

ARTplace

[Stránka projektu](#)

Email projektu: artplacefel@gmail.com

Členové tímu:

Oleg Kovyllov

Bondarchuk Kostiantyn

Karen Grigorian

Olha Lysenko

Bahmet Maksym

Obsah

1. Byznys analýza.....	2
1.1. Business cíle.....	2
1.2. Zdůvodnění ekonomické smysluplnosti projektu.....	2
1.2.1. Náklady.....	2
1.2.2. Příjmy.....	5
1.3. Business požadavky.....	7
1.4. Business domain model.....	10
1.5. Business process model.....	11
1.5.1. Nákup vstupenky.....	11
1.5.2. Spolupráce s partnery.....	12
1.5.3. Vytvořit akce.....	13
2. Detailní softwarová analýza.....	14
2.1. Systémové požadavky.....	14
2.2. Diagramy případů užití.....	20
2.3. Analytický doménový model tříd.....	25
2.4. Detailní specifikace jednotlivých případů užití.....	26
2.6. Diagram component.....	49
2.7. Diagram nasazení.....	52
2.8. Sekvenční diagram.....	53
2.9. Wireframes.....	56
Příloha 1. Slovník pojmu.....	65
Individuální sebehodnocení práce na celém projektu.....	68

1. Byznys analýza

1.1. Business cíle

- **BG1** - Vytvořit systém doporučení.

Každý člověk si ve svém volném čase nějakým způsobem odpočine. Většina se účastní různých akcí, aby si to užila. Tento cíl bude dosažen viditelnými pozitivními reakcemi na naši společnost od uživatelů a taky dosažení konverze 5%.

- **BG2** - Spolupráce s různými společnostmi.

Naše společnost je založena na spolupráci s různými společnostmi nebo známými lidmi. Díky spolupráci získáváme nové příležitosti k rozšíření naší společnosti. Tento cíl je dosažen alespoň ve spolupráci s 10 různými organizacemi ve městě, kde pracujeme.

- **BG3** - Zapojení velkého počtu lidí do různých zábavních aktivit.

K dosažení tohoto cíle musí mít alespoň 6 000 zakoupených vstupenek prostřednictvím naší aplikace. K dosažení cílů ekonomického rozvoje společnosti.

1.2. Zdůvodnění ekonomickej smysluplnosti projektu

1.2.1. Náklady

Pro náš projekt předpokládáme 3 scénáře financování: optimistický, realistický a pesimistický. Každá z možností určuje dobu implementace platformy: s optimistickou možností je období 6 měsíců, s realistickou možností - 9 měsíců, s pesimistickou možností - 12 měsíců.

V optimistickém scénáři utratíme celkem 2 447 500 Kč.

OPTIMISTICKA		
VYVOJ: 6 MěSICů		CELKEM: 2 447 500 KČ
VYVOJÁŘ - 3	65 000*3 = 195 000 KČ/MES	195 000*6 = 1 170 000 KČ/MES
TEAMLEAD - 1	80 000 KČ/MES	80 000*6 = 480 000 KČ/MES
TESTOVANI - 1,5 MěSIC		82 500 KČ CELKEM
TESTER - 1	55 000*1,5 = 82 500 KČ/MES	
OSTATNÍ:		715 000 KČ CELKEM
MARKETING	450 000 KČ CELKEM	
HOSTOVANI	15 000 KČ CELKEM	
UDRŽBA	100 000 KČ CELKEM	
STRATEGICKE NAKLAD	150 000 KČ CELKEM	
3 272 500 KČ A CCA 9 MěSICů		

Podle našich výpočtů potřebujeme 3 programátory na úrovni Middle. Budeme také potřebovat 1 programátora úrovně Teamlead.

Naší platformu bude potřeba otestovat, budeme to dělat 1,5 měsíce a budeme potřebovat 1 testera. Budeme mít i netechnické výdaje: marketing, hosting, udržba a strategicke naklady.

V realistickém scénáři utratíme celkem 3 567 500 Kč.

REALISTICKA		
VYVOJ: 9 MěSICů		CELKEM: 3 567 000 KČ
VYVOJAŘ - 3	70 000*3 = 210 000 KČ/MES	210 000*9 = 1 890 000 KČ/MES
TEAMLEAD - 1	90 000 KČ/MES	90 000*9 = 810 000 KČ/MES
TESTOVANI - 1,5 MěSIC		90 000 KČ CELKEM
TESTER - 1	60 000*1,5 = 90 000 KČ/MES	
OSTATNÍ:		777 000 KČ CELKEM
MARKETING	500 000 KČ CELKEM	
HOSTOVANI	17 000 KČ CELKEM	
UDRŽBA	110 000 KČ CELKEM	
STRATEGICKE NAKLADY	150 000 KČ CELKEM	
4 467 000 KČ A CCA 12 MěSICů		

Popis je stejný jako v optimistickém scénáři.

V pesimistickém scénáři utratíme celkem 5 630 000 Kč.

PESIMISTICKA		
VYVOJ: 12 MěSICů		CELKEM: 5 630 000 KČ
VYVOJAŘ - 4	70 000*4 = 280 000 KČ/MES	280 000*12 = 3 360 000 KČ/MES
TEAMLEAD - 1	95 000 KČ/MES	95 000*12 = 1 140 000 KČ/MES
TESTOVANI - 2 MěSIC		260 000 KČ CELKEM
TESTER - 2	2*(65 000*2) = 260 000 KČ/MES	
OSTATNÍ:		870 000 KČ CELKEM
MARKETING	550 000 KČ CELKEM	
HOSTOVANI	20 000 KČ CELKEM	
UDRŽBA	130 000 KČ CELKEM	
STRATEGICKE NAKLADY	170 000 KČ CELKEM	
6 755 000 KČ A CCA 15 MěSICů		

Podle našich výpočtů potřebujeme 4 programátory na úrovni Middle. Budeme také potřebovat 1 programátora úrovně Teamlead.

Naši platformu bude potřeba otestovat, budeme to dělat 2 měsíce a budeme potřebovat 2 testera.

Budeme mít i netechnické výdaje: marketing, hosting, udržba a strategické naklady.

1.2.2. Příjmy

Podle našich výpočtů budeme moci vydělávat peníze pouze za čtvrtý rok po prodeji produktů.

ROK	NAKLADY	VYNOSY	ZISK
2024	3 272 500 Kč	200 000 Kč	-3 072 500 Kč
2025	3 700 000 Kč	1 200 000 Kč	-2 500 000 Kč
2026	3 800 000 Kč + INFLACE	3 000 000 Kč	-800 000 Kč
2027	3 900 000 Kč + INFLACE	6 000 000 Kč	2 100 000 Kč
2028	4 000 000 Kč + INFLACE	9 000 000 Kč	5 000 000 Kč

Pro realistickou možnost bude náš vynosy v prvním roce (2024) přibližně 200 000 Kč a nebude existovat žádný zisk.

200 000 Kč - toto je přibližné číslo, které vychází z rozdílu v ceně vstupenek na našem nástupišti minus cena když si koupíte přímo na pokladně akce. (průměrná cena za jednu vstupenku je 150 Kč + naše přirážka je cca 30 Kč)

Protože cílem našeho projektu je získat 6 000 uživatelů za rok, pak $30 * 6 000 = 180 000$ Kč.

