## GymManager

B6B36SMP

Business analýza

Kishkinova Olha, Jelšík Tomáš, Nurakhmetov Alisher, Assylbekov Damir, Greb Egor, Nehalchuk Andrii

2022/2023

GymManager 1/63

## Obsah:

Úvod	3
Business analýza	
Business cíle	
Náklady	5
Přínosy	6
Jednotkové náklady	
Business Domain Model	8
Business Process Model	9
Business požadavky	14
Softwarová analýza	• • • • • • •
Systémové požadavky	
Diagramy případů užití	18
Analytický doménový model tříd	19
Detailní specifikace jednotlivých případů užití	35
Komponent diagram	46
Sekvenční diagramy	47
Návrh aplikace	•••••
Stavový diagram	
Diagram nasazení	52
Výkaz práce	53
Koneční hodnocení	56
Detailní hodnoceni každého týdne	57
Feedback	63

GymManager 2/63

## Úvod

Softwarový projekt tělocvičny je systém, který umožňuje majitelům posiloven řídit všechny aspekty jejich podnikání, od správy členství a plánování tříd až po fakturaci a údržbu vybavení. S tímto softwarem mohou majitelé posiloven automatizovat mnoho ze svých každodenních úkolů a získat cenné poznatky o výkonu svého podnikání, což jim umožňuje činit rozhodnutí na základě dat pro růst svého podnikání.

Softwarový projekt tělocvičny zároveň poskytuje členům bezproblémovou zkušenost a poskytuje jim přístup k rozvrhům a cvičebním plánem. Členové si také mohou rezervovat kurzy a osobní tréninky z mobilní aplikace nebo webu.

Zadavatele projektu: posilovny,

zákazníky projektu: lidé, kteří chtějí cvičit.

Cílová skupina: Podle výpočtu jsou cílovým zákazníkem tělocvičny, které

budou náš systém používat ke zjednodušení obsluhy zákazníků.

GymManager 3/63

# Business analýza

GymManager 4/63

## Business cíle

#### Zákazník:

- 1. Cíl 1 Zvýšení zapojení členů posiloven: zvýšení zapojení členů posilovny o cca 40% za jeden rok.
- 2. Cíl 2 Přenositelnost práce: konsolidace výsledků práce zaměstnanců.
- 3. Cíl 3 Získání dostatečné množství zákazníků: do jednoho roku od spuštění platformy, v rámci tzv. pilotního provozu první verze platformy, získat dostatečné množství zákazníků, kteří budou pokrývat provozní náklady a ověří její smysluplnost/životaschopnost.

#### Uživatel:

- 1. Cíl 1 Komfortnější uživatelské rozhraní při registrování jednotlivých kurzů a následné sledování potřebných informací.
- 2. Cíl 2 Komplexní prostředí, které bude nabízet všechny potřebné informace přístupné na jednom místě.

## Náklady

Přestože nelze poskytnout přesnou cenu, můžeme uvést příklad nákladů na podobný projekt. Při vývoji rezervačního systému pro posilovnu by bylo třeba zohlednit náklady na vývoj softwaru, který by měl být integrován s existujícími systémy posiloven, jako jsou například systémy pro správu členství a rezervací.

Předpokládáme, že náklady na vývoj softwaru by činily přibližně 40 000 až 80 000 dolarů v závislosti na rozsahu projektu a použitých technologiích. K tomu by se připočítají náklady na hardware a infrastrukturu, jako jsou například servery, licence a další. Tyto náklady by mohly dosáhnout dalších několika tisíc dolarů. Náklady na údržbu a podporu systému by se pohybovaly kolem 10 až 20% celkových nákladů na vývoj, tedy v rozmezí 4 000 až 16 000 dolarů ročně. Tyto náklady by mohly zahrnovat pravidelné aktualizace softwaru, opravy chyb a podobně.

Tyto náklady by se však mohly lišit v závislosti na mnoha faktorech, a proto je nutné náklady na projekt pečlivě odhadnout na základě konkrétních požadavků a potřeb zákazníka.

GymManager 5/63

## Přínosy

Náš projekt je koncipovaný, jakožto licenční software. Zákazník si tedy bude moci koupit licenci na určité období a po tuto dobu mu bude software poskytnut i s případným servisem a zárukou.

Sportovec: Náš software nabídne zákazníkovi daného fitness centra možnost jednoduchého přihlášení na jím vybraný kurz. Na jednom místě bude mít přehledně shrnuté všechny důležité informace o daném kurzu, které jsou nezbytné pro jeho absolvování. Zároveň se bude moci zaregistrovat a tím si propojit svůj stávající účet (s případně již zařízenou permanentkou) s naší platformou. Po přihlášení bude moci zákazník rovnou za kurz zaplatit a tím odbavit celý přihlašovací proces v pohodlí ze svého telefonu.

Fitness centrum: Software nabídne komplexní řešení celého stávajícího rezervačního systému, které bude na jednom místě s možností implementace moderních technologií. Bude tak jednodušeji obsluhovatelné a sníží fitness centru personální náročnost na jeho obsluhu.

## Jednotkové náklady

Jednotkové náklady mohou být stanoveny různými způsoby v závislosti na konkrétním projektu a jeho charakteristikách. Následující jsou některé z možných jednotkových nákladů pro projekt rezervačního systému pro posilovnu:

- Průměrné náklady na uživatele/rok: Jednou z možností je spočítat průměrné náklady na uživatele za celý rok. Například, pokud by celkové náklady na projekt byly 100 000 dolarů a očekává se, že systém bude mít 1000 uživatelů ročně, pak by jednotkové náklady na uživatele činily 100 dolarů ročně.
- Náklady na jednu provedenou rezervaci: Další možností je spočítat náklady na jednu provedenou rezervaci. Pokud předpokládáme, že systém bude zpracovávat 1000 rezervací měsíčně a celkové měsíční náklady na provoz a údržbu systému by byly 5000 dolarů, pak by jednotkové náklady na jednu rezervaci činily 5 dolarů.
- Náklady na jedno členství: Další možností je spočítat náklady na jedno členství v posilovně. Pokud by systém byl používán 1000 členy posilovny a celkové náklady na vývoj a údržbu systému by byly 100 000 dolarů ročně, pak by jednotkové náklady na jedno členství činily 100 dolarů ročně.
- Náklady na jedno zařízení: Pokud by systém byl integrován s nějakým zařízením v posilovně, jako jsou například trenažéry, můžeme spočítat náklady na jedno zařízení. Pokud by systém byl používán na 50 trenažérech a celkové náklady na integraci systému s trenažéry by byly 5000 dolarů, pak by jednotkové náklady na jedno zařízení činily 100 dolarů.

Tyto jednotkové náklady jsou však pouze ilustrativní a mohou se výrazně lišit v závislosti na konkrétním projektu a jeho charakteristikách

GymManager 6/63

## Celkové náklady na údržbu:

Náklady na podporu aplikaci (1 vývojář): 50 000 Kč/měsíčné

Náklady na management: 40 000 Kč/měsíčně,

Náklady na reklamu: 30 000 Kč/měsíčně,

Outsourcing:

Hosting serveru 2200 Kč/měsíčně

### Celkem (1 rok):

50 000\*12 + 40 000\*12 + 30 000\*12 + 2200\*12 = 1 466 400 Kč,

5 let:

5\*1 466 400 = 7 332 000 Kč.

## Náklady na vývoj projektu:

	Optimistická	Realistická	Pesimistická
4 Vývojáři	4 * 55 000 * 10	4 * 70 000 * 12	4 * 90 000 * 15
2 Testery	2 * 30 000 * 2	2 * 35 000 * 2	2 * 40 000 * 3
1 Projektový manažer	60 000 * 10	80 000 * 12	100 000 * 15
Reklama	2 * 47 000 * 6	2 * 55 000 * 7	2 * 65 000 * 9
Celkový cas	14 měsíců	17 měsíců	21 měsíců
Celkem	~2 884 000 Kč	~4 430 000 Kč	~7 310 000 Kč

### Optimistický odhad:

Systém rezervačního systému pro posilovnu bude mít vysokou poptávku, takže jednotkové náklady na uživatele, na jednu rezervaci, na jedno členství a na jedno zařízení budou velmi nízké. Celkové náklady projektu budou nižší než očekávané.

Pesimistický odhad:

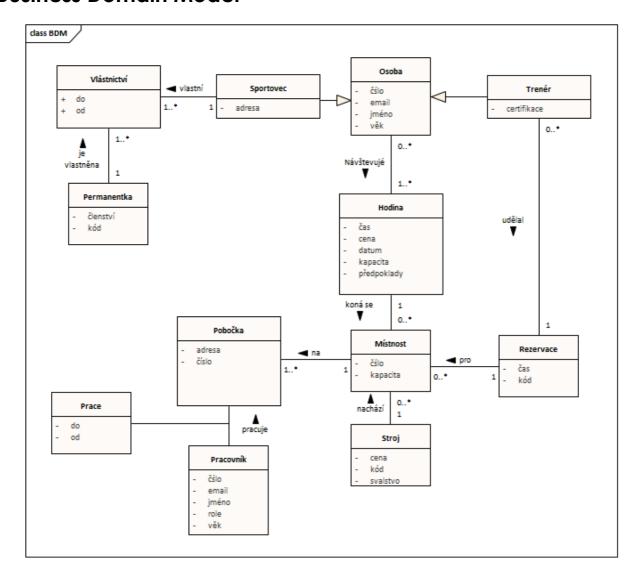
GymManager 7/63

Systém rezervačního systému pro posilovnu bude mít nízkou poptávku, takže jednotkové náklady na uživatele, na jednu rezervaci, na jedno členství a na jedno zařízení budou velmi vysoké. Celkové náklady projektu budou vyšší než očekávané.

