# Detailní softwarová analýza

Verze dokumentu: 1.0

Datum odevzdání: 11/25/2022

# Aktivní občan

#### **Email:**

aktivni.obcan.sin@gmail.com

#### Stránky projektu:

https://mobz.cc/xnq https://mobz.cc/inhc

#### Členové týmu:

Valeriia Klimova Tigran Oganesian Victor Remel Daria Antonova Andrei Mamaev

#### Termín cvičení:

B221 úterý, 101, 11:00

#### Cvičící:

Martin Komarek

11/25/2022

# Softwarová analýza

# Systémové požadavky SRQ overview

#### Funkční požadavky

- + [SRQ-10] Uložení výsledků elektronických dotazníků a průzkumů
- + [SRQ-11] Vytváření elektronických dotazníků a průzkumů
- + [SRQ-12] Prohlížení elektronických dotazníků a průzkumů
- + [SRQ-13] Vyplnění elektronických dotazníků a průzkumů
- + [SRQ-1] Práce s osobním účtem
- + [SRQ-2] Zpracování žádosti online
- + [SRQ-3] Export žádosti
- + [SRQ-4] Sdílení článků
- + [SRQ-5] Komentování článků
- + [SRQ-6] Přidaní studijních materialů
- + [SRQ-7] Prohlížení článků
- + [SRQ-8] Stažení studijních materiálů
- + [SRQ-9] Prohlížení studijních materiálů

#### Nefunkční požadavky

- + [NFR-1] Softwarové požadovky
- + [NFR-2] Střední doba do zotavení systému 48h
- + [NRF-3] Střední doba do výpadku 15 dní
- + [NRF-4] Bezpečnost

Figure 1: SRQ overview

#### Funkční požadavky

#### Funkční požadavky

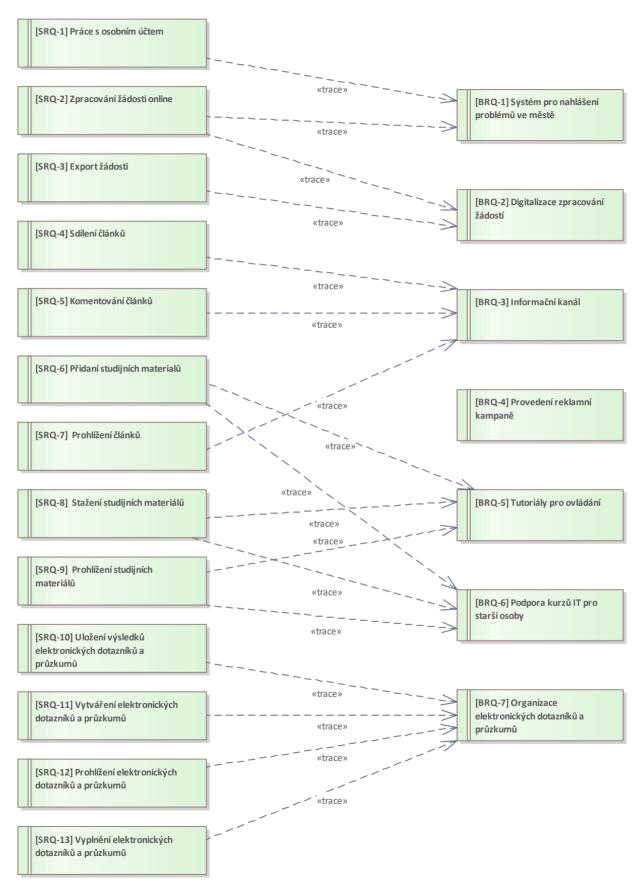


Figure 2: Funkční požadavky

#### [SRQ-1] Práce s osobním účtem

Systém umožní **občanům vytvářet a pracovat s účtem**, aby občané měli možnost nahlášovat problémy a vedení města vždy mohlo je vyřešit.

#### [SRQ-10] Uložení výsledků elektronických dotazníků a průzkumů

Systém umožní **správcům ukládat výsledky elektronických dotazníků a průzkumů** pro zpracování a analýzu názorů občanů.

#### [SRQ-11] Vytváření elektronických dotazníků a průzkumů

Systém umožní **správcům vytvářet elektronické dotazníky**, aby městská administrace mohla zjištovat názory občánů.

#### [SRQ-12] Prohlížení elektronických dotazníků a průzkumů

Systém umožní **uživatlům systému prohlížet seznam dotazníků** pro přehled dotazníků a výběr z nich.

#### [SRQ-13] Vyplnění elektronických dotazníků a průzkumů

Systém umožní občanům vyplnění elektronických dotazníků a průzkumů pro sdílení svého názoru.

#### [SRQ-2] Zpracování žádosti online

Systém umožní **uživatelům podávat a zpracovávát žádosti o nahlášení problému městskému úřadu online** pro usnadnění komunikace mezi občany a městem a urychlení zpracování žádostí.

#### [SRQ-3] Export žádosti

Systém umožní **městským úředníkům exportovat žádosti o nahlášení problému od uživatelů** pro jejich zobrazení a zpracování ve vhodném formátu, např. pdf.

#### [SRQ-4] Sdílení článků

Systém umožní **uživatelům sdílet články**, aby uživatelé mohli šířit informace a město znalo názor více lidí.

#### [SRQ-5] Komentování článků

Systém umožní **uživatelům komentovat články**, aby uživatelé mohli sdílet své názory a vedení města vždy znalo názory lidí.

