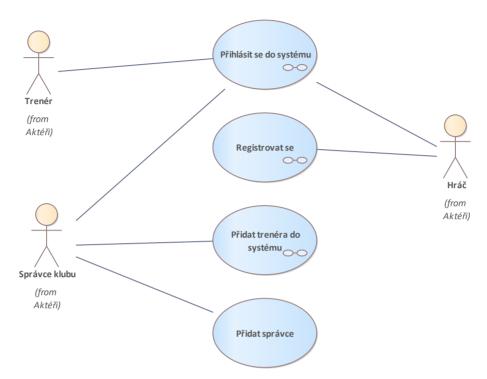


Figure 28: Přístup do systému

### Přidat trenéra do systému - UC kontext diagram

Use Case diagram in package 'Přístup do systému'

Přidat trenéra do systému - UC kontext Version 1.0 souma created on 27.11.2024. Last modified 27.11.2024

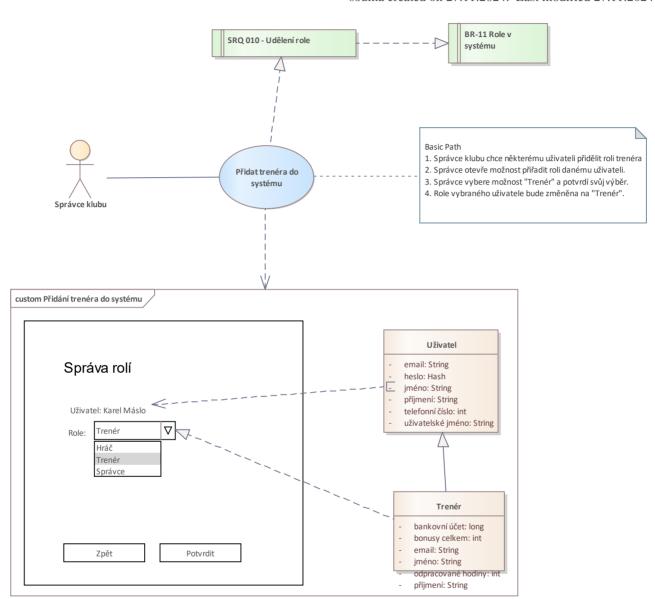


Figure 29: Přidat trenéra do systému - UC kontext

#### Přihlásit se do systému - UC kontext diagram

Use Case diagram in package 'Přístup do systému'

Přihlásit se do systému - UC kontext Version 1.0 Vojta created on 14.11.2024. Last modified 14.11.2024

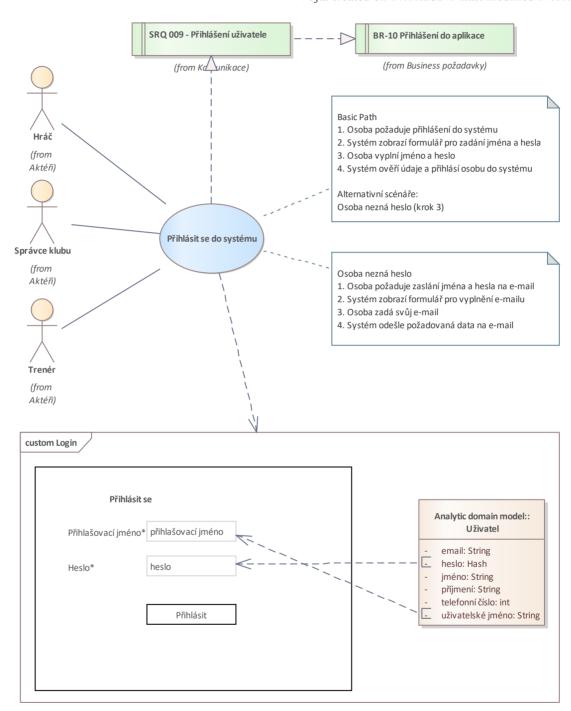


Figure 30: Přihlásit se do systému - UC kontext

### Registrovat se - UC kontext diagram

Use Case diagram in package 'Přístup do systému'

Registrovat se - UC kontext Version 1.0 souma created on 16.11.2024. Last modified 17.11.2024