### Realistický odhad:

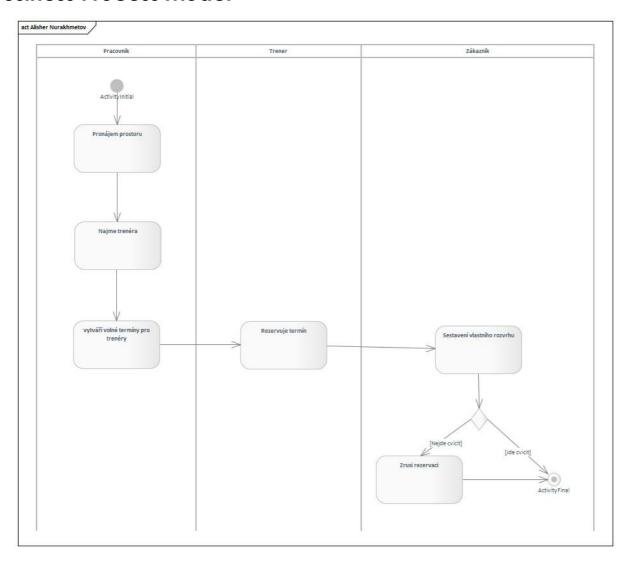
Jednotkové náklady na uživatele, na jednu rezervaci, na jedno členství a na jedno zařízení se budou lišit v závislosti na konkrétním projektu a jeho charakteristikách. Celkové náklady projektu budou záviset na počtu uživatelů, počtu rezervací, počtu členů posilovny a na tom, zda bude systém integrován s jinými zařízeními v posilovně.

## **Business Domain Model**



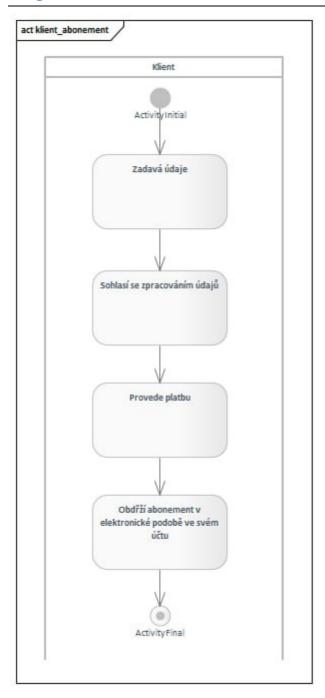
GymManager 8/63

## **Business Process Model**



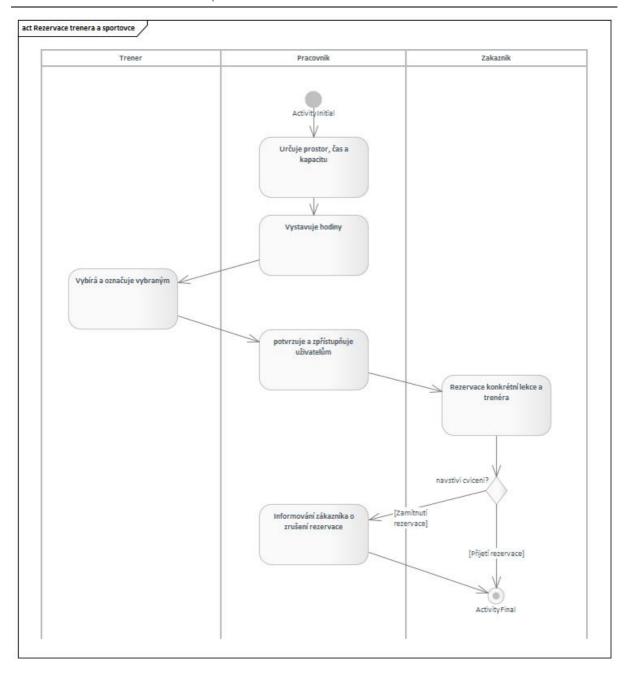
GymManager 9/63

## Registrace klientů

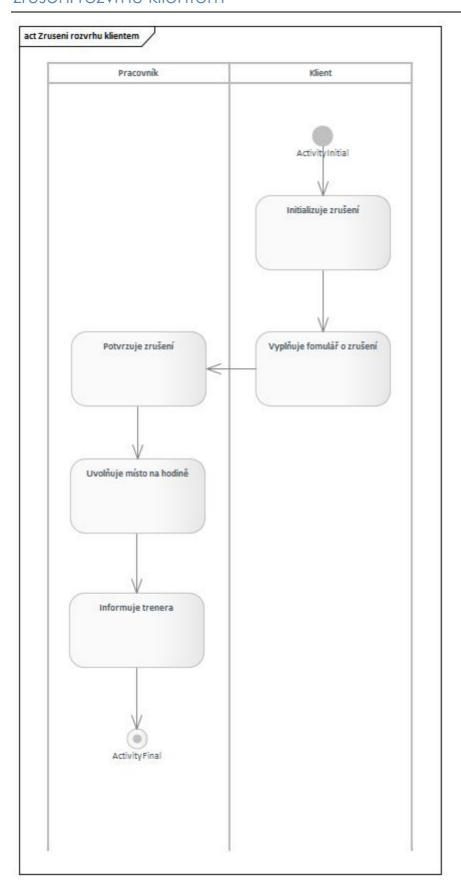


GymManager 10/63

## Rezervace trenéra a sportovce

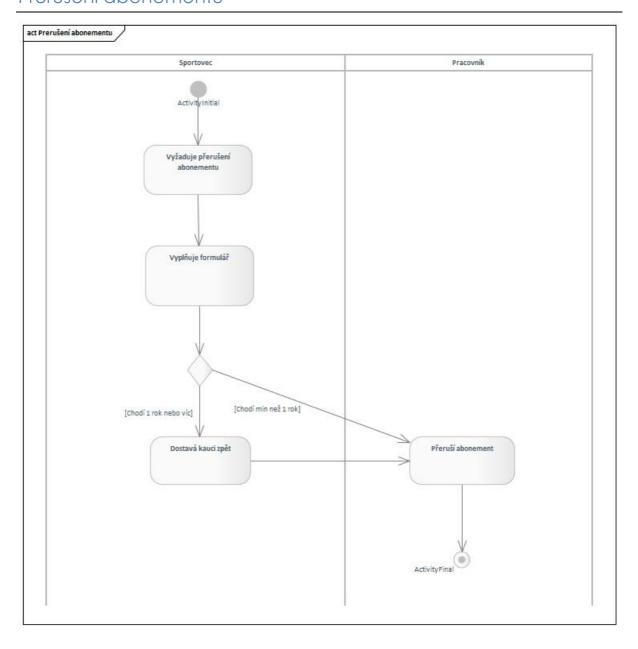


GymManager 11/63



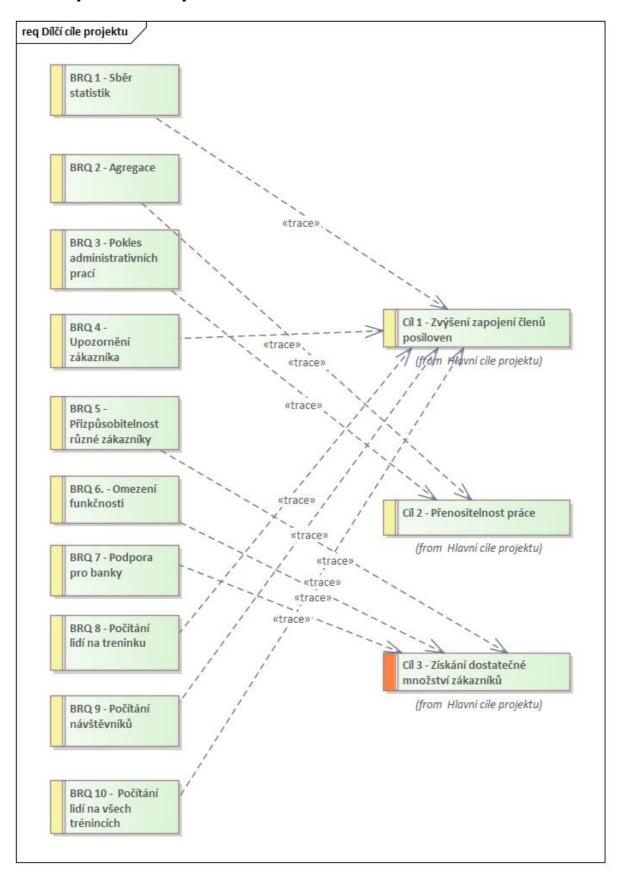
GymManager 12/63

## Přerušení abonementu



GymManager 13/63

## Business požadavky



GymManager 14/63

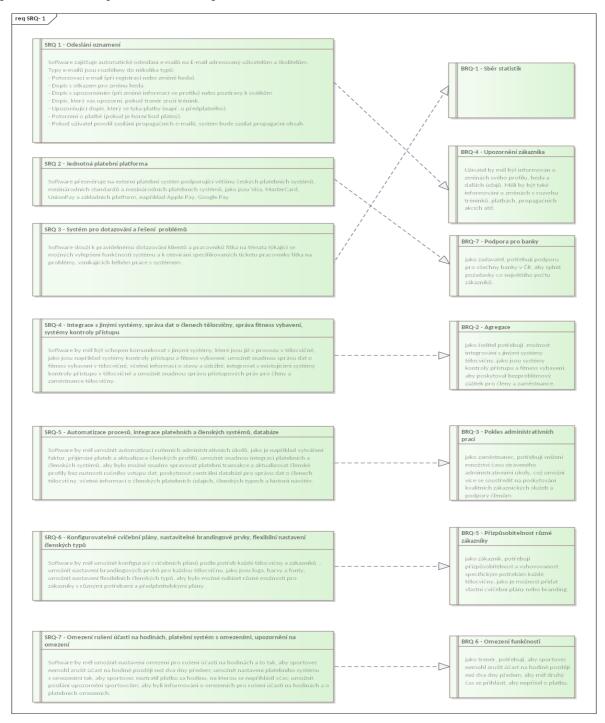
- **BRQ 1** Sběr statistik: jako ředitel, potřebuji shromažďování a analyzování údaje o chování členů a vzorcích používání tělocvičny, aby pomohl majitelům tělocvičny činit informovaná rozhodnutí o marketingu, provozu a nákupech vybavení.
- **BRQ 2** Agregace: jako ředitel potřebuji, možnost integrování s jinými systémy tělocvičny, jako jsou systémy kontroly přístupu a fitness vybavení, aby poskytoval bezproblémový zážitek pro členy a zaměstnance.
- **BRQ 3** Pokles administrativních prací: jako zaměstnanec, potřebují snížení množství času stráveného administrativními úkoly, což umožní více se soustředit na poskytování kvalitních zákaznických služeb a podpory členům.
- **BRQ 4** Upozornění zákazníka: jako trenér, potřebují, aby sportovec vždycky obdržel zprávu, že se musí dostavit na trénink v určitou dobu, aby byla zajištěna docházka na trénink.
- **BRQ 5** Přizpůsobitelnost různé zákazníky: jako zákazník, potřebují přizpůsobitelnost a vychovanost specifickým potřebám každé tělocvičny, jako je možnost přidat vlastní cvičební plány nebo branding.
- **BRQ 6** Omezení funkčnosti: jako trenér, potřebuji, aby sportovec nemohl zrušit účast na hodině později než dva dny předem, aby měl druhý čas se přihlásit, aby nepřišel o platbu.
- **BRQ 7** Podpora pro banky: jako zadavatel, potřebují podporu pro všechny banky v ČR, aby splnit požadavky co největšího počtu zákazníků.
- **BRQ 8** Počítání lidí na tréninku: Jako trenér, potřebují vědět kolik lide přijde na trénink, aby sestavit cvičební plán.
- **BRQ 9** Počítání návštěvníků: jako manažer, potřebují vědět kolik lidí chodí do posilovny o víkendech a ve všední dny, aby sestavovat statistiky návštěvnosti
- **BRQ 10** Počítání lidí na všech trénincích: jako manažer, potřebují vědět kolik lidí chodí na skupinové kurzy, aby hodnotit práci trenérů.