#### [SRQ-6] Přidaní studijních materialů

#### [SRQ-7] Prohlížení článků

Systém umožní uživatelům prohlížet články, aby uživatelé byli informováni o novinkách ve městě.

#### [SRQ-8] Stažení studijních materiálů

Systém umožní **uživatelům stahovat studijní materiály** pro prohlížení offline ve vhodném formátu, např. mp4.

#### [SRQ-9] Prohlížení studijních materiálů

Systém umožní **uživatelům prohlížet studijní materiály online**, aby se uživatelé rychle seznámili s rozhraním systému a naučili se ho používat.

#### Nefunkční požadavky

#### Nefunkční požadavky



Figure 3: Nefunkční požadavky

#### [NFR-1] Softwarové požadovky

V případě webové aplikace systém nebude vyžadovat instalaci žádných softwarů a ani žádnou speciální konfiguraci operačního systému.

V případě mobilní aplikace systém bude vyžadovat instalaci android nebo ios aplikace. Minimální verze pro android je android - Lollipop 5.1.1, pro ios - iPhone OS 9.3

#### [NFR-2] Střední doba do zotavení systému - 48h

Pokud dojde k selhání systému, bude oprava provedena do konce příštího pracovního dne po prokazetelném nahlášení závady

#### [NRF-3] Střední doba do výpadku - 15 dní

K neohlášeným výpadkům systému na déle než 60 minut nesmí průměrně docházet častěji než jednou za 15 dní.

#### [NRF-4] Bezpečnost

Systém zabraní unik osobních udajů uživatelů.

# **Business Rules Business Rules**

Bus.Rule 1 - Počet hvězd u hodnocení muze být od 0 do 10, kde 0 je označeno "velmi špatně" a 10 "výborně"

Bus.Rule 2 - Uživatel musí vyplnit políčka name, description, zvolit si topic a vyplnit geolokaci (address)

Bus.Rule 3 - Systém umožní zadávat geolokaci (address) do přislušného políčka a pak zobrazí prompt seznam, kde vypiše možné shody

Figure 4: Business Rules

Bus.Rule 1 - Počet hvězd u hodnocení muze být od 0 do 10, kde 0 je označeno "velmi špatně" a 10 "výborně"

Bus.Rule 2 - Uživatel musí vyplnit políčka name, description, zvolit si topic a vyplnit geolokaci (address)

Bus.Rule 3 - Systém umožní zadávat geolokaci (address) do přislušného políčka a pak zobrazí prompt seznam, kde vypiše možné shody

https://briangunzenhauser.com/posts/getting-a-street-address-from-geographic-coordinates priklad :

https://wolt.com/cs/cze/ostrava?utm\_source=google&utm\_medium=cpc&utm\_campaign=CZE\_Web\_FTU\_Search\_Brand\_Ostrava\_CS&utm\_term=wolt&utm\_adgroup=Wolt&utm\_keyword=wolt&gclid=Cj0KCQiA99ybBhD9ARIsALvZavUlXuYCtKPbhuno03TXwr65SbueWRxDP2w7SEkemu01Hz0lvgOhunsaAiZZEALw\_wcB&gclsrc=aw.ds