Jelikož reklamu na platformě zavedeme postupně, budeme na ní moci vydělat i cca 20 000 Kč. Přibližné CTR (Click Through Rate) - 9%. Reklamu na platformě nezačneme zavádět hned, ale až za pár měsíců. Pak $5 200 * 9 \% = 468$ – přibližný počet kliknutí na reklamy za období cca 8-9 měsíců. (5200, protože nám budou v prvních měsících chybět někteří návštěvníci). Orientační cena 1 kliknutí je 40 Kč. Pak $40 * 468 = 18 720$ Kč.

Příští rok (2025) budeme potřebovat velké výdaje na implementaci, protože partneři budou postupně přicházet a naše aplikace bude muset být držena po celou dobu. 1 200 000 Kč - toto je přibližné číslo, které vychází z rozdílu v ceně vstupenek na našem nástupišti minus cena když si koupíte přímo na pokladně akce. (průměrná cena za jednu vstupenku bude 170 Kč + naše přirážka je cca 50 Kč)

Protože cílem našeho projektu za 2025 rok bude získat 15 000 uživatelů za rok, pak $50 * 15\,000 = 750\,000$ Kč.

Za reklamu v 2025 roce podle přibližně stejných propočtů, které budou mírně navýšeny, budeme moci vydělat cca 50 000 Kč.

Také postupně začneme zavádět různé typy předplatného (prémiové, studentské...), na kterých můžeme i vydělávat.

Například s prémiovým předplatným z platformy bude uživatel dostávat upozornění o nadcházejících akcích v oblastech, kterých se již zúčastnil, za sníženou cenu a přístup k rezervaci bude otevřen o několik hodin dříve než ostatní uživatelé.

Například prémiové předplatné bude stát přibližně 200 Kč měsíčně, pro studenty - 100 korun. Odhadem 2500 lidí ročně si koupí předplatné, průměrná cena $(200+100)/2 = 150$. $2500 * 150 = 375\,000$ Kč.

Něco takového poroste zisk každý rok (doufáme, že růst bude exponenciální).

V důsledku toho je první příjem přibližný pouze ve čtvrtém roce implementace platformy.

1.3. Business požadavky

Cíl požadavek a krátký popis:

Vyvinout webový rezervační systém, který uživatelům umožní vyhledávat, rezervovat a platit za umělecká místa z obchodní platformy.

Popis problému:

Společnost poskytuje umělecké galerie, výstavní prostory a místa konání akcí umělcům a organizátorem akcí. Stávající proces rezervace uměleckých míst je manuální a časově náročný, což vede k neefektivitě a zpoždění. Podnik potřebuje spolehlivý, efektivní a uživatelsky přívětivý systém pro správu rezervací uměleckých míst.

SWOT:



Požadavky:

BRQ 1. Registrace, přihlášení uživatele → BG 1.

Systém by měl poskytovat bezpečný a spolehlivý způsob přihlášení uživatelů. Uživatelé by si měli vytvořit účet, který ukládá jejich údaje, jako je jméno, kontaktní údaje a platební údaje.

BRQ 2. Rezervace, platba, potvrzení, zrušení, vytvoření aktivit → BG 1.

Systém by měl nabízet funkci rezervace, která uživatelům umožní požádat o rezervaci uměleckých míst. Uživatelé by měli mít možnost zobrazit dostupná data a bezpečně provádět platby prostřednictvím platformy. Platforma usnadní zpracování plateb a zaznamená platební údaje. Taky systém umožňuje administrátorovi přidávat nové aktivity

BRQ 3. Funkce vyhledávání aktivit → BG 1.

Systém by měl poskytovat funkci vyhledávání, která uživatelům umožní vyhledávat umělecká místa na základě různých kritérií, včetně umístění, velikosti, dostupnosti, ceny a dalších funkcí.

BRQ 4. Systém doporučení a oznamení → BG 1 a BG 2.

Systém by musel mít systém doporučení, který by uživatelům řekl, které události by se mohli zúčastnit. Doporučení budou generována na základě navštívených míst. Systém taky by měl poskytovat upozornění na rezervace a platební plány.

BRQ 5. Integrace kalendáře → BG 2.

Měla by existovat funkce integrace kalendáře, která ukazuje dostupnost uměleckých míst v reálném čase na základě výběru uživatele. To pomůže uživatelům při rozhodování o rezervaci.

BRQ 6. Přehledy a analýzy → BG 2 a BG 3.

Systém by měl poskytovat reportovací a analytické funkce. Tyto funkce pomohou podniku sledovat a identifikovat vzorce, trendy a problémy v rezervacích a prodeji.

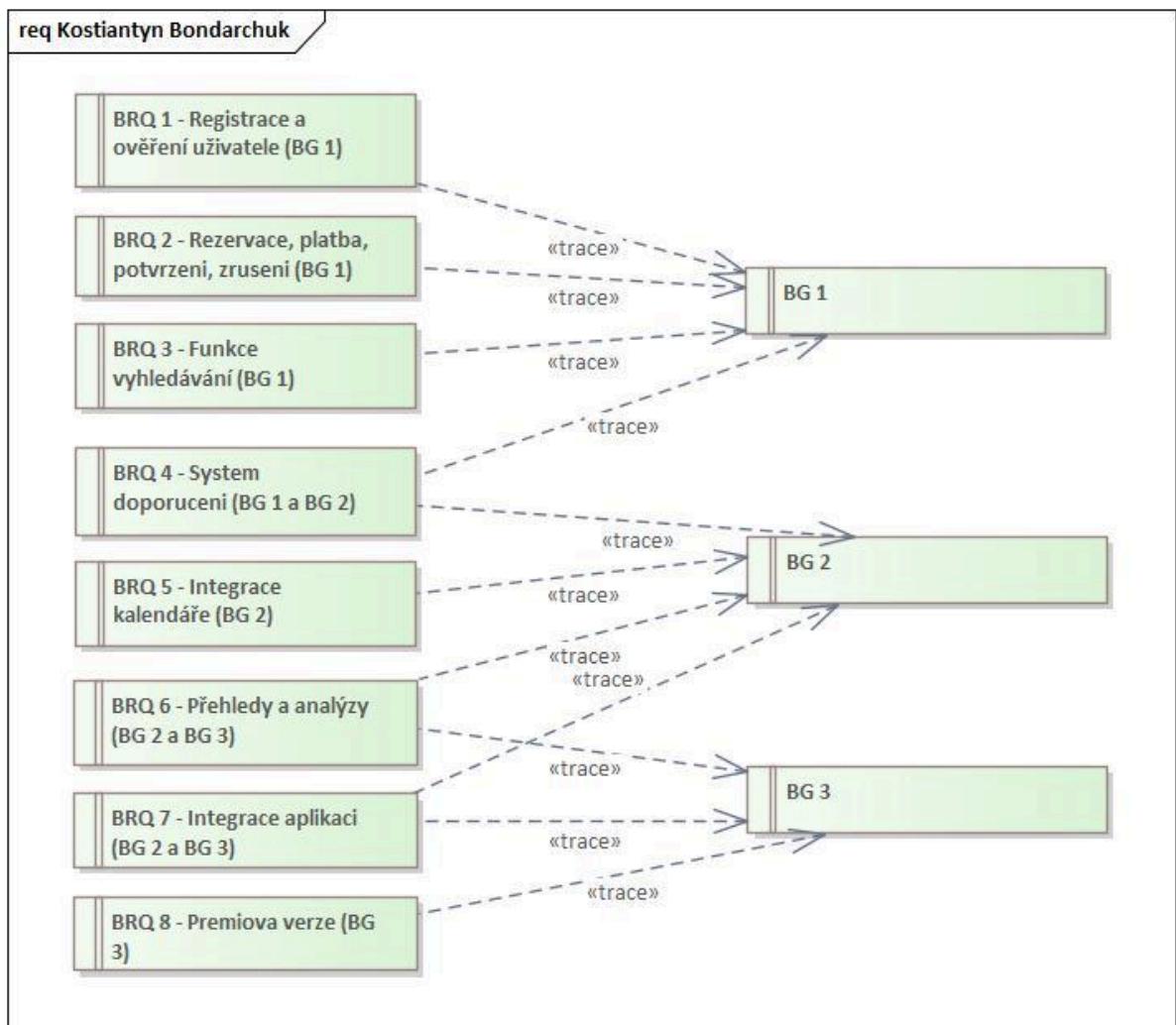
BRQ 7. Integrace aplikací → BG 2 a BG 3.