GymManager 15/63

## Softwarová analýza

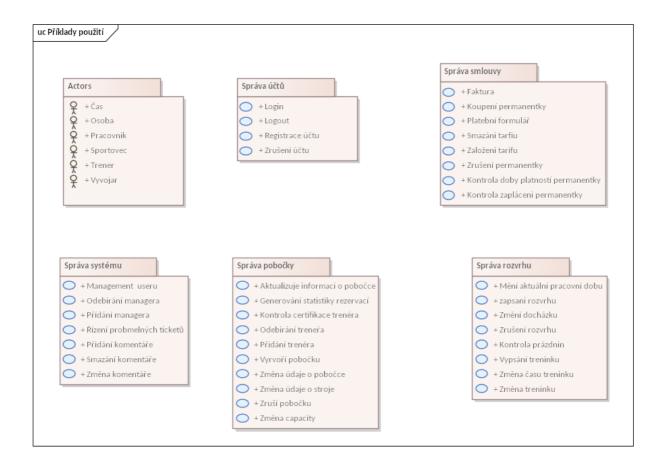
GymManager 16/63

## Systémové požadavky



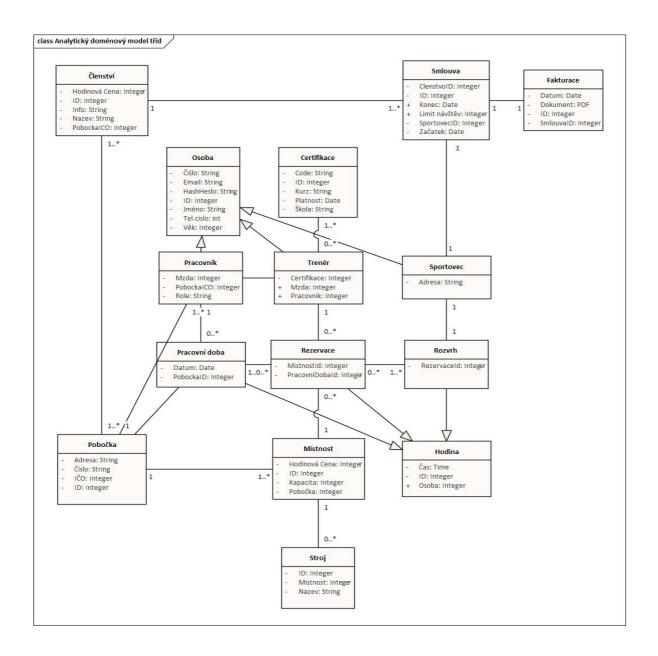
GymManager 17/63

## Diagramy případů užití



GymManager 18/63

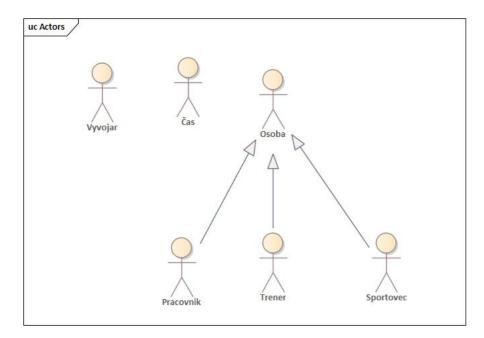
## Analytický doménový model tříd



GymManager 19/63

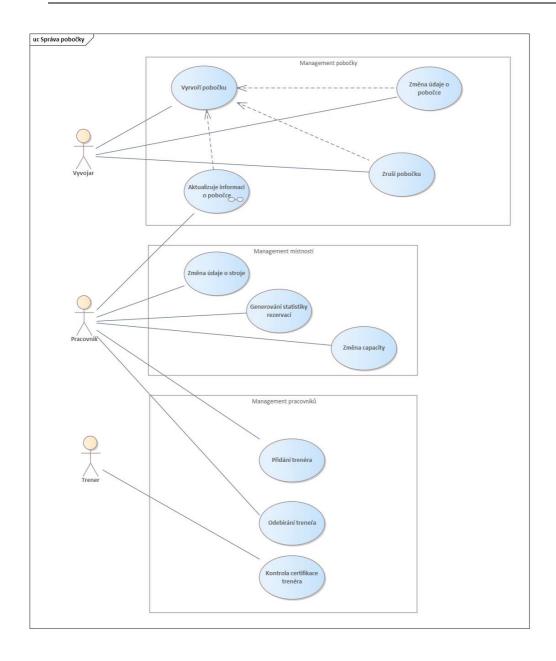
## Analytický doménový model tříd

## Aktéři



GymManager 20/63

## Správa pobočky



GymManager 21/63

#### 1. Správa pobočky

- 1.1 Vyrvoří pobočku
- 1.2 Aktualizuje informaci o pobočce
- 1. Uživatel se přihlásí do systému.
- 2. Systém zobrazí aktuální informace o pobočce.
- 3. Uživatel provede potřebné úpravy (např. jméno pobočky, adresa, telefonní číslo apod.) a potvrdí je.
- 4. Systém uloží nové informace o pobočce a zobrazí potvrzení o úspěšné aktualizaci.
- 1.3 Změna údaje o pobočce
- 1.4 Změna údaje o pobočce
- 1.5 Změna údaje o stroje
- 1. Systém mu zobrazí okno s jednotlivými buňkami místností, které jsou v pobočce zaměstnance.
- 2. Uživatel vybere konkrétní buňku a klikne na ni.
- 3. Systém vykreslí okno s touto místností, ve kterém se zobrazí nastavení (kapacita, typy trenažerů) této místnosti.
- 4. Uživatel může změnit kapacitu a typ trenažéru a poté stisknout tlačítko "Apply".
- 5. Systém změní údaje a uloží je
- 1.6 Generování statistiky rezervací
- 1. Pracovník si zvolí možnost vygenerování statistiky rezervací
- 2. Systém na základě algoritmu vytvoří souhrnnou statistiku rezervací
- 3. Systém zobrazí pracovníkovi soubor, kde je statistika zpracována
- 1.7 Změna kapacity
- 1. Systém zobrazí všechny tréninky uživatele.
- 2. Uživatel vybere požadovaný trénink.
- 3. Systém zobrazí formulář pro změnu počtu míst.
- 4. Uživatel zadá nový počet míst.
- 5. Systém uloží změny.
- 1.8
- 1. Systém zobrazí všechny tréninky uživatele.
- 2. Uživatel vybere požadovaný trénink.
- 3. Systém zobrazí formulář pro změnu počtu míst.
- 4. Uživatel zadá nový počet míst.
- 5. Systém uloží změny.
- 1.9 Odebírání treneŕa

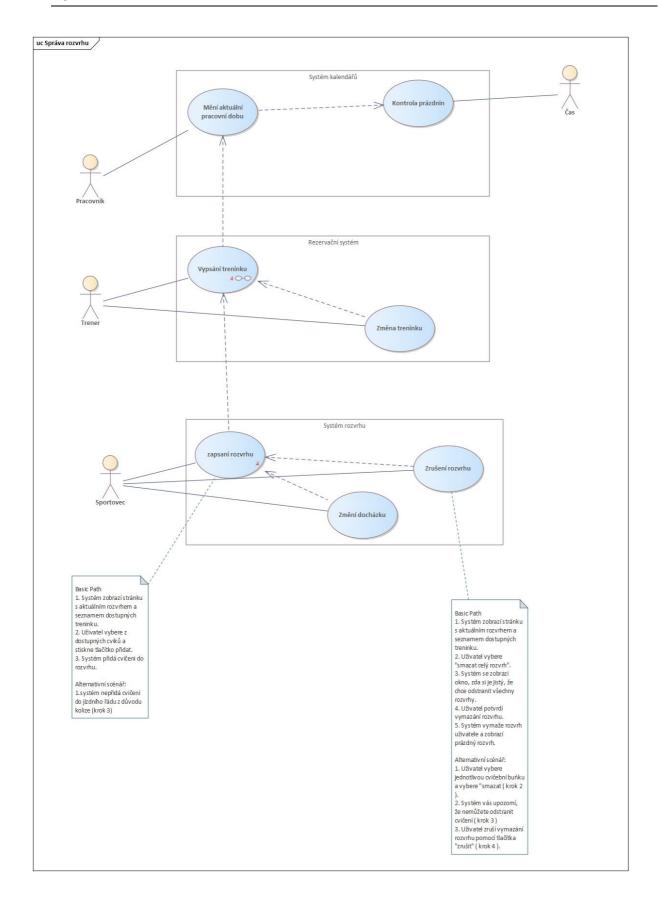
GymManager 22/63

- 1.10 Kontrola certifikace trenéra
- 1.Klinet vybere typ souboru, nahraje certifikát a odešle do systému
- 2.Systém nahraje certifikát do databáze a přepošle ho kompetentnímu pracovníkovi na kontrolu

3. Pracovník udělá kontrolu pravosti a změní status trenéra dle výsledku

GymManager 23/63

## Správa rozvrhu



GymManager 24/63

#### 2. Správa rozvrhu

- 2.1 Mění aktuální pracovní dobu
- 1.Uživatel se přihlásí do systému.
- 2. Uživatel přistoupí k editaci pracovní doby.
- 3. Systém zobrazí aktuální pracovní dobu.
- 4. Uživatel provede potřebné úpravy a potvrdí je.
- 5. Systém uloží novou pracovní dobu a zobrazí potvrzení o úspěšné editaci.