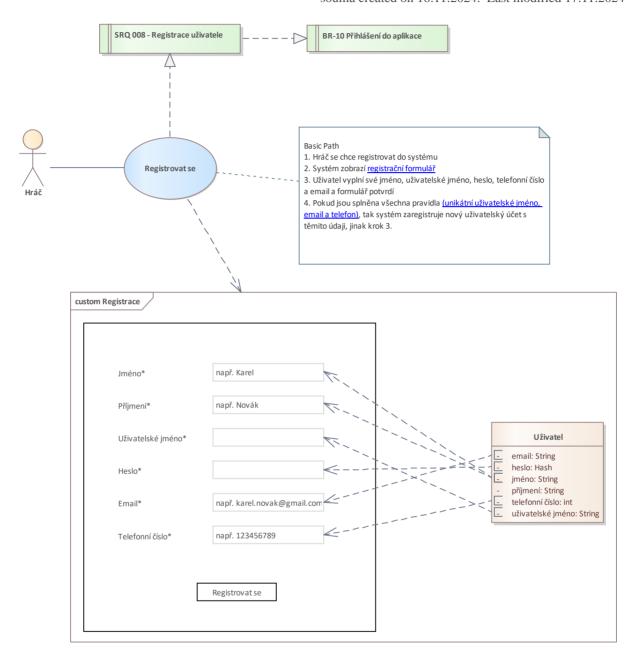


Figure 31: Registrovat se - UC kontext

# Analytic domain model diagram

Class diagram in package 'Analytic domain model'

Analytic domain model Version 1.0 souma created on 22.10.2024. Last modified 20.11.2024

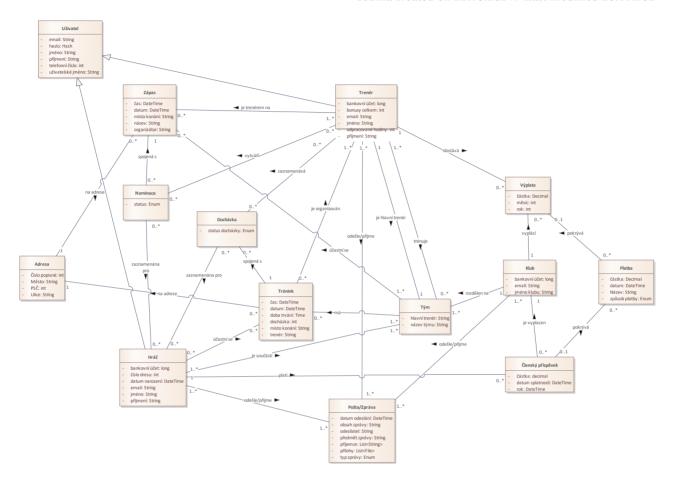


Figure 32: Analytic domain model

#### Diagram komponent diagram

Component diagram in package 'Diagram komponent'

Diagram komponent Version 1.0 Cafourek Lukáš created on 23.11.2024. Last modified 03.12.2024

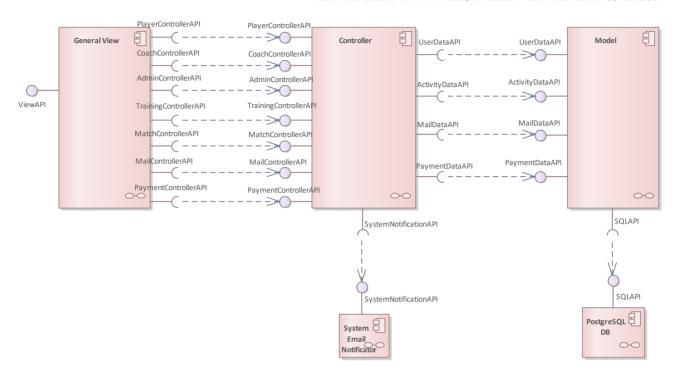


Figure 33: Diagram komponent

#### Controller diagram

CompositeStructure diagram in package 'Diagram komponent'