Systém musí být implementován v systémech společností, se kterými spolupracujeme, aby uživatel mohl komunikovat s jakýmkoli místem prostřednictvím naší aplikace.

BRQ 8. Prémiová verze aplikace → BG 3.

Potrebujeme peníze, proto deláme něco co bude davat peníze od zakazníci

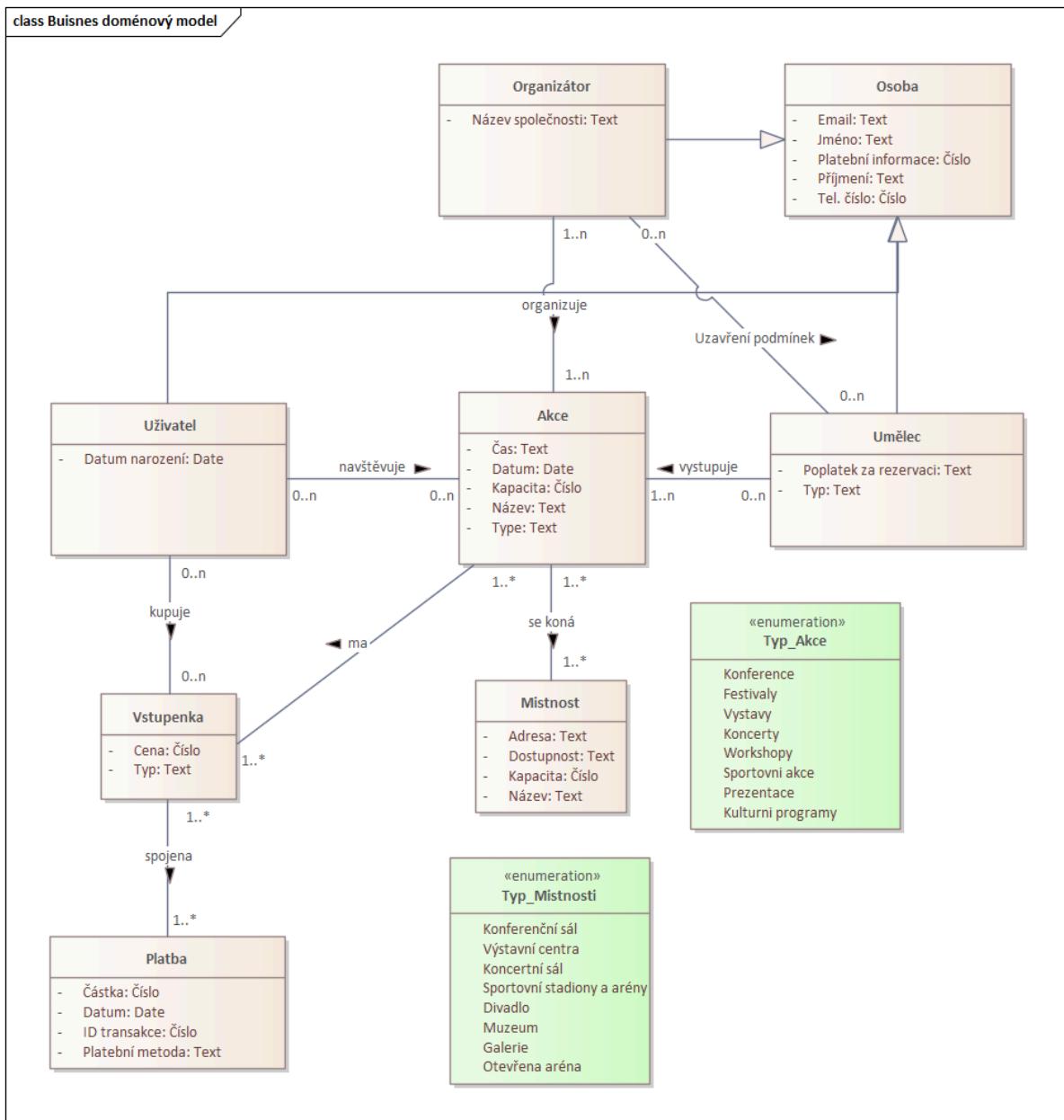
Business requirements diagram:



Závěr:

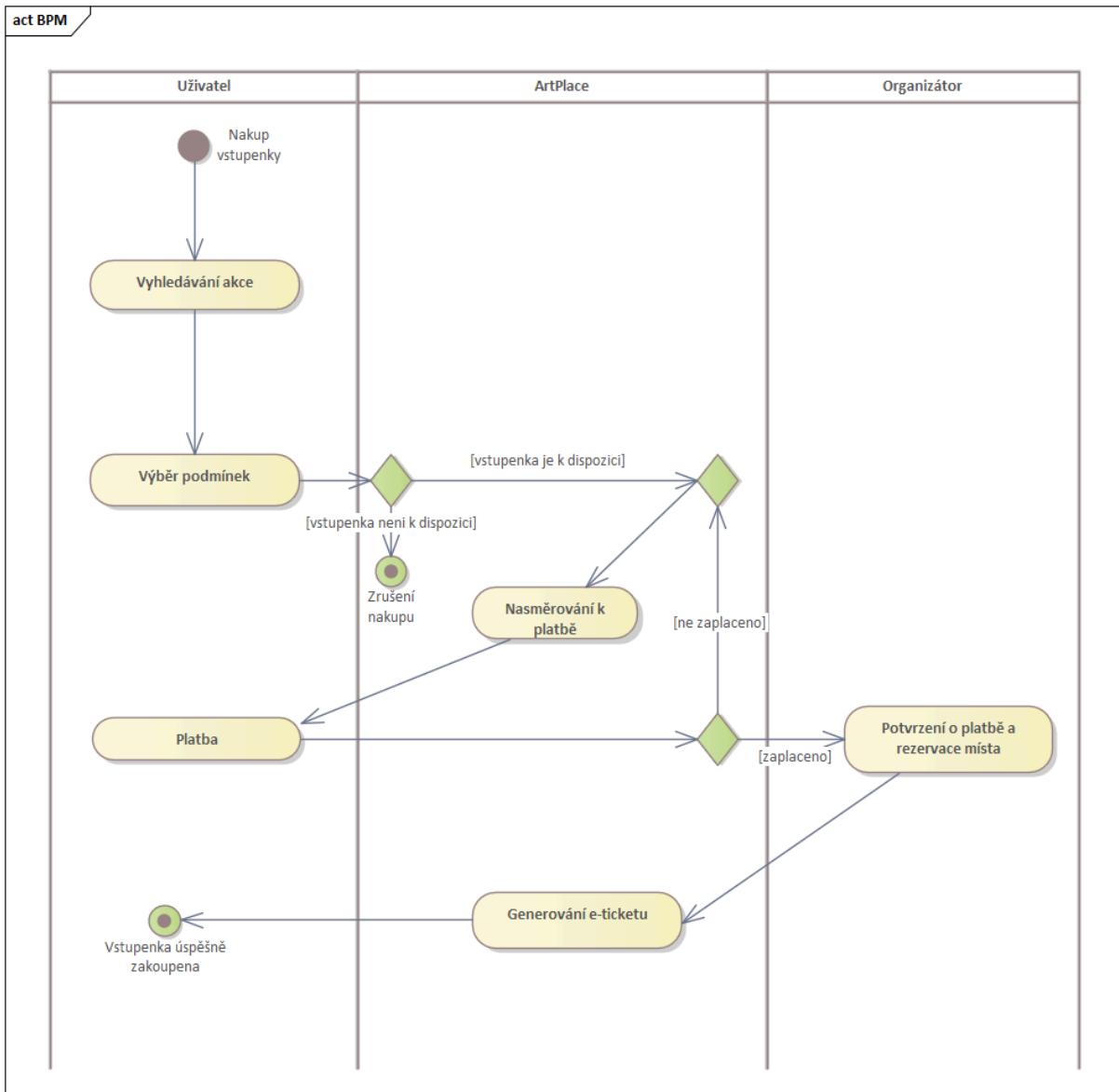
Navrhované obchodní požadavky na systém rezervace uměleckých míst posílí obchodní operace, zefektivní proces rezervace pro uživatele a napomůže rozhodování na základě dat. Funkční požadavky zde uvedené zajistí efektivitu systému, uživatelskou přívětivost, bezpečnost a spolehlivost.