### 2.2 Kontrola prázdnin

- 1. Přichází určitá doba.
- 2 Systém zkontroluje, zda je v nadcházejícím týdnu prázdniny.
- 3. IF prázdniny THEN systém pošlete email, že posilovna nebude otevřena.

#### 2.3 Vypsání tréninku

- 1. Systém zobrazuje rozvrh místnosti tělocvičny.
- 2. Uživatel vybere požadovaný čas a místnost.
- 3. Systém toto místo označí jako obsazené tímto uživatelem.
- 4. Systém odešle uživateli potvrzení o zvoleném místě a čase.

#### 2.4 Změna tréninku

- 1. Systém zobrazí seznam variant oprav tréninku.
- 2. Uživatel vybere požadovanou variantu.
- 3. Systém zobrazí formulář pro požadovanou opravu tréninku.
- 4. Uživatel opraví trénink.
- 5. Systém zobrazí potvrzovací okno.
- 6. Uživatel potvrdí opravu.
- 7. Systém uloží změny.

#### 2.5 Zapsaní rozvrhu

- 1. Systém zobrazí stránku s aktuálním rozvrhem a seznamem dostupných tréninku.
- 2. Uživatel vybere z dostupných cviků a stiskne tlačítko přidat.
- 3. Systém přidá cvičení do rozvrhu.

#### Alternativní scénář:

1.systém nepřidá cvičení do jízdního řádu z důvodu kolize (krok 3)

#### 2.6 Změní docházku

- 1. Uživatel otevře statistiky docházky v systému.
- 2. Systém zobrazí seznam zaměstnanců a jejich pracovních dnů.
- 3. Uživatel vybere období, za které chce zobrazit statistiky docházky.
- 4. Systém zobrazí statistiky docházky pro vybrané období, jako jsou průměrné příchody a odchody, počet dnů s absencí, dovolenou apod.
- 5.Uživatel může vybrat konkrétního zaměstnance a zobrazit jeho individuální statistiky docházky, jako jsou průměrné příchody a odchody, počet dnů s absencí, dovolenou apod.

GymManager 25/63

#### 2.7 Zrušení rozvrhu

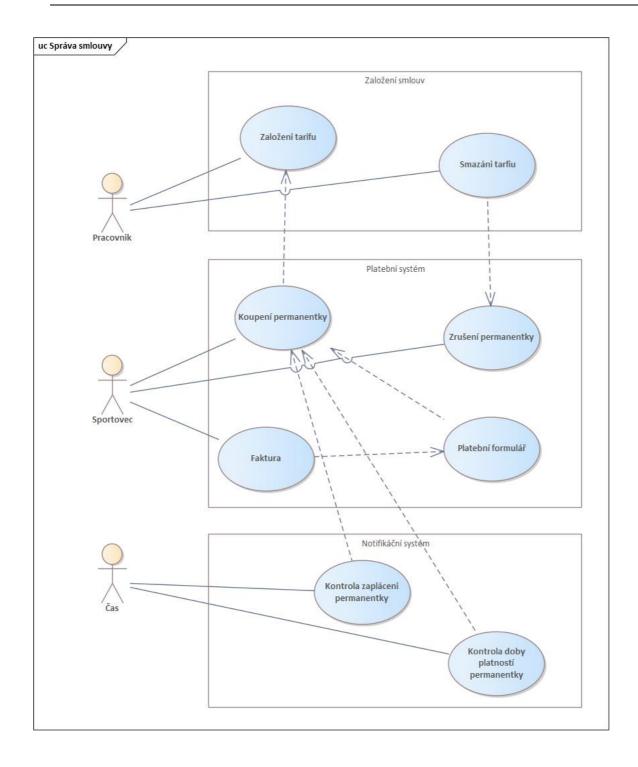
- 1. Systém zobrazí stránku s aktuálním rozvrhem a seznamem dostupných treninku.
- 2. Uživatel vybere "smazat celý rozvrh".
- 3. Systém se zobrazi okno, zda si je jistý, že chce odstranit všechny rozvrhy.
- 4. Uživatel potvrdí vymazání rozvrhu.
- 5. Systém vymaže rozvrh uživatele a zobrazí prázdný rozvrh.

#### Alternativní scénář:

- 1. Uživatel vybere jednotlivou cvičební buňku a vybere "smazat (krok 2).
- 2. Systém vás upozorní, že nemůžete odstranit cvičení (krok 3)
- 3. Uživatel zruší vymazání rozvrhu pomocí tlačítka "zrušit" (krok 4).

GymManager 26/63

## Správa smlouvy



GymManager 27/63

- 3. Správa smlouvy
- 3.1 Založeni tarifu
- 3.2 Založeni tarifu
- 3.3 Koupení permanentky
- 1. Systém zobrazí přihlašovací formulář.
- 2. Klient vyplní požadované údaje a potvrdí je.
- 3. IF Systém ověří správnost vyplněných údajů THEN zobrazí dostupné permanentky.
- 4. Klient vybere jednu z nabízených permanentek.
- 5. Systém zobrazí formulář bankovských údaje.
- 6. Klient vyplní požadované údaje a potvrdí je.
- 7. Systém provede platbu.

Alternativní scénář Neregistrovaný klient:

- 1. Systém zobrazí registrační formulář.
- 2. Klient vyplní požadované údaje a potvrdí je.
- 3.4 Zrušení permanentky
- 1. Systém zobrazí přihlašovací formulář.
- 2. Klient vyplní požadované údaje a potvrdí je.
- 3. IF Systém ověří správnost vyplněných údajů THEN zobrazí dostupné permanentky.
- 4. Klient vybere jednu z nabízených permanentek.
- 5. Systém zobrazí formulář bankovských údaje.
- 6. Klient vyplní požadované údaje a potvrdí je.
- 7. Systém provede platbu.

Alternativní scénář Neregistrovaný klient:

- 1. Systém zobrazí registrační formulář.
- 2. Klient vyplní požadované údaje a potvrdí je.
- 3.5 Platební formulář
- 1. Systém zobrazí sportovci platební formulář
- 2. Sportovec vyplní do formuláře své validní platební údaje a odešle formulář
- 3. Systém zpracuje údaje z formuláře a dle vyplněných údajů vytvoří unikátní fakturu
- 4.Systém zobrazí fakturu uživateli
- 3.6 Kontrola zaplácení permanentky
- 1. Přijde určitý časový okamžik.
- 2. Systém zkontroluje zaplaceni permanentky.
- 3. IF nezaplacená THEN systém zašle uživateli e-mail s upozorněním na nutnost zaplacení permanentky.
- 3.7 Kontrola doby platností permanentky

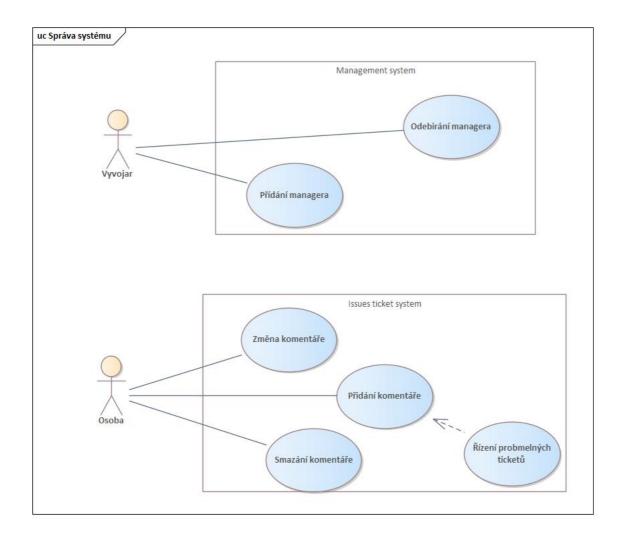
1. Přijde určitý časový okamžik.

GymManager 28/63

- 2. Systém zkontroluje platnost permanentky.
- 3. IF neplatná THEN systém zašle uživateli e-mail s upozorněním na nutnost obnovení permanentky.