Controller Version 1.0 kraus created on 03.12.2024. Last modified 14.12.2024

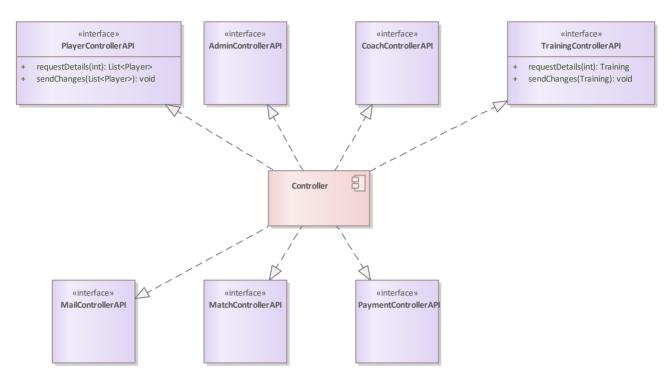


Figure 34: Controller

### **General View diagram**

CompositeStructure diagram in package 'Diagram komponent'

General View Version 1.0 kraus created on 03.12.2024. Last modified 14.12.2024

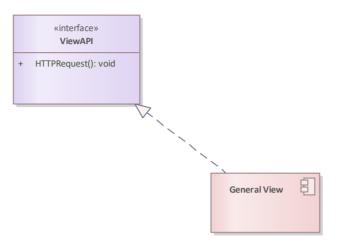


Figure 35: General View

#### **Model diagram**

CompositeStructure diagram in package 'Diagram komponent'

Model Version 1.0 kraus created on 03.12.2024. Last modified 14.12.2024

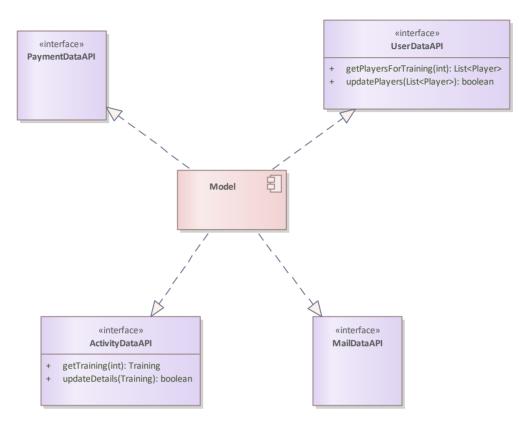


Figure 36: Model

### PostgreSQL DB diagram

CompositeStructure diagram in package 'Diagram komponent'

PostgreSQL DB Version 1.0 kraus created on 03.12.2024. Last modified 14.12.2024

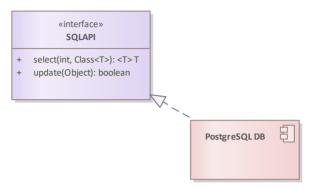


Figure 37: PostgreSQL DB

# System Email Notificator diagram

CompositeStructure diagram in package 'Diagram komponent'

System Email Notificator Version 1.0 kraus created on 03.12.2024. Last modified 03.12.2024

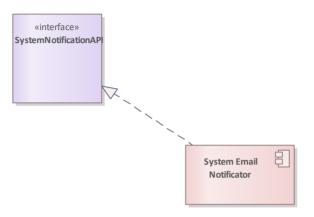


Figure 38: System Email Notificator

# Sekvenční diagram UC Aktualizovat soupisku diagram

Interaction diagram in package 'Sekvenční diagram UC Aktualizovat soupisku'

Sekvenční diagram UC Aktualizovat soupisku Version 1.0 marek created on 02.12.2024. Last modified 03.12.2024