1.4. Business domain model

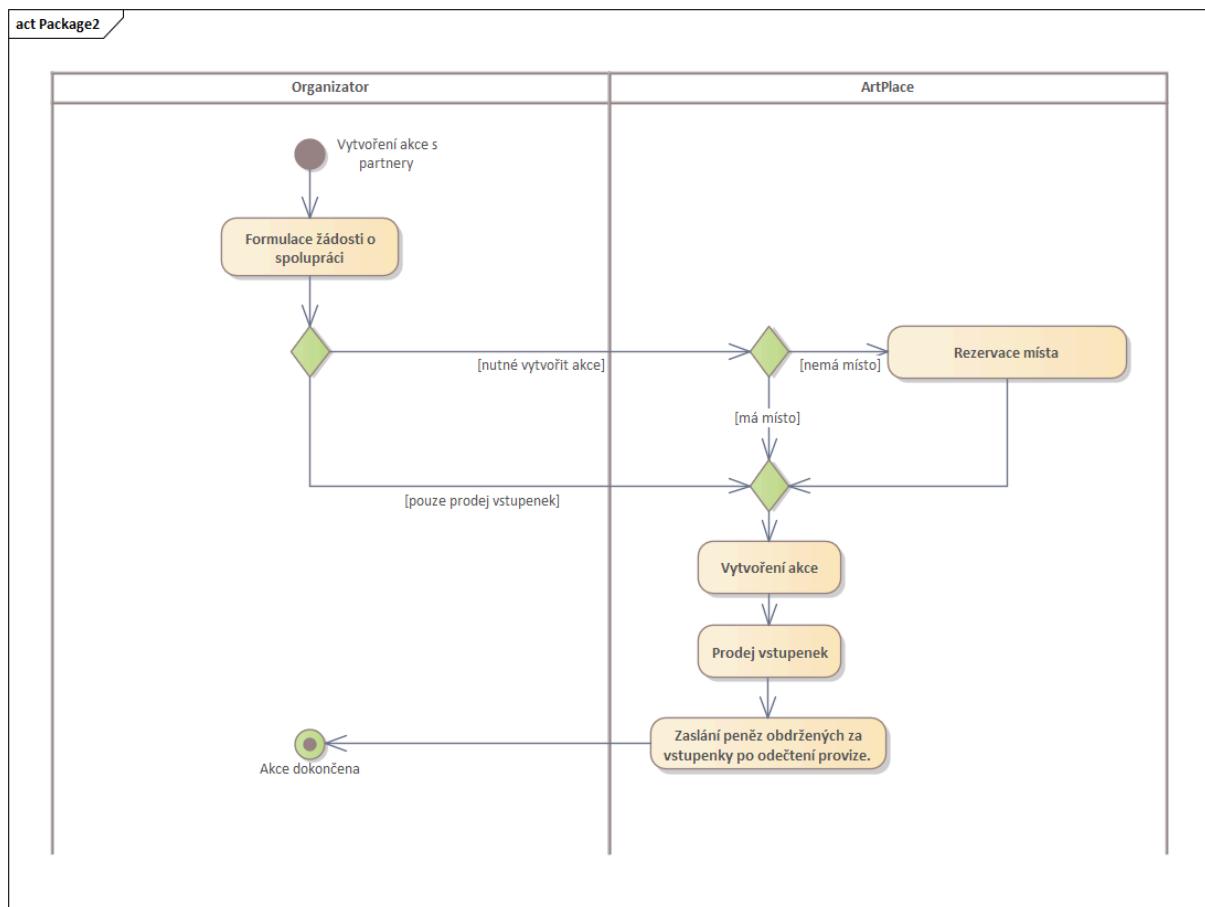


1.5. Business process model

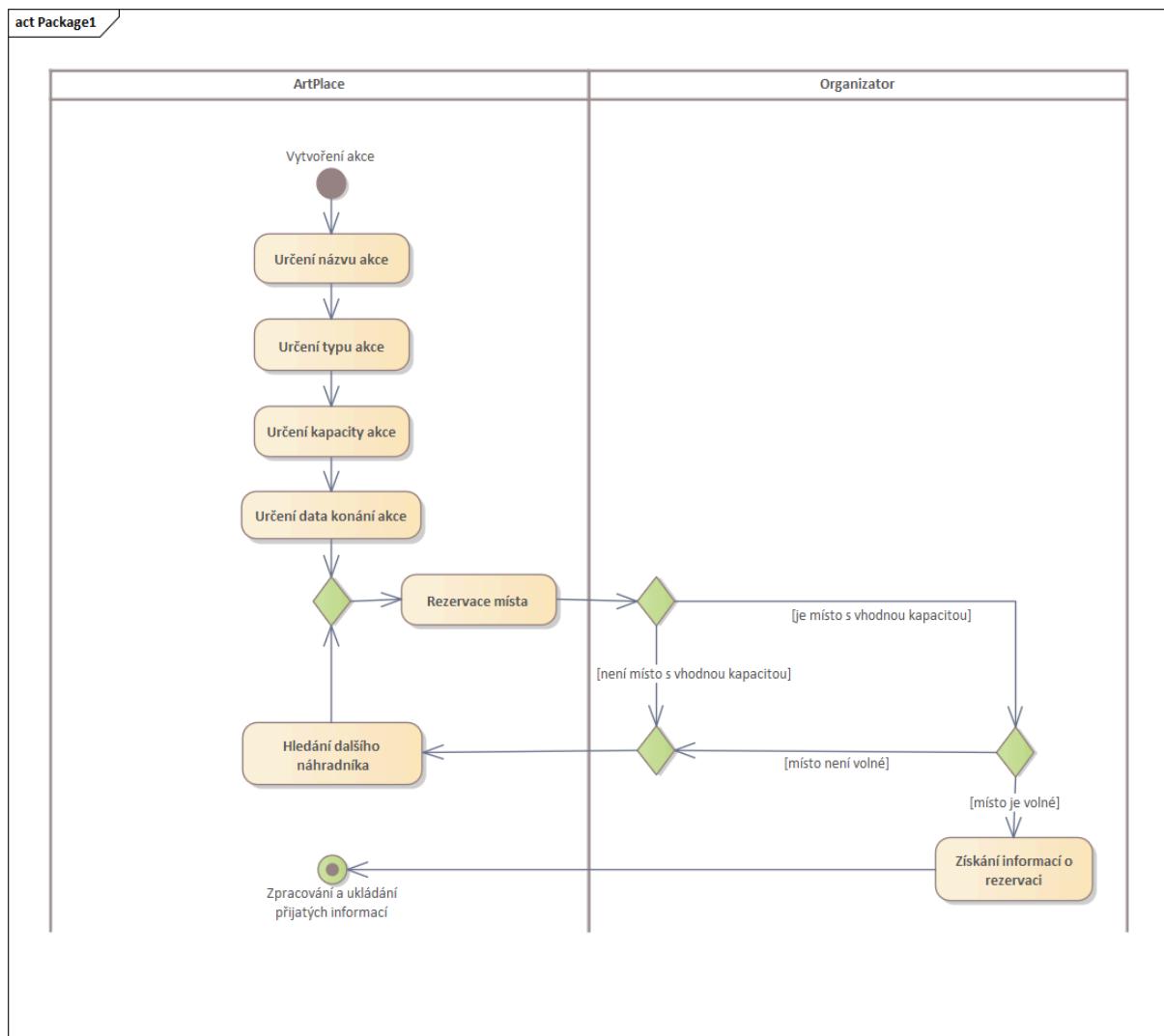
1.5.1. Nákup vstupenky



1.5.2. Spolupráce s partnery

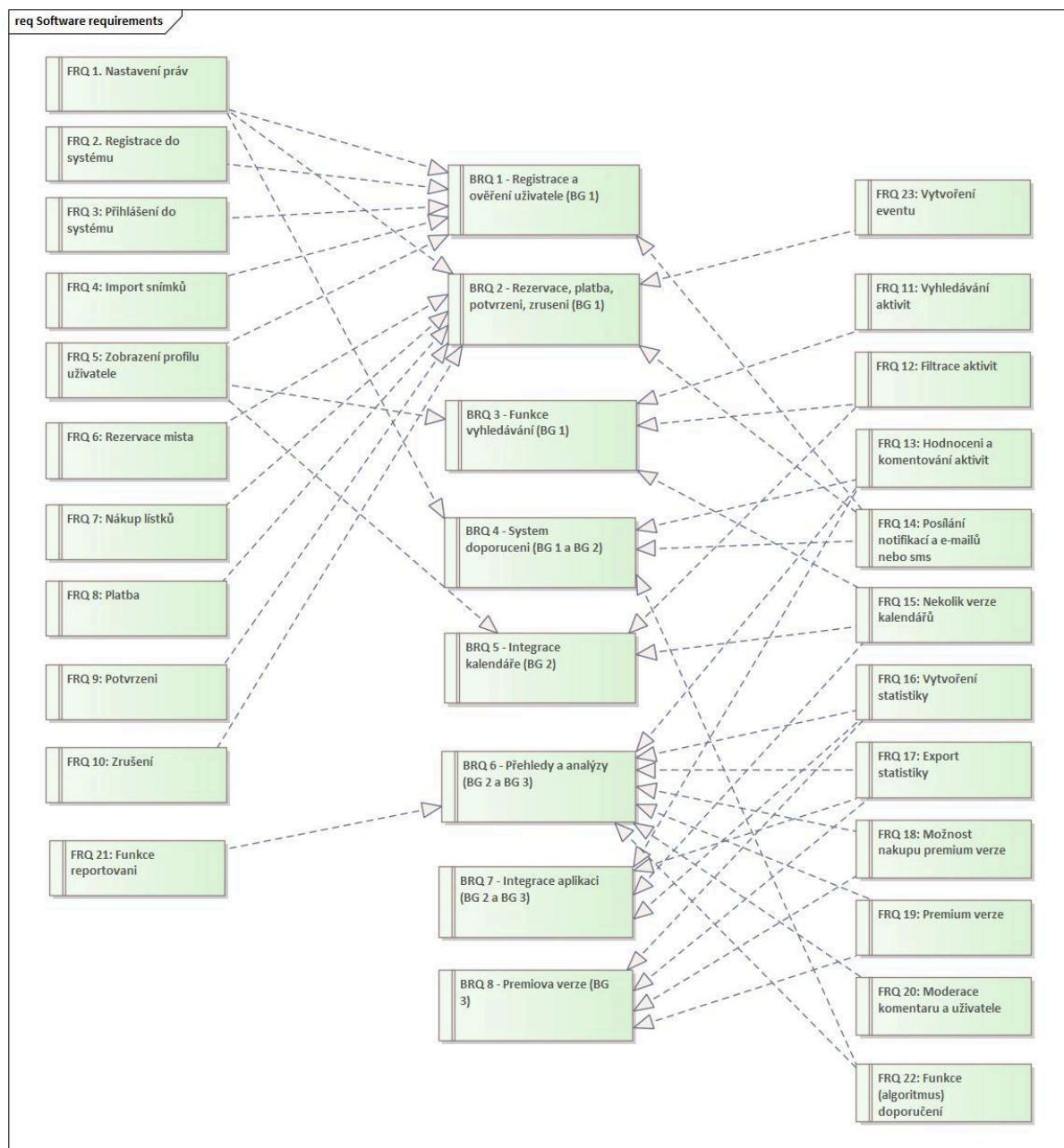


1.5.3. Vytvořit akce



2. Detailní softwarová analýza

2.1. Systémové požadavky



Funkční požadavky:

FRQ 1. Nastavení práv → BRQ 1,BRQ 2,BRQ 4

Jako admin bude umožňovat ohraničení práv pro jednotlivé uživatele:

- Hlavní administrator má nejvyšší práva, které zahrnují plný přístup ke všem funkcím systému a kontrolu přístupu pro ostatní uživatele. Editace této role není možná.
- Administrator má možnost kontrolovat a editovat události a smazat komentáře uživatelů, které porušují EULA
- Registrovaný a přihlášený uživatel má možnost přehledu udalosti, nákupu vstupenek, rezervace, platby, potvrzení a zrušení rezervace
- Neregistrovaný/nepřihlášený uživatel má jenom možnost přehledu udalosti

FRQ 2. Registrace do systému → BRQ 1

Jako neregistrovaný uživatel chci systém, který bude umožňovat se registrovat do systému

FRQ 3: Přihlášení do systému → BRQ 1

Jako registrovaný uživatel chci systém, který bude umožňovat se přihlásit do systému

FRQ 4: Import snímků → BRQ 1

Jako registrovaný uživatel chci systém, který bude umožňovat snímky (ve formátu .jpg, .png). Je to pro avatary v profilu

FRQ 5: Zobrazení/změna profilu uživatele → BRQ 1, BRQ 3, BRQ 5

Jako registrovaný uživatel chci systém, který bude umožňovat se podívat/změnit na:

- celé jméno
- foto profilu
- své udalosti a svůj kalendář

FRQ 6: Rezervace místa → BRQ 2

Jako registrovaný uživatel chci systém, který bude umožňovat se rezervovat

umělecký místa pro sebe

FRQ 7: Nákup lístků → BRQ 2

Jako registrovaný uživatel chci systém, který bude umožňovat nakupovat vstupenky do ruznych udalosti

FRQ 8: Platba → BRQ 2

Jako registrovaný uživatel chci systém, který bude umožňovat bezpečne platit za listky nebo za rezervace

FRQ 9: Potvrzení platby → BRQ 2

Jako registrovaný uživatel chci systém, který bude umožňovat potvrdit platbu

FRQ 10: Zrušení platby → BRQ 2

Jako registrovaný uživatel chci systém, který bude umožňovat zrušit platbu

FRQ 11: Vyhledávání aktivit → BRQ 3

Jako registrovaný uživatel chci systém, který bude umožňovat vyhledávat aktivity

FRQ 12: Filtrace aktivit → BRQ 3, BRQ 5

Jako registrovaný uživatel chci systém, který bude umožňovat filtrovat hledany aktivity

FRQ 13: Hodnocení a komentování aktivit → BRQ 4, BRQ 6, BRQ 7

Jako registrovaný uživatel chci systém, který bude umožňovat komentovat a hodnotit aktivity, které já navštívil

FRQ 14: Posílání notifikací a e-mailů → BRQ 1, BRQ 2, BRQ 4

Jako registrovaný uživatel chci systém, který může mi posílat notifikace a e-maily. Například:

- Uspešna registrace
- Potvrzeni o platbe
- Potvrzeni o zrušení platby
- Zapis udalostí
- Připomínka události před několika dny
- Sdělení výsledku stížnosti

FRQ 15: Nekolik verze kalendářů → BRQ 3, BRQ 5, BRQ 7

Jako registrovaný uživatel chci systém, který umožní mi vidět 3 verze kalendáru

- Obecný kalendář akcí(seznam akci)
- Vlastní kalendář zaznamenaných událostí
- Kalendář doporučení(na základě vašich nákupů)

FRQ 16: Vytvoření statistiky → BRQ 6, BRQ 7, BRQ 8

Jako admin chci systém, který umožní se podívat na automaticky vygenerovanou statistiku o aktivitách uživatelů, jejich hodnocení, počet uživatelů z premium verze

Žádné soukromé informace o uživateli nejsou sdíleny

FRQ 17: Export statistiky → BRQ 6, BRQ 7, BRQ 8

Jako admin chci systém, který umožní exportovat statistiku o aktivitách uživatelů, jejich hodnocení, počet uživatelů z premium verze ve formátu .pdf, .docx, .jpg, .png

Žádné soukromé informace o uživateli nejsou sdíleny

FRQ 18: Možnost nakupu premium verze → BRQ 6, BRQ 8

Jako registrovaný uživatel chci abych systém umožňoval koupit premium verze aplikace

FRQ 19: Premium verze → BRQ 6, BRQ 8

Jako registrovaný uživatel potřebuje systém, který umožní uživatelům z premium verze (mi):

- Přístup k rezervaci dříve než u ostatních
- Uživatel bude mít sníženou cenu za vstupenku na místo, které již jednou navštívil
- Zavedení seznamu prémiových uživatelů. (true/false v tabulce)
-

FRQ 20: Moderace komentaru a uživatele → BRQ 6

Jako admin potřebuji systém, který umožní mě odstranit komentáře, které porušují smlouvu EULA, a blokovat uživatele

FRQ 21: Funkce reportování → BRQ 6

Jako registrovaný uživatel potřebuji abych systém umožní uživatelům stěžovat si na zpětnou vazbu a komentáře ostatních uživatelů. Žádosti budou zasílány správcům k přezkoumání.

FRQ 22: Funkce(algoritmus) doporučení → BRQ 4, BRQ 6

Jako registrovaný uživatel potřebuji algoritmus doporučení aktivit, který bude dělat to tak, že bude analyzovat návštěvy

FRQ 23: Vytvoření eventu → BRQ 2

Jako zastupce akce budu mít možnost CRUD z různými akce

Kvalitativní (non-functional) požadavky:

NFRQ 1: Softwarové požadavky

Systém nebude vyžadovat instalaci žádného speciálního softwaru ani žádnou speciální konfiguraci operačního systému

NFRQ 2: Oprava chyb a výpadků

Pokud dojde k výpadku systému, bude oprava provedena do konce příštího pracovního dne (mean time to recovery – MTTR)

NFRQ 3: Lokalizace

Aplikační rozhraní a nápověda budou v českém a anglickém jazyce.

Všechna textová data budou zobrazena ve znakové sadě UTF-8

NFRQ 4: Bezpečnost

Systém nebude zpracovávat informace o osobních údajích či soukromých datech uživatelů. Po uživateli budou požadovány jen email adresa a telefonní číslo

Byznys pravidla:

Business rule 1: limita míst

Uživatel může rezervovat pouze tolik míst, kolik je dostupných a neobsazených

Business rule 2: platnost rezervace/platby

Rezervace/platba se považuje za platnou pouze po úspěšné platbě a potvrzení rezervace ze strany organizátora(administratora)/platebního systemu

Business rule 3: zrušení rezervaci a vrácení peněz

Uživatel může zrušit rezervaci a získat vrácení peněz do určitého data před začátkem akce. Po této lhůtě rezervace nejsou vráceny

Business rule 4: změna umístění a/nebo datumu akce

Administratory mají právo změnit umístění a/nebo datum akce a musí informovat zákazníky o této změně co nejdříve

Business rule 5: kompenzace

Uživatele jsou zodpovědní za jakoukoli škodu, kterou způsobí během akce a musí dodržovat pravidla chování stanovená administratory(organizátory)