GymManager 29/63

## Správa systému



## 4. Správa systému

GymManager 30/63

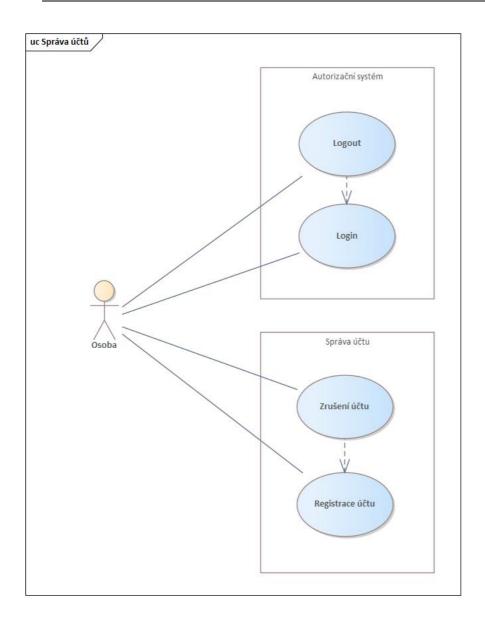
#### 4.1 Přidání managera

#### 4.2 Odebírání managera

- 4.3 Změna komentáře
- 1. Systém zobrazí komentáře uživatele.
- 2. Uživatel vybere požadovaný komentář.
- 3. Systém zobrazí komentář uživatele.
- 4. Uživatel svůj komentář opraví.
- 5. Systém uloží komentář.
- 4.4 Přidání komentáře
- 1. Systém zobrazí formulář komentáře.
- 2. Uživatel zadá komentář.
- 3. Systém uloží komentář.
- 4.5 Smazání komentáře
- 1. Systém zobrazí komentáře uživatele.
- 2. Uživatel vybere požadovaný komentář.
- 3. Systém zobrazí okno pro potvrzení smazání komentáře.
- 4. Uživatel potvrdí smazání.
- 4.6 Řízení problemných ticketů
- 1.Uživatel se přihlásí do systému.
- 2.Uživatel zkontroluje nový tiket a přidělí ho sobě nebo jinému dostupnému uživatelovi.
- 3. Uživatel kontaktuje uživatele a řeší problém nebo odpovídá na dotaz.
- 4.Uživatel uzavře tiket po vyřešení problému nebo odpovědi na dotaz.
- 5.Klient může sledovat stav tiketu a komunikovat s uživatelem.

GymManager 31/63

## Správa účtu



GymManager 32/63

#### 5. Správa účtů

#### 5.1 Logout

- 1. Systém zobrazí okno profilu.
- 2. Uživatel vybere "logout"
- 3. systém se zobrazí okno, zda si je uživatel jistý, že se chce odhlásit.
- 4. uživatel potvrdí akci
- 5. systém odhlásí uživatele ze systému

#### Alternativní scénář:

2. uživatel stiskne tlačítko "zrušit" (krok4)

#### 5.2 Login

- 1. Systém zobrazí login formulář uživateli
- 2. Uživatel vyplní login formulář a odešle
- 3. Systém udělá validaci hodnot ve formuláři
- 4. Systém odkáže uživatele na stránku, podle výsledku vyhodnocení hodnot ve formuláři

#### 5.3 Zrušení účtu

- 1. Systém zobrazí okno profilu.
- 2. Uživatel vybere "odstranit účet".
- 3. Systém zobrazí formulář s heslem a potvrzením hesla
- 4. Uživatel vyplní formulář a stiskněte tlačítko pro potvrzení
- 5. Systém se ho zeptá, zda chce účet skutečně smazat, a upozorní ho, že se ztratí i stávající permanentky.
- 5. Uživatel potvrdí vymazání účtu.
- 7. Systém účet odstraní a přesměruje uživatele na domovskou stránku.

#### Alternativní scénář:

- 1. Uživatel zruší operaci odstranění účtu(krok 3, krok 5)
- 2. Uživatel zadá heslo nesprávně (krok 3)

#### 5.4 Registrace účtu

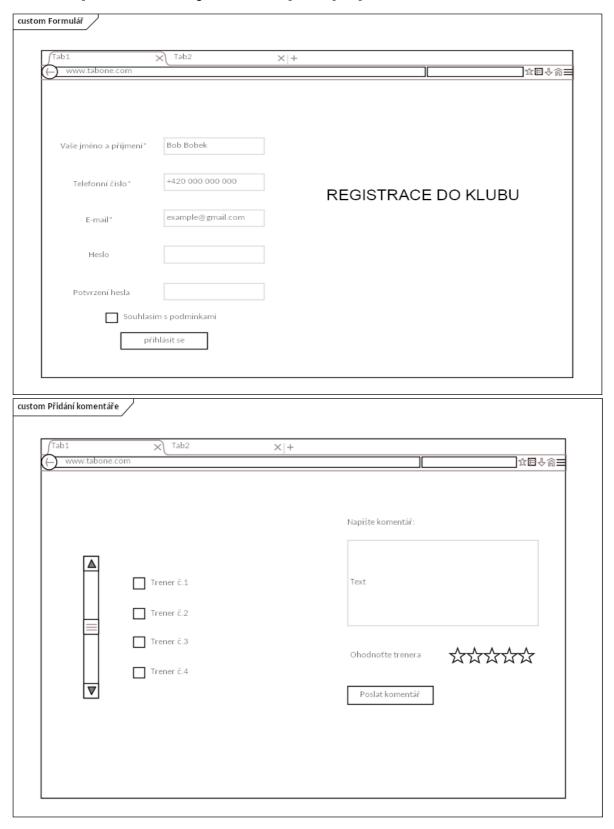
- 1. Osoba přistupuje na registrační stránku systému.
- 2. Systém zobrazuje formulář pro registraci nového uživatele.
- 3. Osoba vyplní formulář svými osobními údaji
- 4. Pokud jsou některá pole formuláře špatně vyplněna, systém uživatele upozorní a požádá ho, aby je opravil.
- 5.Osoba potvrdí své údaje a zašle je na server systému.
- 6.Systém ověří, zda jsou všechny povinné položky vyplněny a zda jsou údaje správně zadány.
- 7. Pokud jsou údaje platné, systém vytvoří nový účet pro osobu a zašle potvrzovací e-mail na zadanou e-mailovou adresu.

GymManager 33/63

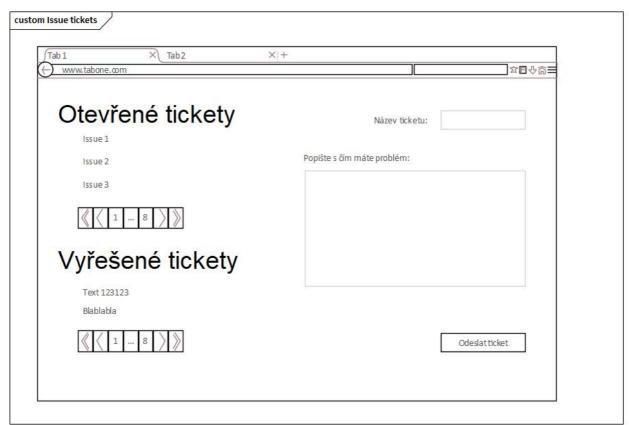
- 8.Osoba obdrží potvrzovací e-mail a potvrdí tím svou registraci.
- 9.Po potvrzení registrace je novému uživateli umožněn přístup k systému.