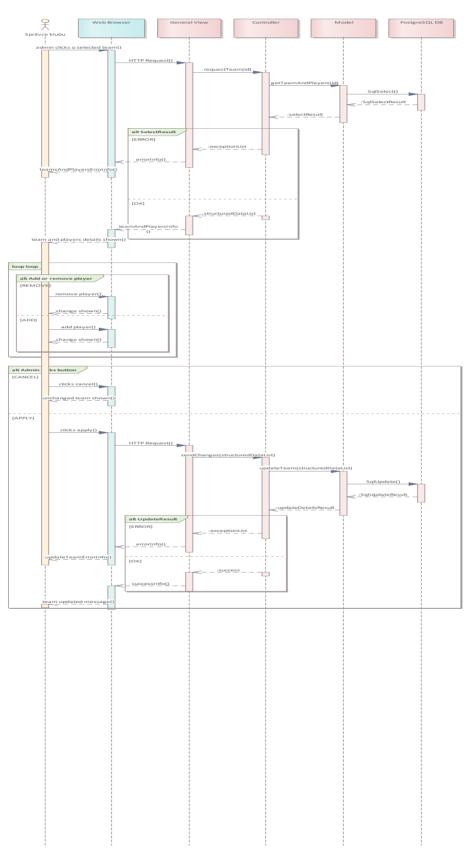


Figure 39: Sekvenční diagram UC Aktualizovat soupisku

# Sekvenční diagram UC Zapsat docházku diagram

Interaction diagram in package 'Sekvenční diagram UC Zapsat docházku'

Sekvenční diagram UC Zapsat docházku Version 1.0 Cafourek Lukáš created on 14.12.2024. Last modified 14.12.2024

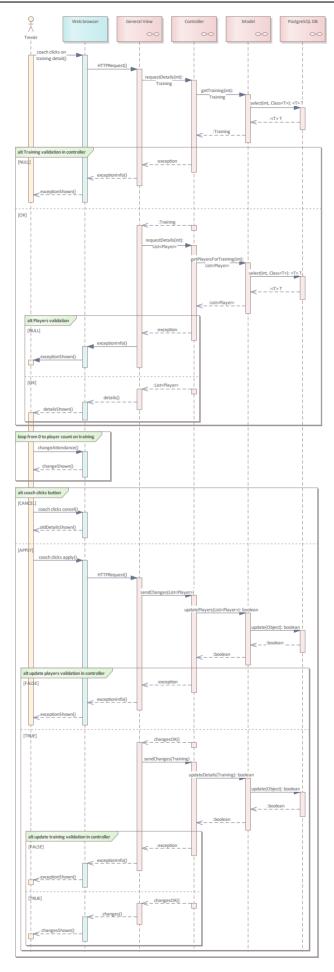


Figure 40: Sekvenční diagram UC Zapsat docházku

Diagram Report

# Sekvenční diagram UC Zobrazit přehled financí klubu diagram

Interaction diagram in package 'Sekvenční diagram UC Zobrazit přehled financí klubu'

Sekvenční diagram UC Zobrazit přehled financí klubu Version 1.0 Vojta created on 02.12.2024. Last modified 03.12.2024

Page: 46

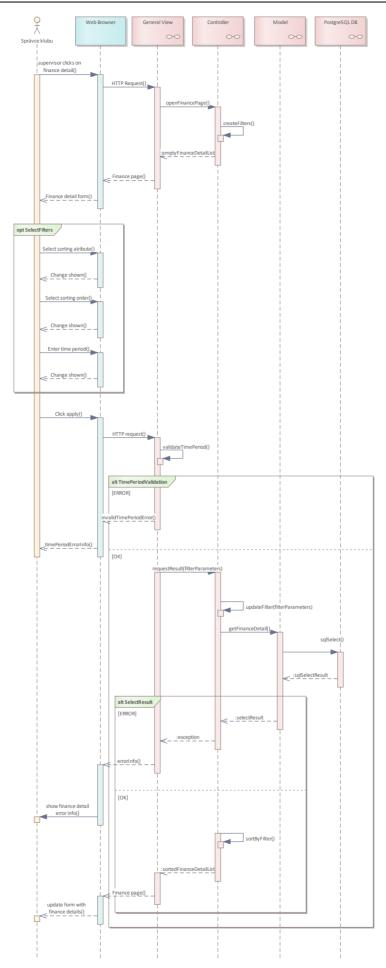


Figure 41: Sekvenční diagram UC Zobrazit přehled financí klubu

### Sequence diagram UC omluvit se z treninku diagram

Interaction diagram in package 'Sequence diagram UC omluvit se z treninku'

Sequence diagram UC omluvit se z treninku Version 1.0 souma created on 02.12.2024. Last modified 02.12.2024