# Doménový model tříd

#### **Business Domain Model**

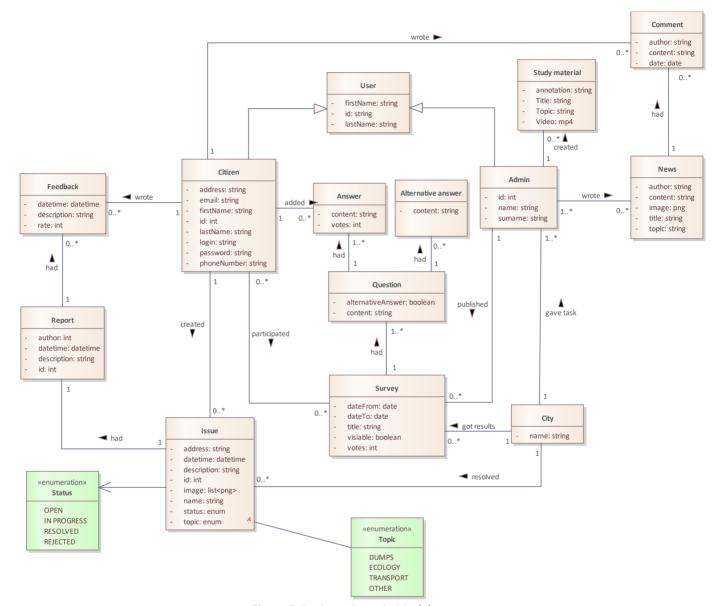


Figure 5: Business Domain Model

### Diagram případů užití

Aktéři

#### **UC** overview

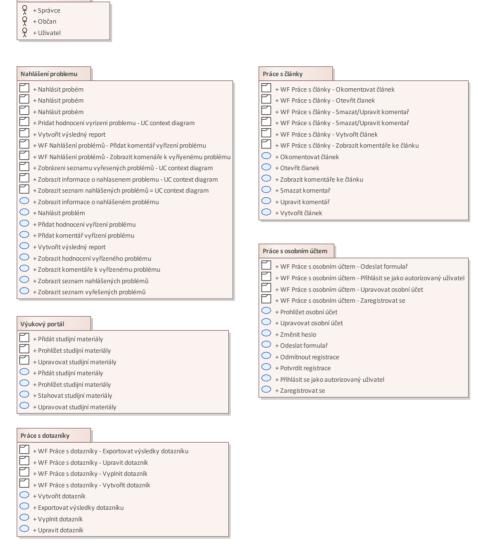


Figure 6: UC overview

#### Aktéři

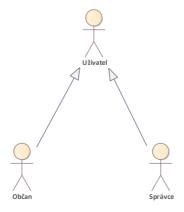


Figure 7: Aktéři

# Případy užití Nahlášení problemu

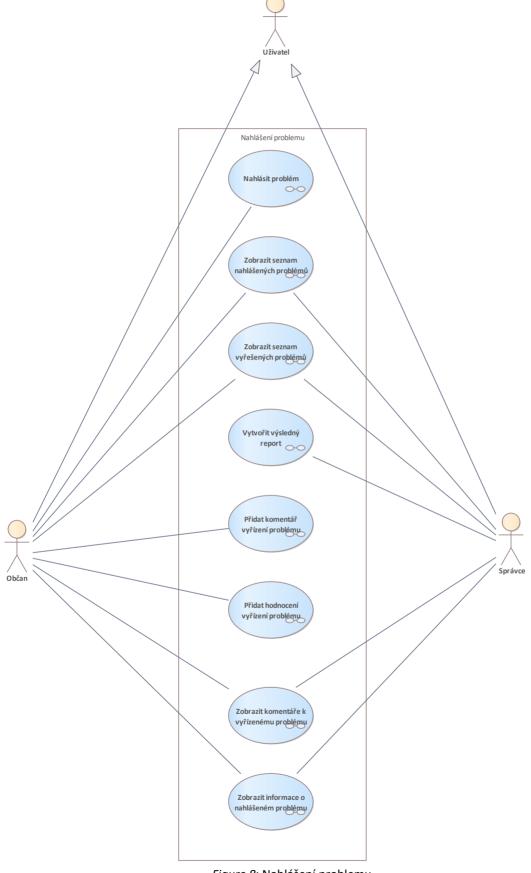


Figure 8: Nahlášení problemu

#### Zobrazit informace o nahlášeném problému

Zobrazit informace o nahlášeném problému

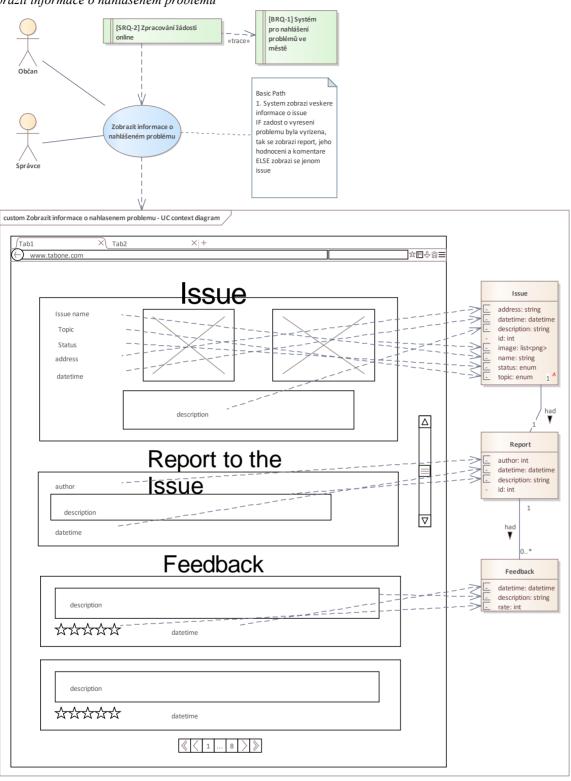


Figure 9: Zobrazit informace o nahlášeném problému