Business rule 6: unikatni email a mobilní číslo

Dva uživatelé nesmějí mít stejný e-mail a/nebo mobilní číslo pro své účty

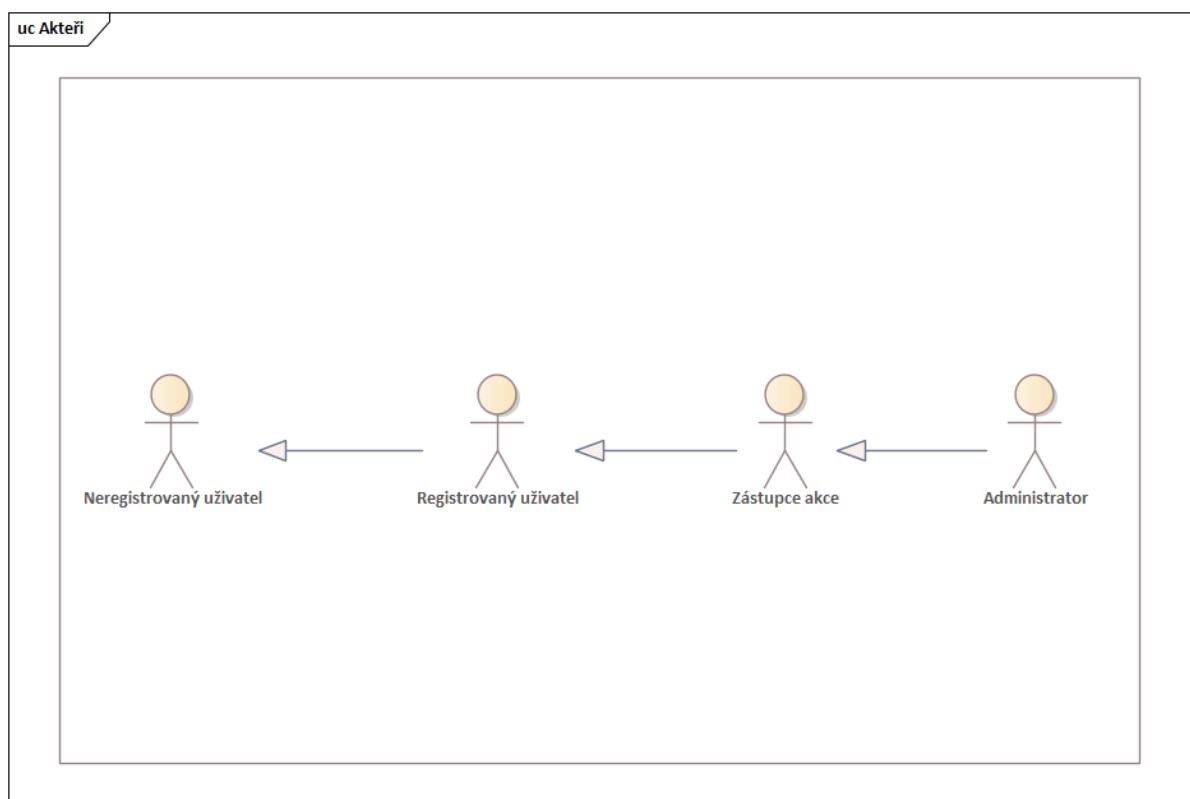
Business rule 7: kontrola věku

Zákazník musí být starší než 18 let pro nákup lístků na alkoholické akce(jestli takova existuje). Kontrola prez napr. mobilni klic

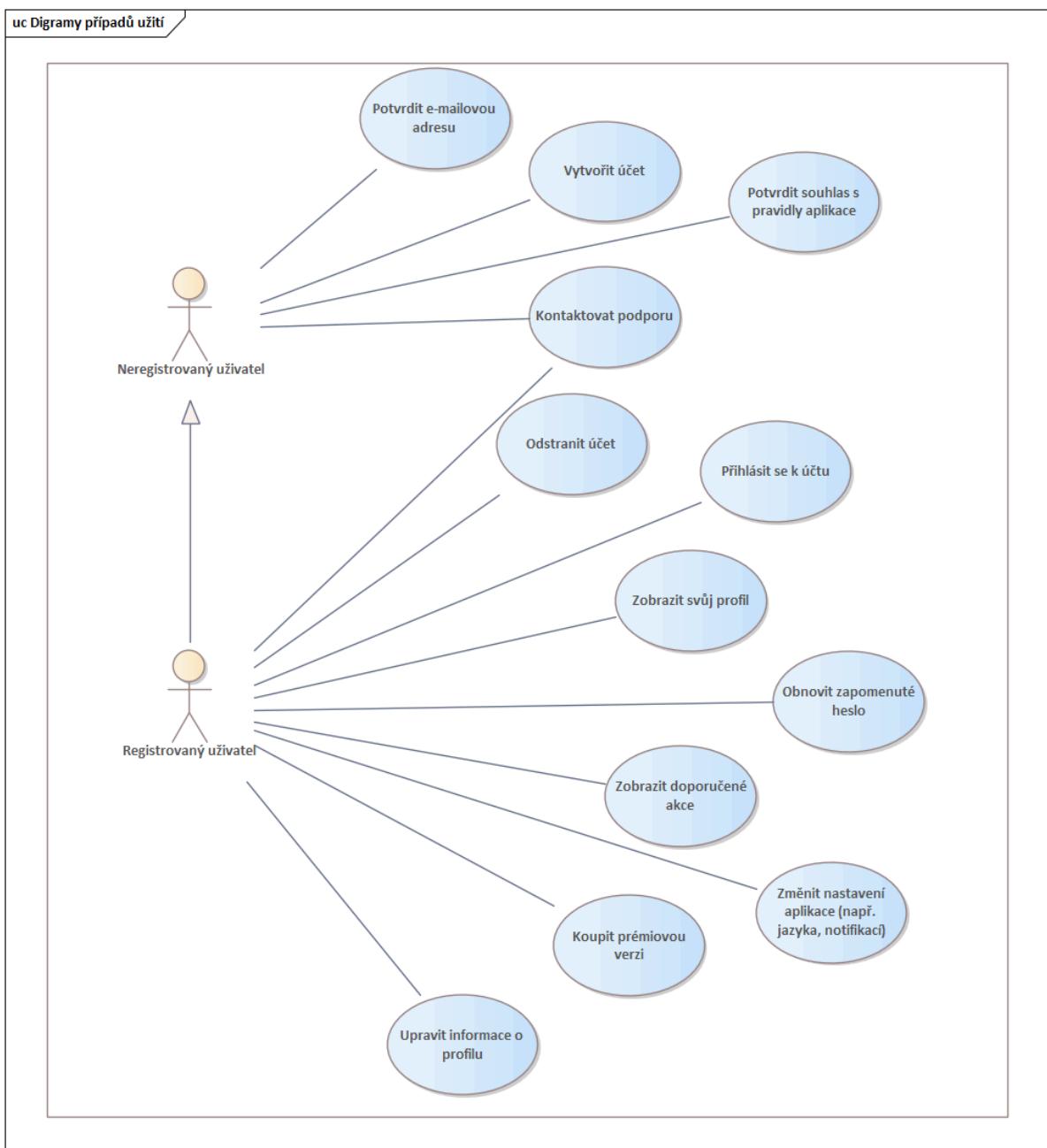
e-government, ale [NFRQ 4: Bezpečnost](#)