GymManager 34/63

## Detailní specifikace jednotlivých případů užití

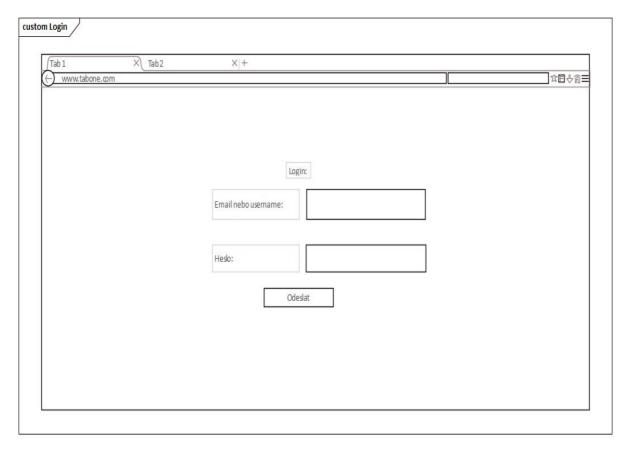


GymManager 35/63





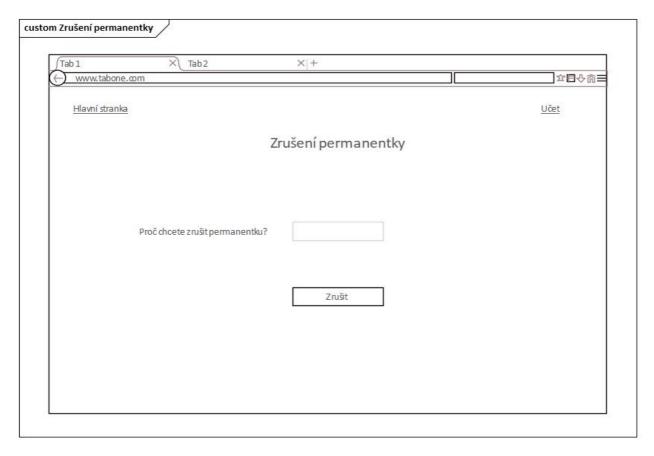
GymManager 36/63



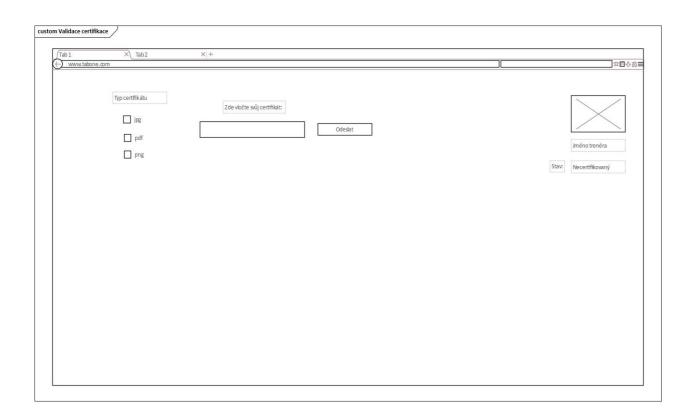


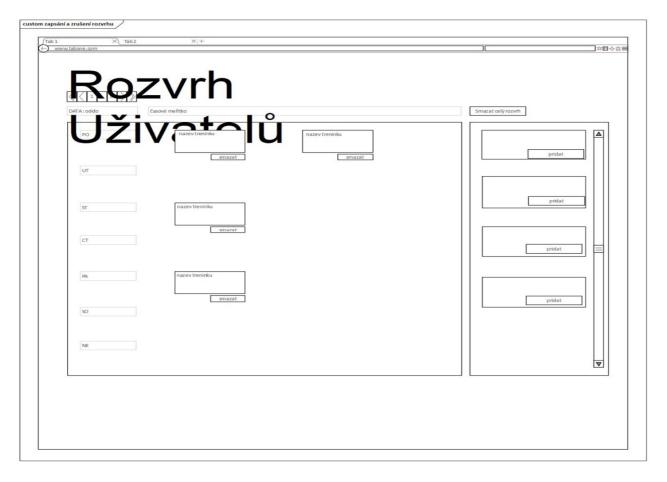
GymManager 37/63



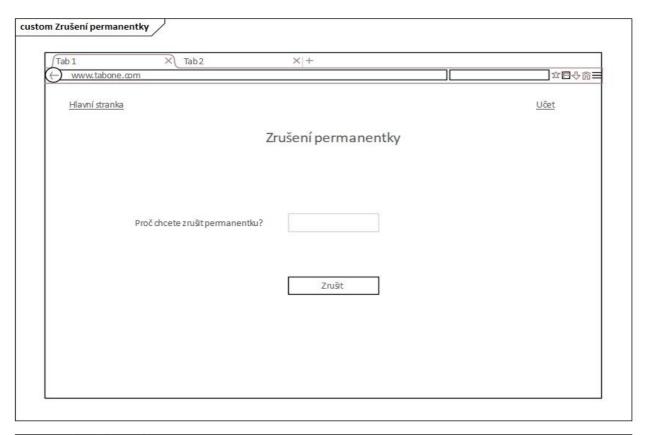


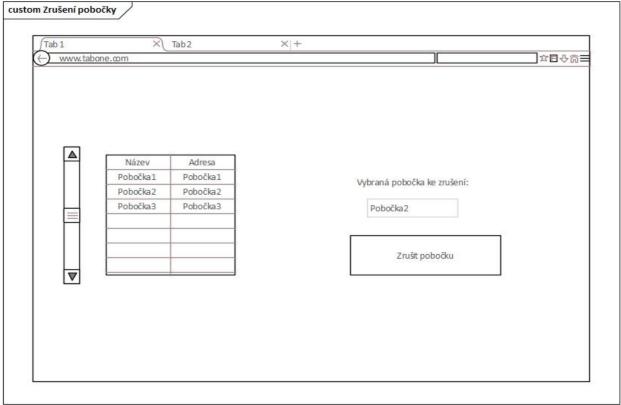
GymManager 38/63



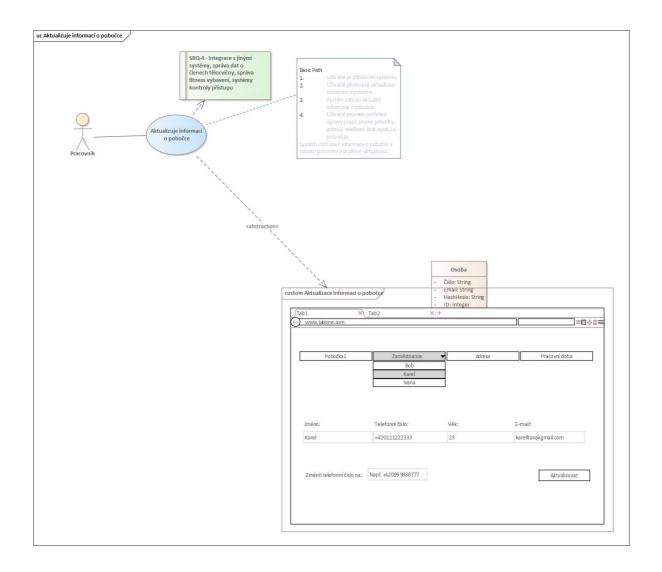


GymManager 39/63

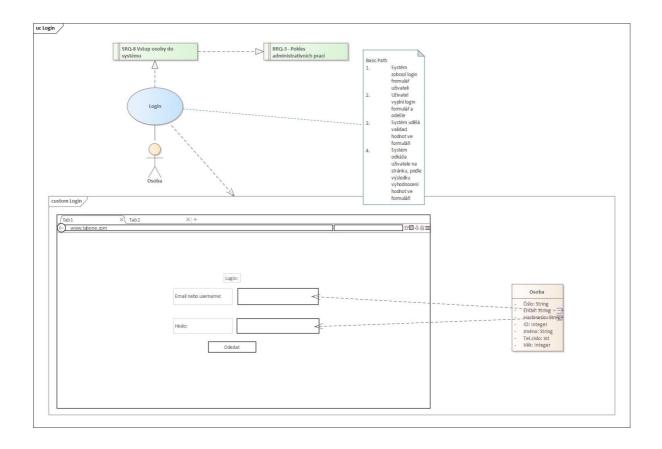




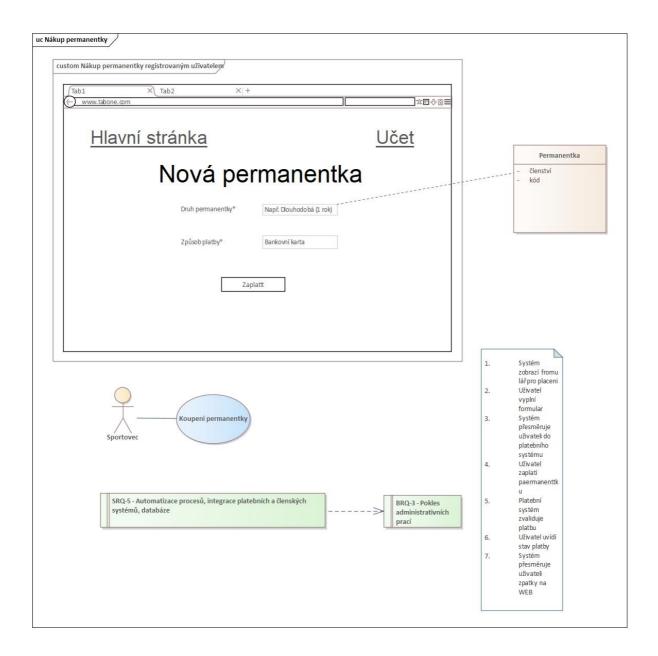
GymManager 40/63



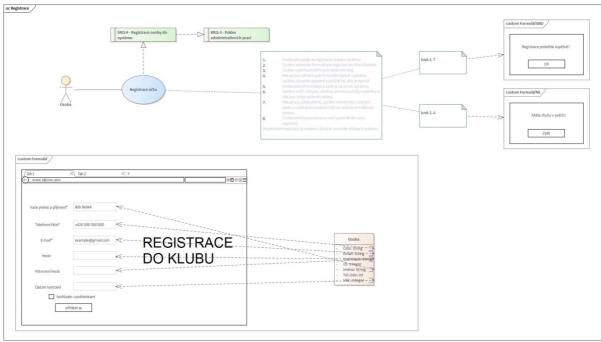
GymManager 41/63

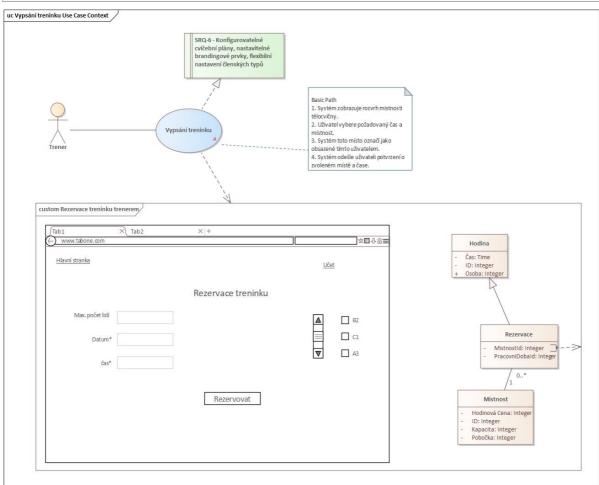


GymManager 42/63

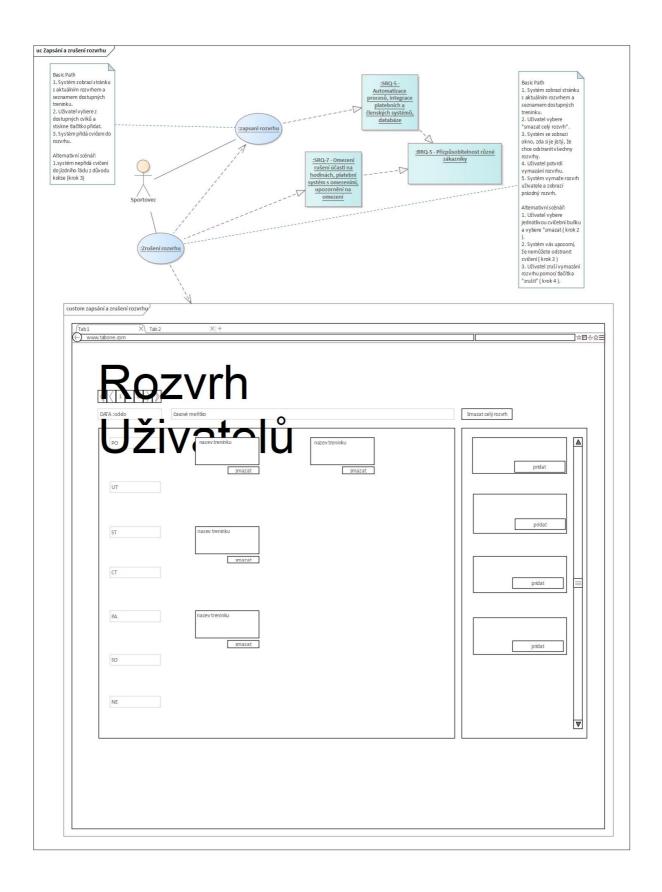


GymManager 43/63



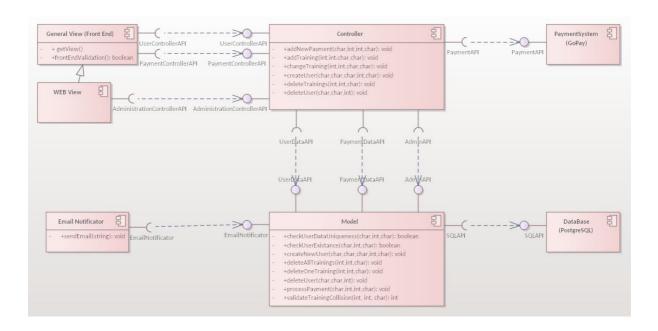


GymManager 44/63



GymManager 45/63

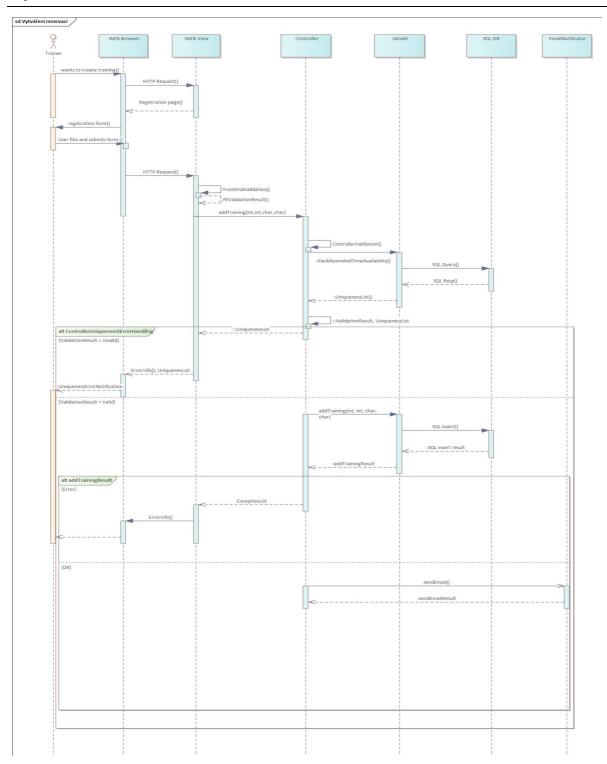
#### Komponent diagram



GymManager 46/63

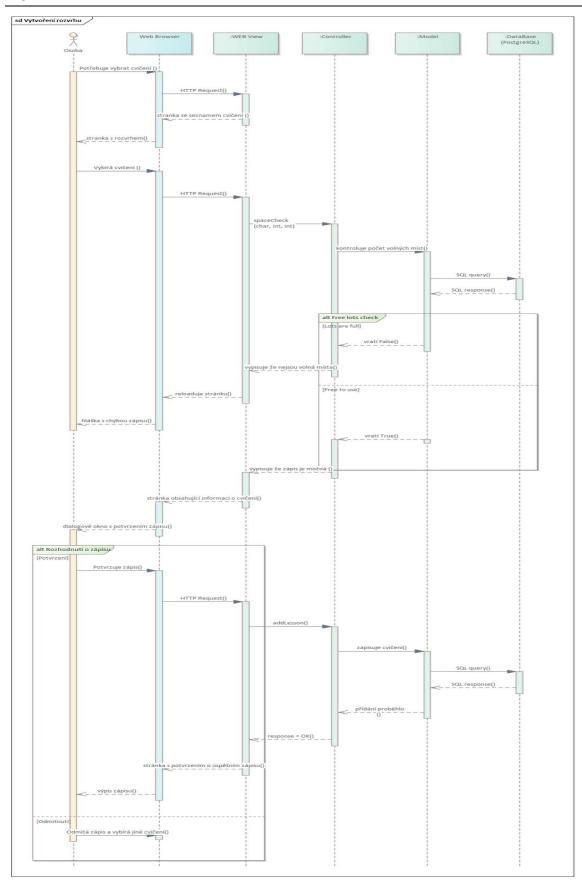
## Sekvenční diagramy

#### Vytváření rezervaci



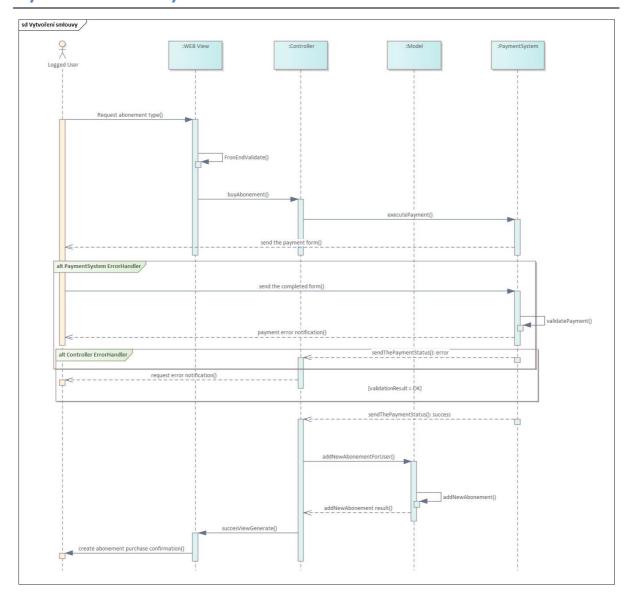
GymManager 47/63

#### Vytváření rozvrhu



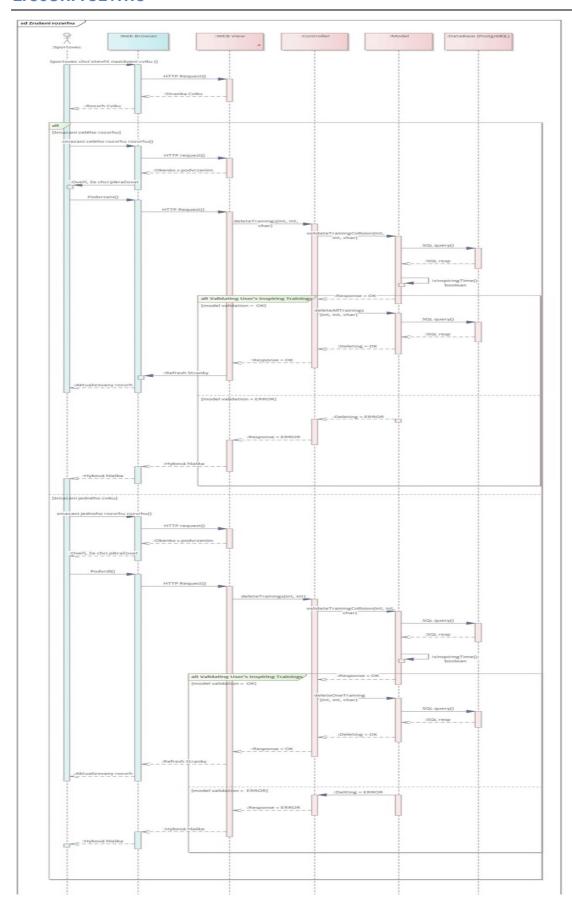
GymManager 48/63

#### Vytváření smlouvy



GymManager 49/63

#### Zrušení rozvrhu

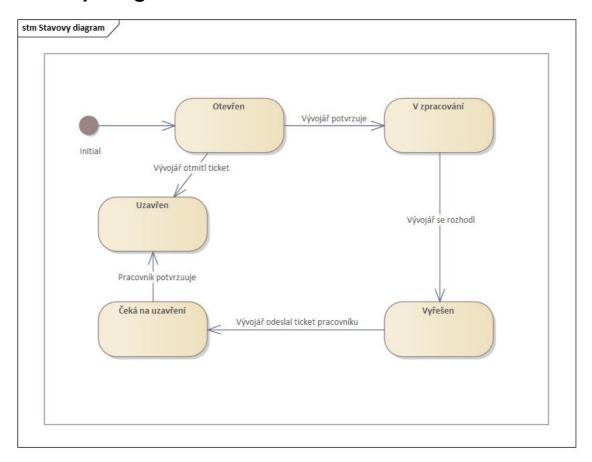