#### Nahlásit problém - UC context diagram

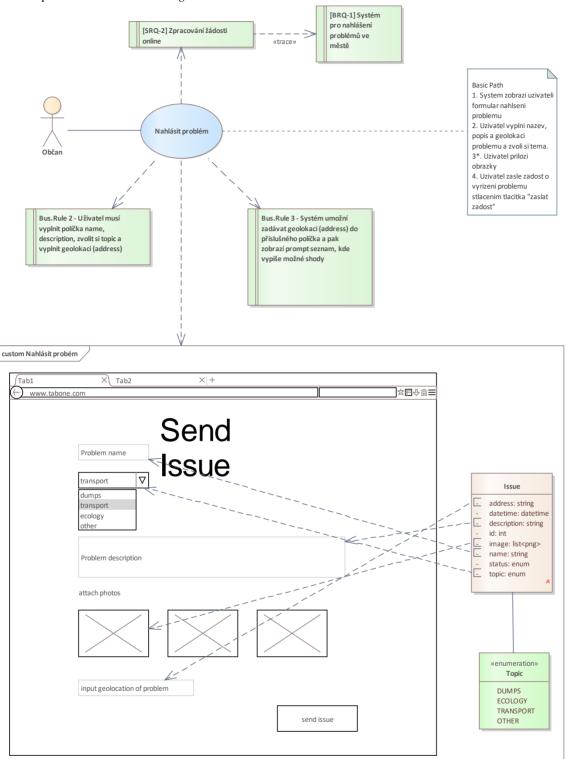


Figure 10: Nahlásit problém - UC context diagram

#### Přidat hodnocení vyřízení problému

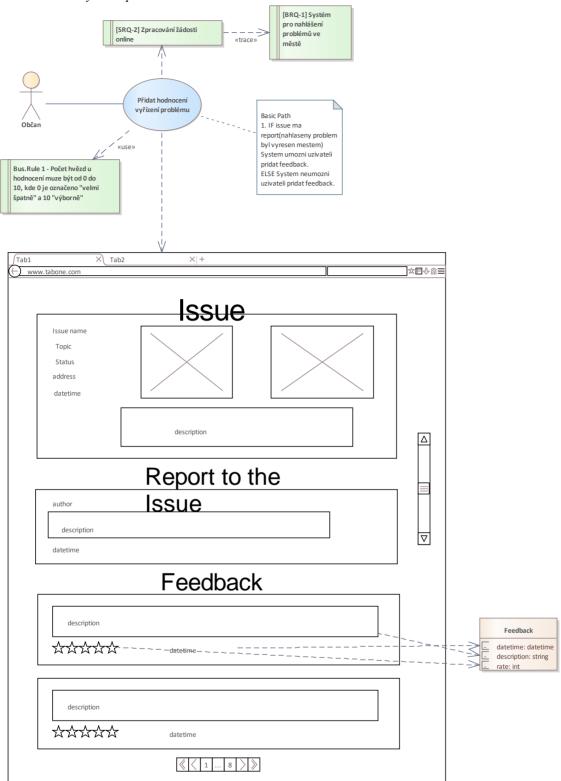


Figure 11: Přidat hodnocení vyřízení problému

#### Přidat komentář vyřízení problému

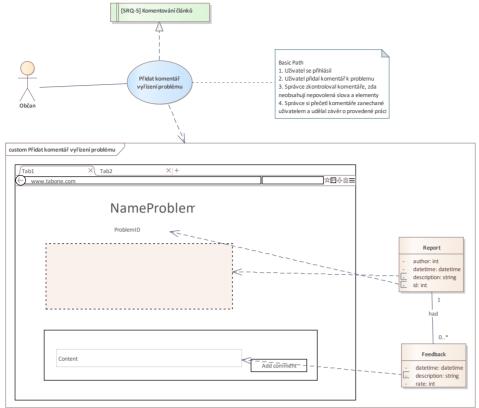


Figure 12: Přidat komentář vyřízení problému

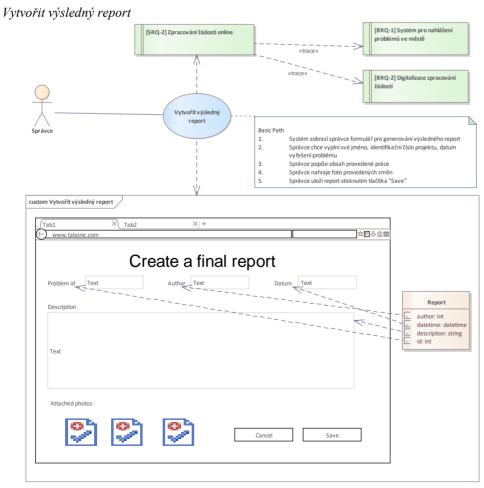


Figure 13: Vytvořit výsledný report

Zobrazit komentáře k vyřízenému problému

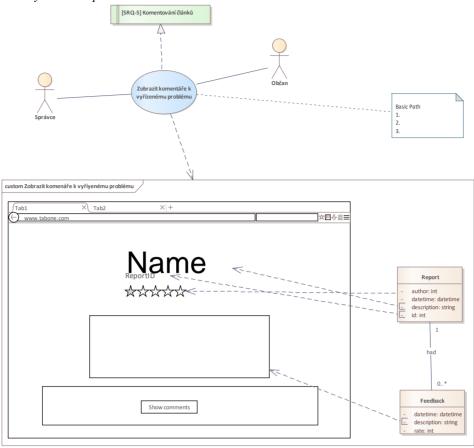


Figure 14: Zobrazit komentáře k vyřízenému problému

