

Business Analytic Model, Systémové požadavky

Projekt GymGo

Verze: 1.0

Datum odevzdání projektu: 21. 3. 2019

Email projektu: bartom47@fel.cvut.cz

Stránky projektu: bit.ly/smp_gymgo

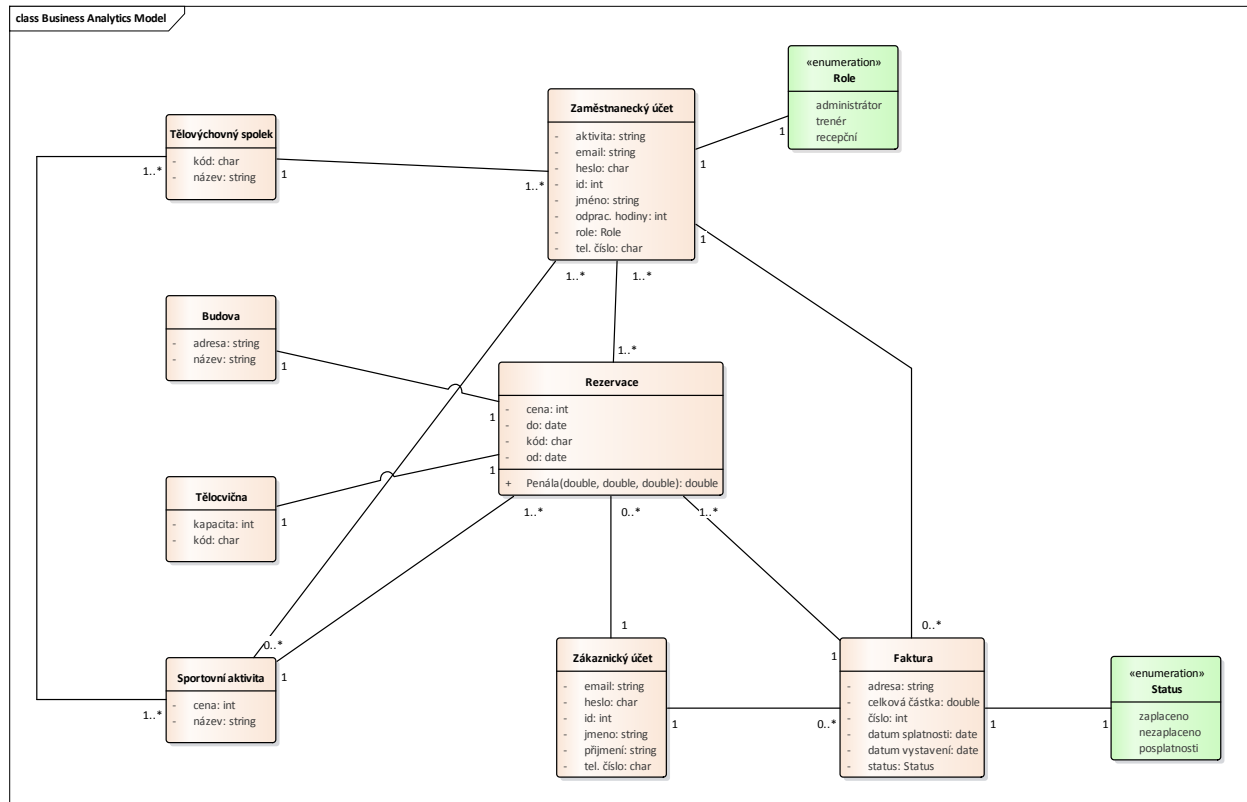
Řešitelé projektu:

- Anastasia Buben
- Matěj Bárta
- Martin Dvořák
- Petr Benda
- Matěj Bartoň

Termín cvičení: B182, pondělí, 13:30

Cvičící: Martin Roch

1. Analytic Domain model



2. Systémové požadavky

FR 1 – Systémové požadavky

FR 2 – Nastavení přístupových práv pro různé skupiny uživatelů

Systém bude umožňovat nastavit přístupová práva pro skupiny uživatelů

- zákazník
- zaměstnanec
- trenér
- recepční
- administrátor

Tabulka přístupových práv

Skupina	Přístupné funkcionality
zákazník	FR 2, FR 3, FR 5, FR 11, FR 13, FR 14, FR 17, FR 18, FR 19, FR 20, FR 26, FR 29, FR 31, FR 32, FR 34, FR 35, FR 36
zaměstnanec	FR 2, FR 3, FR 15, FR 16, FR 17, FR 18, FR 22, FR 23
trenér (je odvozen od zaměstnance)	FR 25, FR 27, FR 28, FR 30
recepční (je odvozen od zaměstnance)	FR 5, FR 6, FR 7, FR 8, FR 9, FR 10, FR 12, FR 13, FR 14, FR 16 (pouze pro daný spolek), FR 19, FR 20, FR 21, FR 32
administrátor	FR 4, FR 7, FR 23, FR 24, FR 37, FR 38 všechny funkcionality, administrátorský přístup