GymManager 50/63

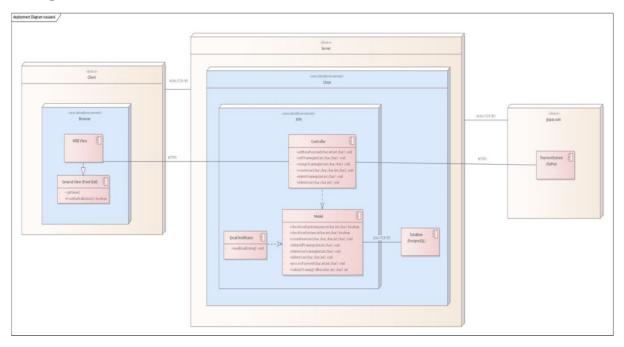
# Návrh aplikace

GymManager 51/63

## Stavový diagram



#### Diagram nasazení



GymManager 52/63

# Výkaz práce

	Místo	Název	Ališer	Damir	Olha	Andrii	Egor	Tomáš	Stručný popis práce
2. týden									
02.03.2023	FEL	týmová práce	3 h.	3 h.	3 h.		3 h.	3 h.	Náš projekt jsme podrobně promysleli. Práce na diagramu BDM. Sdílení další práce.
04.03.2023		individuální práce	2 h.	2 h.	3 h.	2h.	3 h.	2 h.	Zpřesnění diagramu a jeho implementace ve prostředí EA.
3. týden									
09.03.2023	FEL	týmová práce	2h.	2h.	2h.		1 h.	2 h.	Rozdělení práce na jednotlivé členy týmu. Vyřešil problém s instalací driveru pro 32- bit software potřebný pro práci s databází.
12.03.2023		individuální práce nad 6 EA Úkolem	30min	2h.	2h.	2h.	2h.	2h.	
12.03.2023		týmová práce	3h. 30min	2h.	2h.	2h.	2h.	2h.	Byl vypracován podrobný diagram BPM
4. týden									
13.03.2023	FEL	konzultace	1h.	1h.	1h.	1h.	lh.	1h.	Diskutovali jsme o BA se cvičicím. Opravil drobné nedostatky.
16.03.2023	FEL	týmová práce	2h.	2h.	2h.	2h.	2h.	1h. 30min.	
17.03.2023		individuální práce nad procesními diagramy	1h. 30min.	1h. 30min.	1h.	lh.	1h.	1h. 30min.	
5. týden									
20.03.2023	FEL	konzultace		1h.	1h.	1h.	1h.	1h.	1h.