#### Zobrazit seznam nahlášených problémů

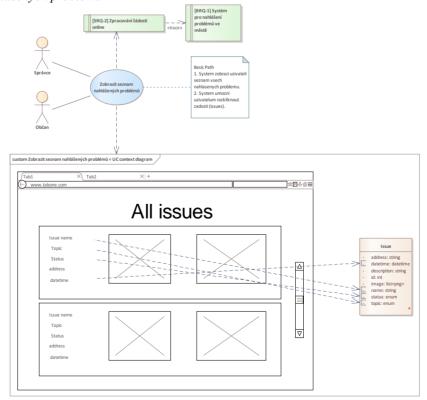


Figure 15: Zobrazit seznam nahlášených problémů

#### Zobrazit seznam vyřešených problémů - UC context diagram

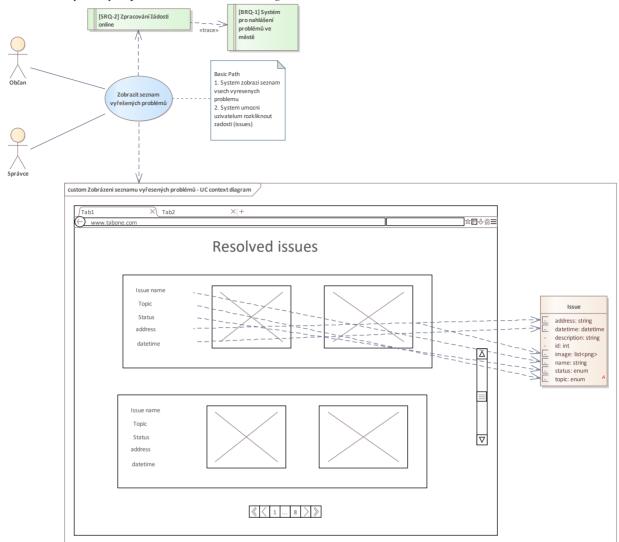


Figure 16: Zobrazit seznam vyřešených problémů - UC context diagram

# Práce s články

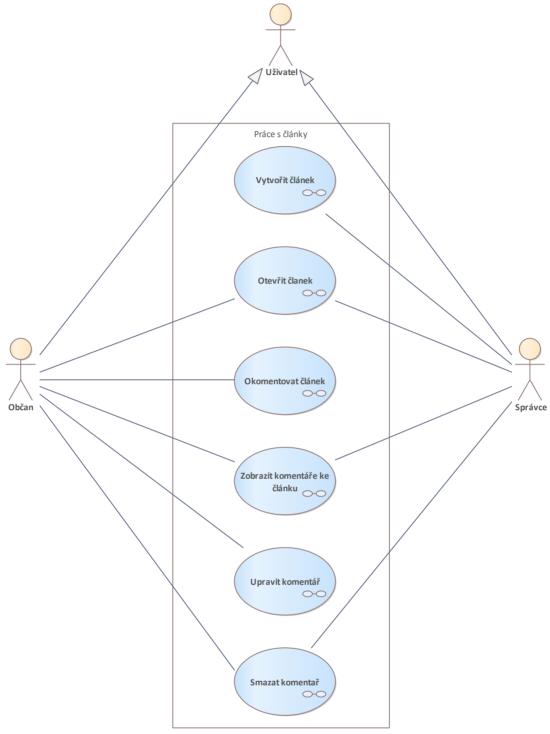


Figure 17: Práce s články

#### Okomentovat článek

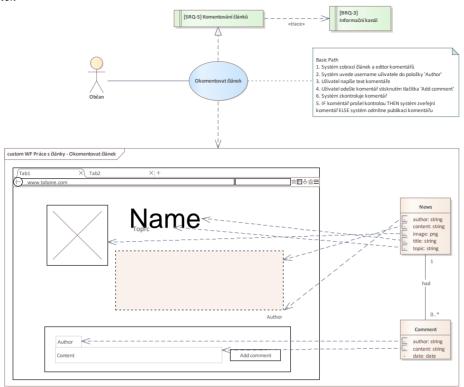


Figure 18: Okomentovat článek

#### Otevřit članek

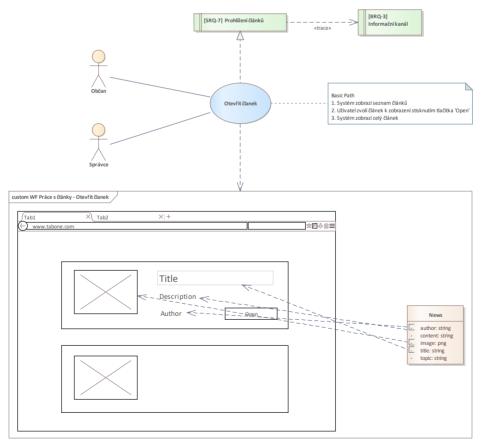


Figure 19: Otevřit članek

#### Zobrazit komentáře ke článku

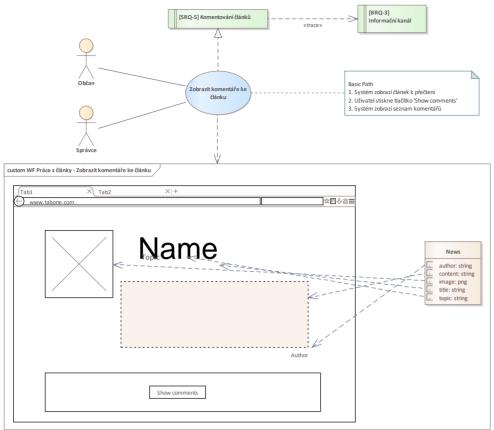