FR 3 – Zobrazení nabídky sportovních aktivit

Systém bude umožňovat uživateli zobrazit si nabídku sportovních aktivit všech spolků. Sportovní aktivitou se rozumí druh nebo typ sportu, který spolek nabízí.

FR 4 – Zobrazení informací o sportovních aktivitách

Systém bude umožňovat uživateli zobrazit detailní informace o sportovních aktivitách. Tyto informace budou obsahovat:

- název sportovní aktivity
- název spolku

- jméno trenéra
- místo konání
- cenu
- datum a délku trvání

FR 5 – Spravování sportovních aktivit

Systém bude umožňovat přidávat, upravovat a mazat informace o sportovních aktivitách spolku. Bude možné upravit všechny informace. Úpravu může provádět pouze *administrátor*.

FR 6 – Vytvoření rezervace

Systém bude umožňovat vytvořit rezervaci na nabízenou sportovní aktivitu

FR 7 – Zrušení rezervace

Systém bude umožňovat zrušení existující rezervace sportovní aktivity. Zrušení rezervace provádí recepční na základě telefonické domluvy se zákazníkem.

FR 8 – Úprava rezervace

Systém bude umožňovat úpravu existující rezervace sportovní aktivity. U rezervace je možné upravit datum, čas a místo. Úpravu rezervace může provádět pouze *recepční* nebo *administrátor*.

FR 9 – Generování faktur

Systém bude umožňovat generování faktur. Faktura bude obsahovat:

- název, adresu a kontakt na poskytovatele
- název, adresu a kontakt na odběratele
- informace o platbě
- celkovou částku
- datum vystavení
- datum splatnosti
- jméno zaměstnance vystavujícího fakturu, fakturované položky.

FR 10 – Archivování plateb

Systém bude archivovat všechny uskutečněné platby. Informace o těchto platbách budou obsahovat:

- jméno
- adresu a kontakt na plátce
- uhrazenou částku,
- datum přijetí platby

FR 11 – Archivování rezervací

Systém bude obsahovat historii všech vytvořených rezervací. Každý záznam bude obsahovat:

- jméno uživatele, který rezervaci vytvořil
- datum vytvoření rezervace
- datum poslední úpravy rezervace
- rezervovanou sportovní aktivitu
- datum konání

FR 12 – Umožnění platby online

Systém bude umožňovat způsob platby online přes platební bránu GoPay způsob platby na účet.

FR 13 – Ověření přijetí platby

Systém umožňuje ověřit přijetí platby u banky. Tato funkcionality bude řešena přes API bankovního systému.

FR 14 – Generování ověřovacího kódu

Systém bude generovat ověřovací kódy v podobě QR kódů.

FR 15 – Ověřování QR kódů

Systém bude v zaměstnanecké nástavbě umět ověřovat kód QR kódy rezervací zákazníků.

FR 16 – Integrovaní stávajícího systému docházky

Systém bude integrovat stávající systém pro evidenci docházky zaměstnanců.

FR 17 – Zobrazení odpracovaných hodin

Systém bude zobrazovat počet odpracovaných hodin všem zaměstnancům na základě dat z docházkového systému.

FR 18 – Rozesílání operativních oznámení

Systém bude umožňovat rozesílání operativních oznámení o změnách programu sportovních aktivit. Tato oznámení budou rozeslána všem zákazníkům, kteří mají na daný termín vytvořenou rezervaci.

FR 19 – Zobrazení ceníku služeb

Systém bude zobrazovat ceník nabízených služeb.

- poskytování sportovních aktivit veřejnosti

- penále za pozdní opuštění tělocvičny
- pronájem tělocvičny pro hromadnou akci

FR 20 – Evidování příchodu zákazníka

Systém bude umožňovat evidenci času příchodu zákazníka do sportovního zařízení. Evidence bude probíhat načtením QR kódu do čtečky, která bude instalována v budově tělocvičny. Po úspěšném ověření QR kódu rezervace bude zaznamenán čas příchodu zákazníka a zákazník bude vpuštěn do tělocvičny přes turniket.