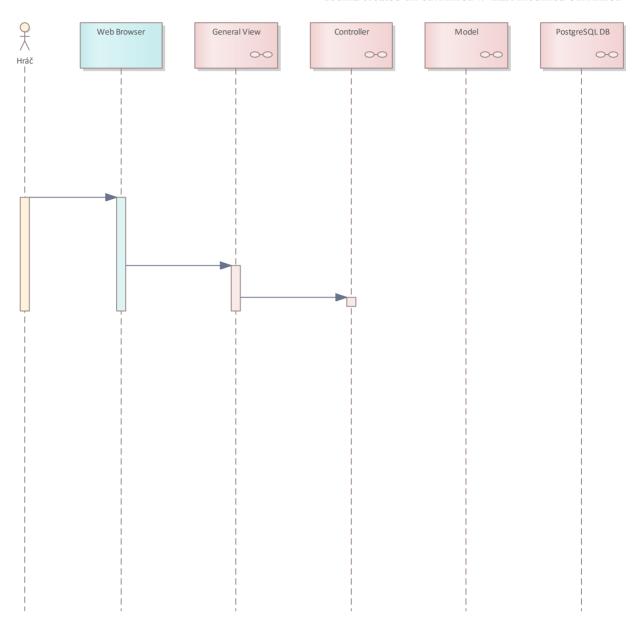


Figure 42: Sequence diagram UC omluvit se z treninku

#### Stavový diagram Výplata trenérovi diagram

StateMachine diagram in package 'Stavový diagram Výplata trenérovi'

Stavový diagram Výplata trenérovi Version 1.0 Cafourek Lukáš created on 14.12.2024. Last modified 14.12.2024

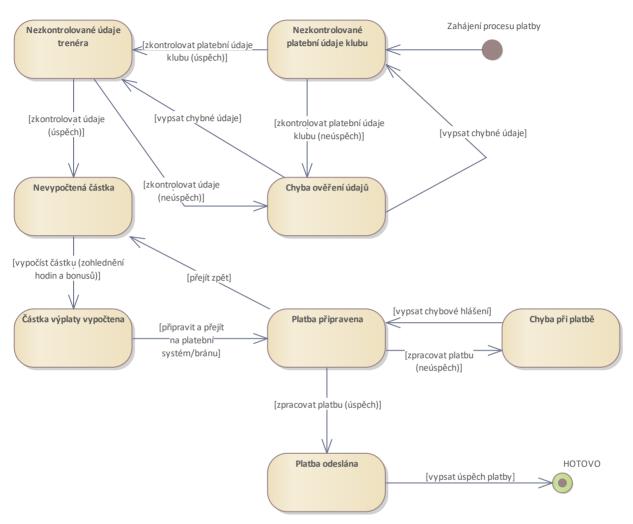


Figure 43: Stavový diagram Výplata trenérovi

# Diagram nasazení diagram

Deployment diagram in package 'Diagram nasazeni'

Diagram nasazení Version 1.0 Cafourek Lukáš created on 24.11.2024. Last modified 02.12.2024

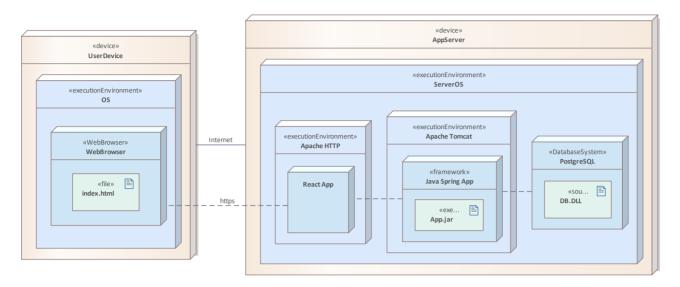


Figure 44: Diagram nasazení

# Tabulka hodnocení práce v týmu

• <a href="https://docs.google.com/spreadsheets/d/1nkA3FywZ4zbLoSktt3fkqVKgkf7FmFenIuJdrgwnhJk/edit?usp=sharing">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1nkA3FywZ4zbLoSktt3fkqVKgkf7FmFenIuJdrgwnhJk/edit?usp=sharing</a>