GymManager 53/63

22.03.2023		individuální práce nad dokumentem vize a procesními diagramy	2h.	2h.	2h.	1h.	lh.	2h.	Sestavení BPM
23.03.2023	NTK	týmová práce	1h. 30m.	1h. 30m.	1h.		1h.	1h.	Úprava chyb v BA
23.03.2023		individuální práce nad dokumentem vize			1h.				Kontrola a nahrání BA do Moodle
25.03.2023	NTK	týmová práce				3h.	3h.	1 h.	Sestavení oponentury
26.03.2023		individuální práce nad prezentaci			3h.				
6. týden									
27.03.2023	FEL	prezentece projektu a oponentury			2h.	2h.			Náš projekt původně představila Olya a Andrej byl zodpovědný za oponenturu.
02.04.2023	NTK	individuální práce nad specifikovanými částí SA	7h.	6h.	4h.		5h.	3h.	Každý člen týmu pracuje na scé části SA. Use case diagram. SA požadavky
7. týden									
03.04.2023	FEL	konzultace			1h.	1h.			
08.04.2023		individuální práce nad specifikovanými částí SA	2h.	2h.	2h.	3h.	2h.	3h.	Věnovali jsme se především diagrammům pžípadů užití a SA požadavkům
8. týden									
12.04.2023	Karlovo náměstí	týmová práce		2h.			2h.		Vypracování pracovního plánu týmu
15.04.2023		individuální práce nad specifikovanými částí SA	3h.	3h.	2h.	3h.	2h.	3h.	Olya - USE cases, Egor, Damir - SA požadavky. Andrii, Ališer, Tomáš - ADM

GymManager 54/63

15.04.2023		individuální práce	6h.			6h.			Analytický doménový model tříd
9. týden									
17.04.2023	FEL	konzultace	1h.	1h.	1h.	1h.	1h.		
22.04.2023		individuální práce	0.5h			1h.		2h.	Oprava a dokončení ADM
22.04.2023		individuální práce		2h.	2h.		2h.		Wire-frame diagramy
22.04.2023		individuální práce			2h.			2h.	Use-case context diagram
23.04.2023		opráva dokumentu vize		1h.					Obsah a diagramy
23.04.2023		Use-case nápady	0.5h.			4h.	2h.		Andrii - git issues
23.04.2023		sekvenční diagram v EA			4h.			4h.	Přihlášení uživatele
23.04.2023		komponent diagram			3h.				
10. týden									
24.04.2023	FEL	konzultace	1h.	1h.	1h.	1h.	1h.	1h.	
28.04.2023		individuální práce	1h.	2h.		2h.		2h.	wireframes
29.04.2023		individuální práce	5h.	1h.	5h.	5h.	3h.	4h.	use-cases
11. týden									
04.05.2023	FEL	konzultace	1h.	1h.	1h.	1h.		1h.	
12. týden									
12.05.2023	KN	týmová práce	3h.	3h.	3h.		3h.	3h.	schůzka
13.05.2023	KN	týmová práce	6h.	6h.		8h.	6h.	8h.	vypracování malých části projektů, přerozdělení úkolů (např. sekvenční a use case context diagramy) a jejich realizace
13.05.2023		individuální práce - týmová práce	3h.	2h.					odevzdáni dokumentu vize, shrnutí projektů a formátování

GymManager 55/63

Celková pracovní doba			63h.	61h.	59h.	61h.	52h.	60 h.	
20.05.2023		individuální práce	1h.	2h.	3h.				úpravy konečného dokumentu SP
21.05.2023	FEL	prezentace						3h.	
15.05.2023	FEL	konzultace	1h.	1h.	1h.	1h.		1h.	
13. týden									
14.05.2023		individuální práce - týmová práce	2h.	2h.		4h.	4h.		vypracování oponentury

# Konečné hodnoceni

Člen týmu	Body
Kishkinova Olha	0
Jelšík Tomáš	0
Assylbekov Damir	0
Nurakhmetov Alisher	0
Nehalchuk Andrii	0
Greb Egor	0

GymManager 56/63

# Detailní hodnoceni každého týdne.

#### 2. Týden

Všichni členové týmu pracovali dobře.

Člen týmu	Body	Důvod
Kishkinova Olha	6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Jelšík Tomáš	3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Assylbekov Damir	1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Nurakhmetov Alisher	-1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Nehalchuk Andrii	-3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Greb Egor	-6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme

#### 3. Týden

Tento týden byl míň naročný, než první. Však nutnou praci jsme se rozdělili na káždého člena týmu. Všichni to zvladli.

· .		
Člen týmu	Body	Důvod
Kishkinova Olha	3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Jelšík Tomáš	1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Assylbekov Damir	6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Nurakhmetov Alisher	-3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Nehalchuk Andrii	-6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Greb Egor	-1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme

GymManager 57/63

Měli jsme na opravu hodně věcí. Káždý člen týmu svou praci zvládl.

Člen týmu	Body	Důvod
Kishkinova Olha	1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Jelšík Tomáš	6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Assylbekov Damir	3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Nurakhmetov Alisher	-6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Nehalchuk Andrii	-1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Greb Egor	-3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme

#### 5. Týden

Pracovali jsme na konečné verzi bakalářské práce. Jak bylo dohodnuto, někteří členové týmu dělali více než jiní. Zbytek se bude rehabilitovat v budoucnu 6.

Člen týmu	Body	Důvod
Kishkinova Olha	-1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Jelšík Tomáš	-3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Assylbekov Damir	-6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Nurakhmetov Alisher	6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Nehalchuk Andrii	3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Greb Egor	1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme

GymManager 58/63

#### 🖿 6. Týden

Tento týden náš tým opravoval svou část BA a připravoval oponenturu pro projekt třetího týmu. Bylo to hodně práce, ale zvládli jsme ji.

Člen týmu	Body	Důvod
Kishkinova Olha	-3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Jelšík Tomáš	-6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Assylbekov Damir	-1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Nurakhmetov Alisher	3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Nehalchuk Andrii	1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Greb Egor	6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme

#### 7. Týden

Dokončili plnění domácích úkolů. Provedli jsme opravu chyb na základě oponetnur. Přistoupili jsme k SA.

Člen týmu	Body	Důvod
Kishkinova Olha	-6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Jelšík Tomáš	-1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Assylbekov Damir	-3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Nurakhmetov Alisher	1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Nehalchuk Andrii	6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Greb Egor	3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme

GymManager 59/63

Vzhledem k tomu, že v pondělí byl státní svátek, seminář se nekonal. Pracovali jsme sami.

Člen týmu	Body	Důvod
Kishkinova Olha	6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Jelšík Tomáš	3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Assylbekov Damir	1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
	_	
Nurakhmetov Alisher	-1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Nehalchuk Andrii	-3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme
Greb Egor	-6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme

#### 9. Týden

Převážně práce na chybách a úkolech z minulého týdne (např. wire frames a k tomu ještě i use-casy).

Člen týmu	Body	Důvod	
Winter and Other		D-17-1	
Kishkinova Olha	3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme	
Jelšík Tomáš	1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme	
Assylbekov Damir	6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme	
Nurakhmetov Alisher	-3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme	
Nehalchuk Andrii	-6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme	
Greb Egor	-1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme	

GymManager 60/63

Individuální práce nad dokumentem vize, use-case, wireframe a adm diagramy a úprava gitu.

Člen týmu	Body	Důvod	
Kishkinova Olha	1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme	
Jelšík Tomáš	6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme	
A see also a la see D seesie	2		
Assylbekov Damir	3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme	
Nurakhmetov Alisher	-6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme	
Nehalchuk Andrii	-1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme	
Greb Egor	-3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme	

#### 11. Týden

Převážně práce na úkolech z minulého týdne a vypracování sekvenčních a use case context diagramů.

Člen týmu	Body	Důvod		
Kishkinova Olha	-1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme		
Jelšík Tomáš	-3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme		
Assylbekov Damir	-6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme		
7 to 3 y to O to O to O to Time		Torroba prorozadiri, pristo vyrovnamo		
Nurakhmetov Alisher	6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme		
Nehalchuk Andrii	3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme		
Greb Egor	1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme		

GymManager 61/63

Odevzdáni dokumentu vize, shrnutí projektů a formátování.

Člen týmu	Body	Důvod		
Kishkinova Olha	-3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme		
Jelšík Tomáš	-6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme		
Assylbekov Damir	-1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme		
Nurakhmetov Alisher	3	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme		
Nehalchuk Andrii	1	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme		
Greb Egor	6	Potřeba přerozdělit, přístě vyrovnáme		

#### 🖿 13. Týden

--

Člen týmu	Body	Důvod
Kishkinova Olha	-6	Dorovnáni
Jelšík Tomáš	-1	Dorovnáni
Assylbekov Damir	-3	Dorovnáni
Nurakhmetov Alisher	1	Dorovnáni
Nehalchuk Andrii	6	Dorovnáni
Greb Egor	3	Dorovnáni

GymManager 62/63

#### Co se osvědčilo/fungovalo?

Týmová spolupráce:

V našem týmu se ukázalo jako velmi úspěšné spolupracovat na tvorbě tohoto dokumentu. Pravidelné setkání a rozdělení úkolů mezi členy týmu nám umožnilo efektivně pracovat a dosahovat pokroků.

#### Komunikace:

Udržování otevřené a průběžné komunikace mezi členy týmu bylo klíčové. Pravidelně jsme si sdělovali pokrok, sdíleli nápady a řešili případné problémy. To nám pomohlo udržet se v souladu s cíli projektu a eliminovat případné nedorozumění.

#### Jaké byly problémy?

Nedostatečná koordinace:

V některých případech jsme se potýkali s nedostatečnou koordinací mezi jednotlivými členy týmu. To mělo za následek opakování některých úkolů a zbytečnou ztrátu času.

#### 5 doporučení pro studenty v příštím roce:

Pravidelné a strukturované setkávání:

Doporučujeme pravidelně se scházet jako tým, abychom se ujistili, že jsme v souladu s plánem a sdíleli informace a pokrok. Týmová komunikace je klíč

GymManager 63/63