FR 21 – Evidování odchodu zákazníka

Systém bude umožňovat evidenci času odchodu zákazníka ze sportovního zařízení. Evidence bude probíhat načtením QR kódu do čtečky, která bude instalována v budově tělocvičny. Po úspěšném ověření QR kódu rezervace bude zaznamenán čas odchodu zákazníka a zákazník bude propuštěn ven z tělocvičny přes turniket.

Pokud čas odchodu, přesáhl čas maximálního přípustného odchodu pro danou rezervaci, k propuštění zákazníka nedojde a zákazníkovi bude vypočteno penále. Propuštění zákazníka pak umožní recepční po zaplacení penále.

FR 22 – Vypočítání penále

Systém bude umožňovat výpočet penále při překročení zaplacené doby pobytu.

Vzorec pro výpočet penále:

$$c = p * m * k$$

c ... výše penále

p ... základní minutová sazba penále

m ... počet minut započítaných do penále

k ... koeficient pro snížení penále [0, 1]

Konkrétní hodnoty se dají upravit v administraci a jsou nastavitelné pro každý spolek zvlášť.

Recepční může na základě dohody s předsedou spolku penále snížit nastavením parametru *k*.

Toto případné snížení bude evidováno.

FR 23 – Evidence kontaktních údajů

Systém bude evidovat kontaktní údaje na všechny uživatele typu Zaměstnanec.

Kontaktními údaji se rozumí:

- Datum narození
- Rodné číslo
- Číslo občanského průkazu
- Telefonní číslo domů
- Telefonní číslo osobního mobilního telefonu

- Telefonní číslo firemního mobilního telefonu
- Osobní emailová adresa
- Firemní emailová adresa
- Adresa trvalého bydliště
- Kontaktní adresa (bude vyplněna pouze pokud se liší od trvalého bydliště)
- Číslo účtu
- Spolek, kde je osoba zaměstnána

FR 24 – Zobrazení kontaktních údajů zaměstnanců spolku

Systém bude umožňovat Zaměstnancům zobrazení kontaktních údajů na všechny ostatní zaměstnance spolku.

Těmito údaji se rozumí:

- Telefonní číslo firemního mobilního telefonu
- Firemní emailová adresa

Uživatelům typu Administrátor se pak budou zobrazovat všechny dostupné kontaktní údaje (viz. FR 22).

FR 25 – Přidání, úprava a mazání kontaktních údajů na zaměstnance

Systém bude umožňovat přidání, úpravu a mazání kontaktních údajů na zaměstnance jednotlivých spolků. Přidání, úpravu a mazání bude provádět pouze Administrátor pro uživatele daného spolku.

FR 26 – Evidence aktivit trenérů

Systém bude evidovat všechny aktivity trenérů. Aktivity trenérů mohou probíhat pouze v rámci jednoho spolku. Aktivitami trenérů se rozumí hromadné a individuální tréninky se Zákazníky.

FR 27 – Zobrazení dostupnosti trenéra v jeho pracovní době

Systém bude umožňovat Zákazníkům zobrazení dostupnosti v jeho pracovní době. Volné hodiny se budou zobrazovat jako časové bloky (trenér je k dispozici od hh:mm do hh:mm). Po vybrání časového bloku systém umožní, aby mohl Zákazník zvolit konkrétní čas začátku a konce tréninku uvnitř časového bloku trenéra.

FR 28 – Tvorba denního rozvrhu trenéra

Systém bude umožňovat tvorbu a zobrazení denního rozvrhu trenéra. Rozvrh se bude skládat z aktivit trenéra a bude omezen jeho pracovní dobou. Volné termíny se budou zobrazovat Zákazníkům.

FR 29 – Přidání, úprava a mazání aktivit trenéra

Systém bude umožňovat přidání, úpravu a mazání aktivit v osobním rozvrhu trenéra. Aktivitu bude přidávat Trenér, a to buď vyplněním konkrétních údajů (místo, čas, ev. zákazník) nebo schválením žádosti o individuální trénink.

FR 30 – Výběr a přiřazení trenéra

Systém bude umožňovat Zákazníkovi vybrat si trenéra pro individuální trénink a zaslat mu prostřednictvím aplikace žádost s termínem plánovaného tréninku. Termín musí být v době, kdy má trenér volno ve svém osobním rozvrhu.

FR 31 – Zobrazení žádosti o individuální trénink

Systém bude umožňovat Trenérovi zobrazení žádosti o individuální trénink od Zákazníka. Žádost bude obsahovat termín tréninku a tělocvičnu a bude propojena s entitou zákazníka.