Figure 20: Zobrazit komentáře ke článku

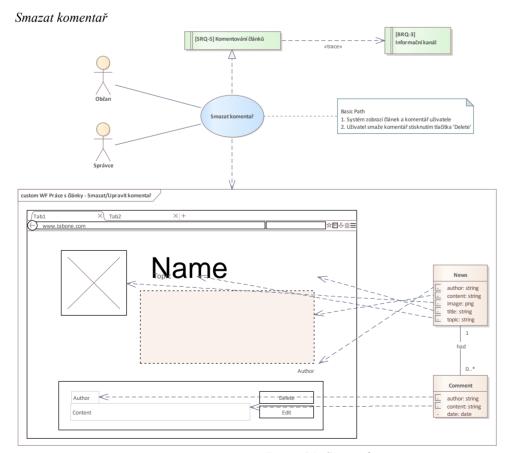


Figure 21: Smazat komentař

# Custom WF Price s Clinky - Smazet/Upravit komental | Seq. 5] Komentování člinků | Sauc Path | Sauc Pa

Figure 22: Upravit komentář

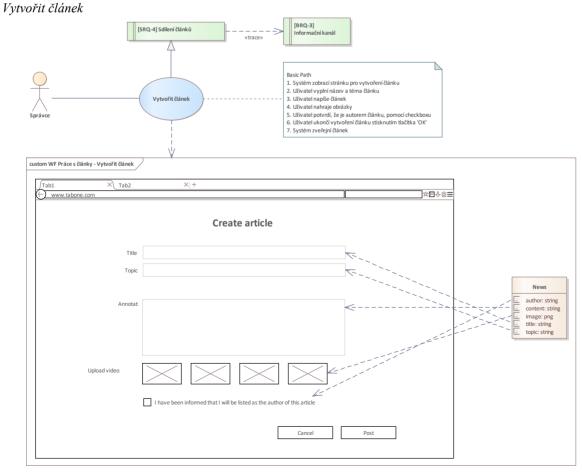


Figure 23: Vytvořit článek

# Práce s dotazníky

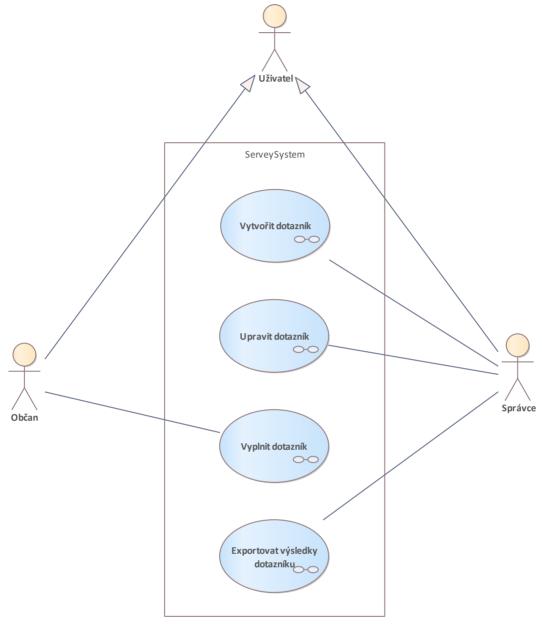


Figure 24: Práce s dotazníky

#### Vytvořit dotazník

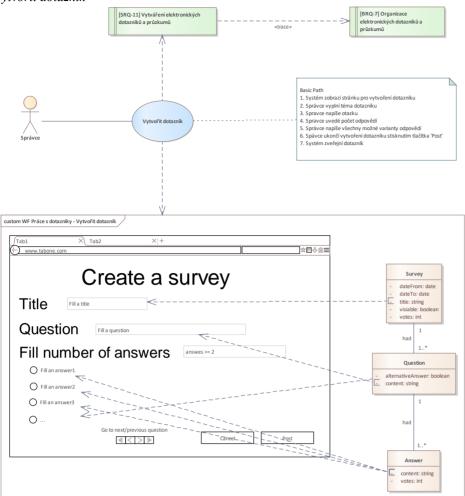


Figure 25: Vytvořit dotazník

#### Exportovat výsledky dotazníku

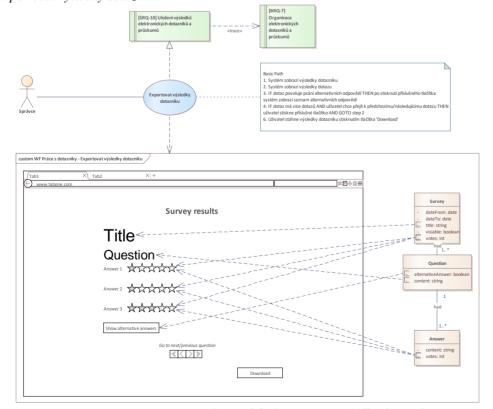