FR 32 – Vyhledání kontaktu na trenéra

Systém bude umožňovat Zákazníkovi, aby si zobrazil kontaktní údaje na trenéra (email, zaměstnanecké telefonní číslo).

FR 33 – Rezervace hromadné akce

Systém bude umožňovat rezervaci hromadných akcí. Hromadnou akcí se rozumí sportovní akce nějakého jiného spolku (např. Spolek dobrovolných hasičů), kterou pořádá pro své členy. Tuto rezervaci bude vyřizovat recepční po telefonu.

FR 34 – Responzivní web

Systém bude umožňovat responzivní zobrazení webu pro počítač i mobilní telefon. Responzivita webu bude řešena frameworkem Bootstrap 4. Webová aplikace bude mít stejné funkcionality pro počítač i mobilní zařízení.

FR 35 – Registrace uživatelů

Systém bude umožňovat registraci nových uživatelů. Při registraci bude systém od uživatelů sbírat tyto údaje:

- Jméno a příjmení
- Datum narození
- Telefonní číslo
- Emailová adresa
- Adresa trvalého bydliště

Při požadavku na registraci se uživateli zobrazí Captcha. Výchozí uživatelská skupina bude Zákazník.

FR 36 – Rezervace bez registrace

Systém bude umožňovat spuštění procesu rezervace sportovní aktivity bez nutnosti předchozí registrace. Uživateli bude vytvořen virtuální účet, který bude po skončení sezení automaticky smazán.

FR 37 – Změna hesla

Pro každého uživatele z jednotlivých uživatelských skupin bude systém umožňovat změnu hesla. Při požadavku na změnu hesla se uživateli zobrazí Captcha.

FR 38 – Správa uživatelů

Systém bude umožňovat vytváření, úpravu a mazání uživatelských účtů. Změnu bude provádět uživatel ve skupině Administrátor. U uživatelů bude možné změnit jejich skupinu a upravovat jejich údaje.

FR 39 – Administrátorský přístup

Aplikace podporuje administrátorský přístup, tzn. za konzistenci dat odpovídá pověřený administrátor.

3. Zpětná vazba

3.1. Anastasia Buben

3.1.1. Odvedená práce od posledního odevzdávání

Vytváření Use Case modelu a scénářů.

3.1.2. Sebehodnocení práce od posledního odevzdávání

nevyplněno

3.2. Matěj Bárta

3.2.1. Odvedená práce od posledního odevzdávání

Revize BDM a Business požadavků. Vypracování Analytic Domain Modelu.

3.2.2. Sebehodnocení práce od posledního odevzdávání

Řekl bych, že odvedená práce byla v pořádku. Jediný problém pro mě bylo neplnění deadlinů.

3.3. Martin Dvořák

3.3.1. Odvedená práce od posledního odevzdávání

Zpracování připomínek z oponentury.

3.3.2. Sebehodnocení práce od posledního odevzdávání

Myslím, že jsem od posledního odevzdávání odvedl kus práce.

3.4. Petr Benda

3.4.1. Odvedená práce od posledního odevzdávání

Zpracování a úprava systémových požadavků.

3.4.2. Sebehodnocení práce od posledního odevzdávání

Myslím si, že jsem při zpracování systémových požadavků odvedl spolu s Matějem Bartoněm dobrou práci. Snažili jsme se vymyslet, co největší pokrytí naší aplikace, a to se povedlo.

3.5. Matěj Bartoň

3.5.1. Odvedená práce od posledního odevzdávání

správa issue trackeru, správa togglu, příprava prezentací na cvičení, tvorba a revize systémových požadavků, finalisace dokumentu

3.5.2. Sebehodnocení práce od posledního odevzdávání

Se svou prací jsem spokojen, nezvládal jsem dodržovat deadlines.

4. Počet odpracovaných hodin

Jméno a příjmení	Hodiny od posledního odevzdávání [H:M]	Hodiny na projektu celkem [H:M]
Anastasia Buben	8:38	21:58
Matěj Bárta	02:21	10:17
Martin Dvořák	00:42	10:08
Petr Benda	04:30	12:45
Matěj Bartoň	04:52	14:09
Celkem	21:04	69:19

Stav ke dni 4. 4. 2019, zdroj: www.toggl.com

5. Hodnocení

Jméno a příjmení:	Známka:	Komentář:
Anastasia Buben	B	Pravidelně pracuje.
Matěj Bárta	C	deadlines
Martin Dvořák	C	Průměrný výkon
Petr Benda	B	V mé práci se objevilo několik chyb, které bylo potřeba opravit.
Matěj Bartoň	C	Nezvládnutý time management.