Figure 26: Exportovat výsledky dotazníku

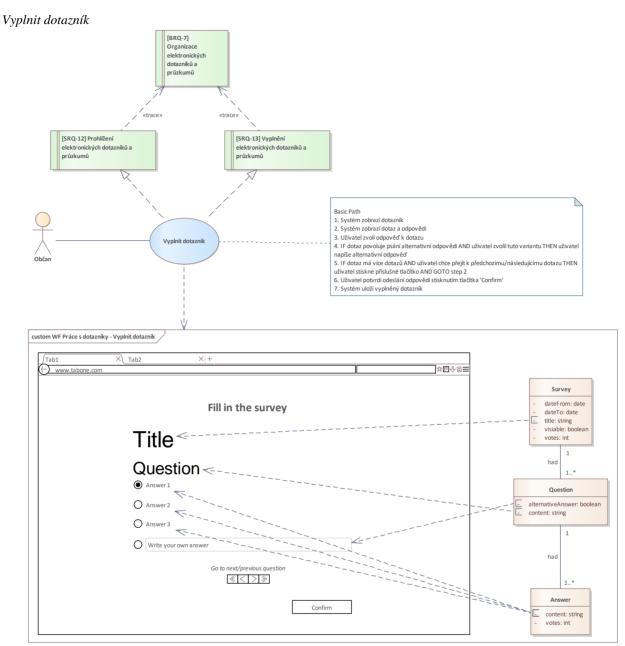


Figure 27: Vyplnit dotazník

#### Vytvořit nový dotazník

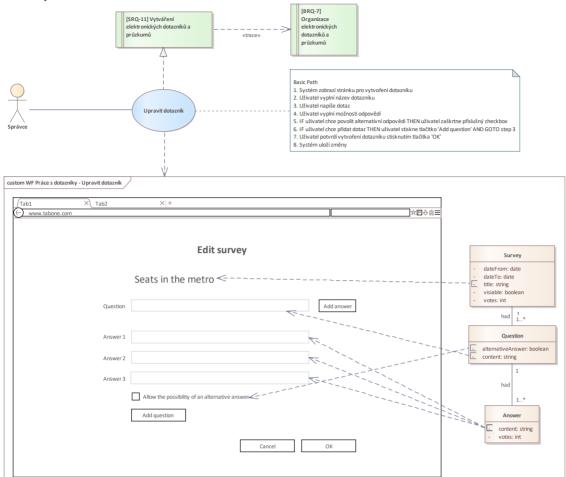


Figure 28: Vytvořit nový dotazník

# Práce s osobním účtem

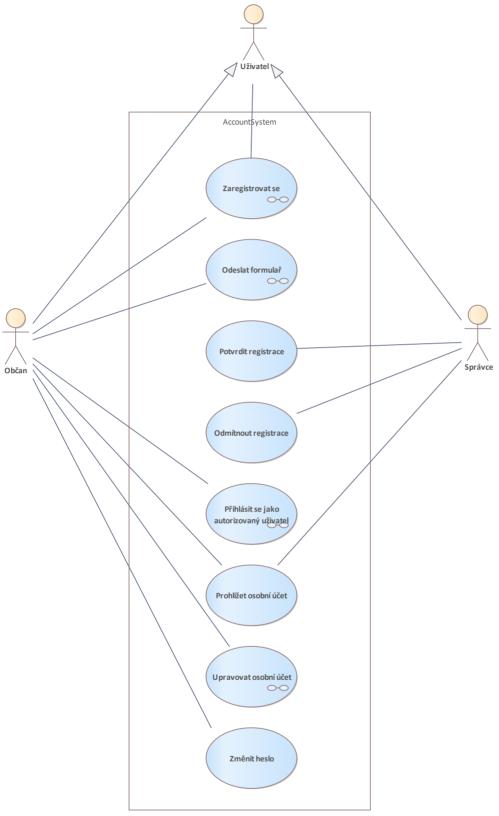


Figure 29: Práce s osobním účtem

#### Upravovat osobní účet

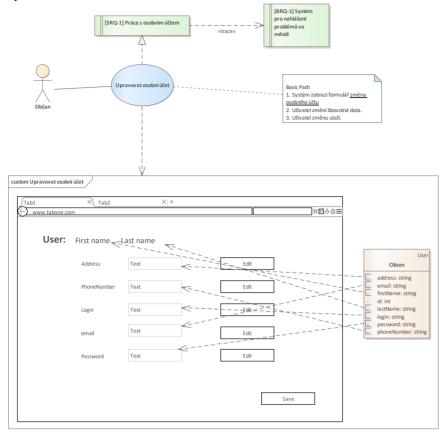


Figure 30: Upravovat osobní účet

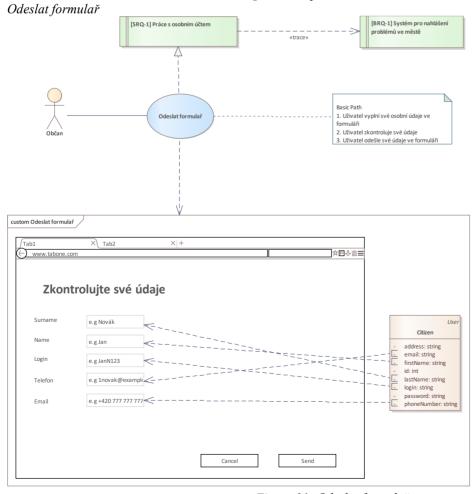


Figure 31: Odeslat formulař

Přihlásit se jako autorizovaný uživatel

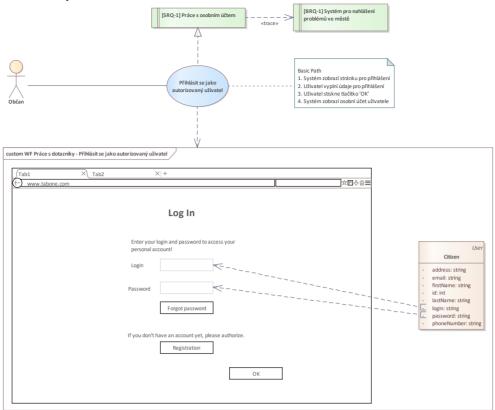
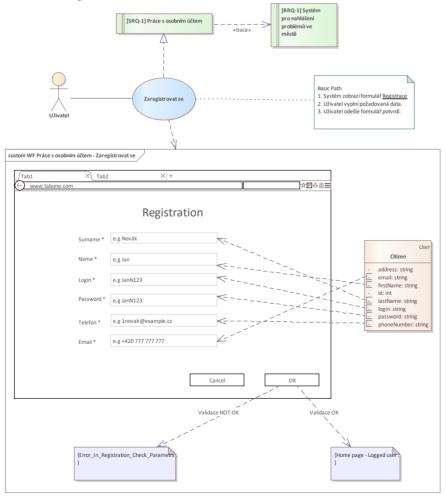


Figure 32: Přihlásit se jako autorizovaný uživatel

Zaregistrovat se - UC context diagram



Figure~33:~Zaregistrov at~se~-~UC~context~diagram

# Výukový portál

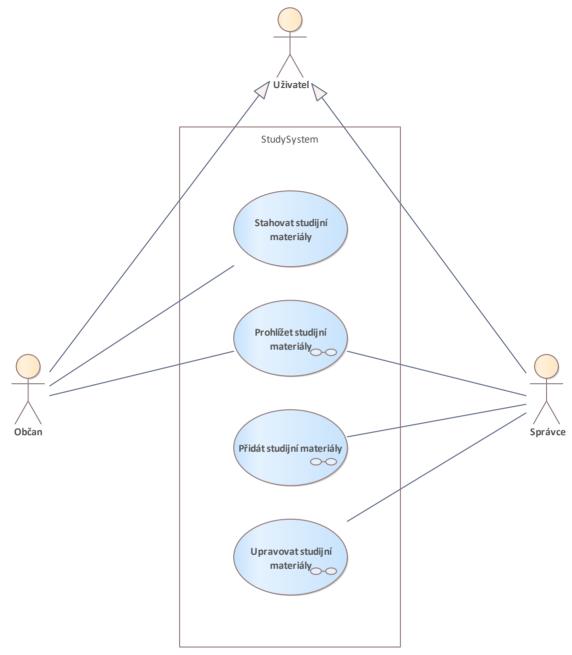


Figure 34: Výukový portál

#### Přidát studijní materiály

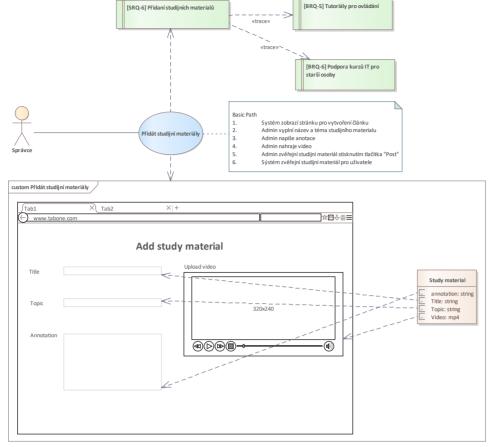


Figure 35: Přidát studijní materiály

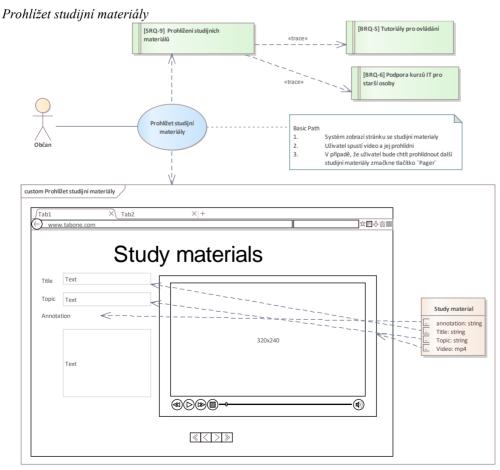


Figure 36: Prohlížet studijní materiály

Upravovat studijní materiály

| Správce | Sprá

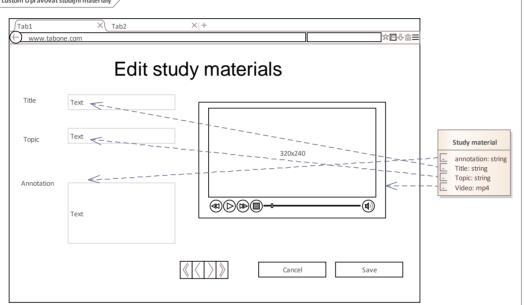
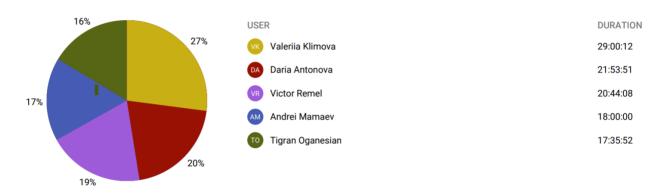


Figure 37: Upravovat studijní materiály

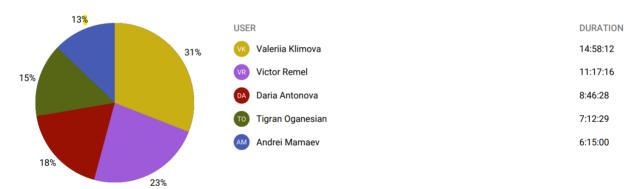
# Popis odvedené práce a hodnocení

Jméno	Popis odvedene prace	Sebehodnoceni
Valeriia Klimova	UC context, BDM, úprava SRQ	В
Tigran Oganesian	UC context, BDM, úprava SRQ	В
Victor Remel	UC context, BDM	С
Daria Antonova	UC context, BDM	С
Andrei Mamaev	UC context, BDM	С

# Časový report celkový



# Časový report mezi 10/11/2022 – 10/31/2022



# Tabulka přerozdělení bodů

Jméno	Přerozdělené body celkem	Důvod přerozdělení
Valeriia Klimova	+1	Odpracováno nejvíce času na projektu
Tigran Oganesian	+2	Nutnost přerozdělení
Victor Remel	-1	Nutnost přerozdělení
Daria Antonova	-1	Nutnost přerozdělení
Andrei Mamaev	-1	Nutnost přerozdělení