2.2. Diagramy případů užití

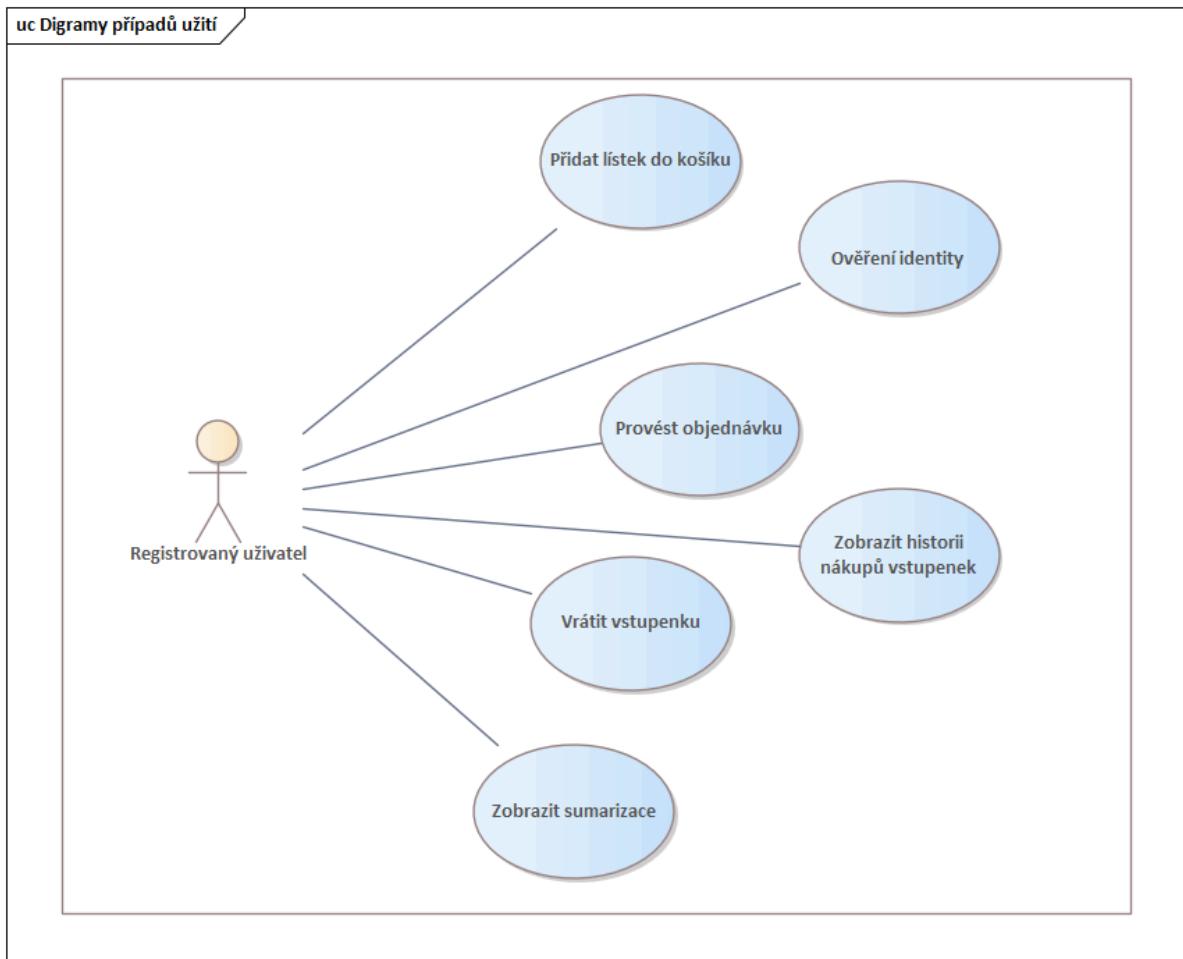
2.2.1. Role



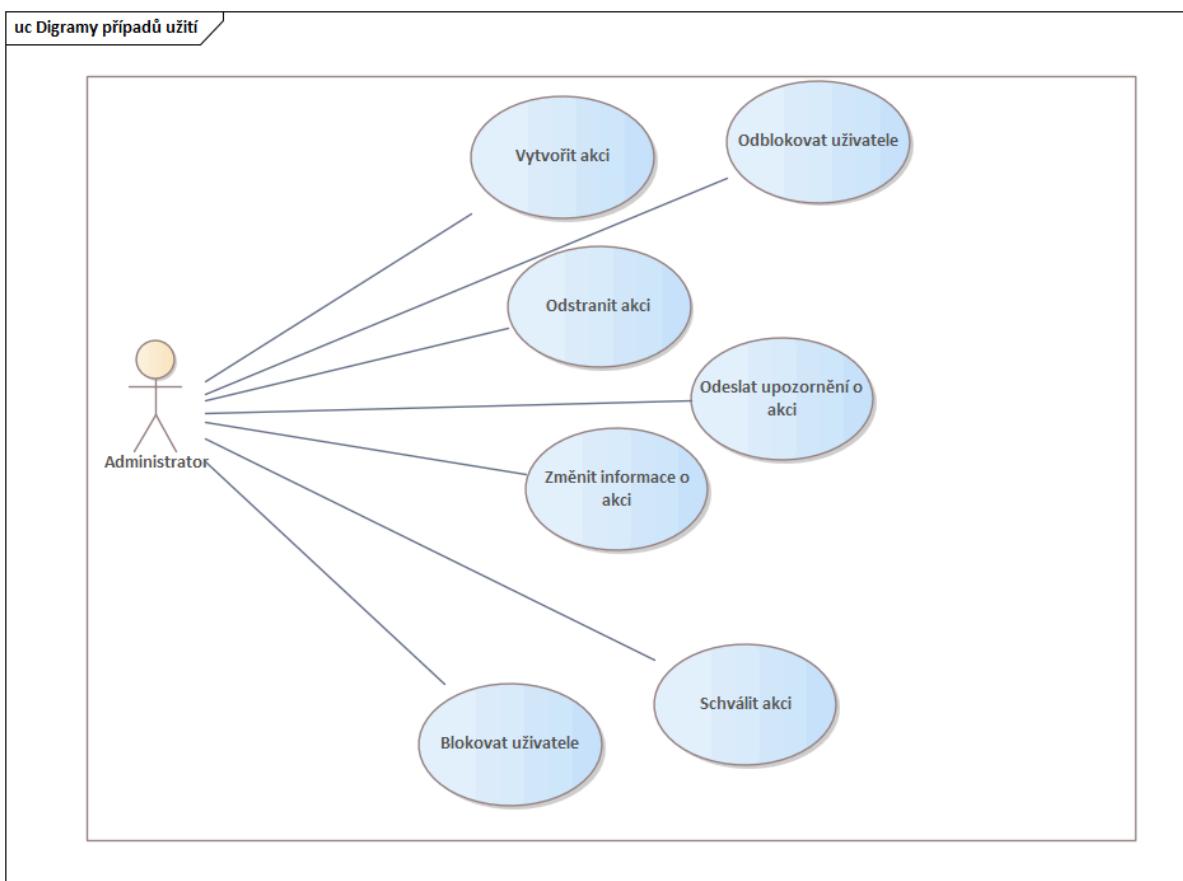
2.2.2. Diagram případů užití - neregistrovaný a registrovaný uživatel



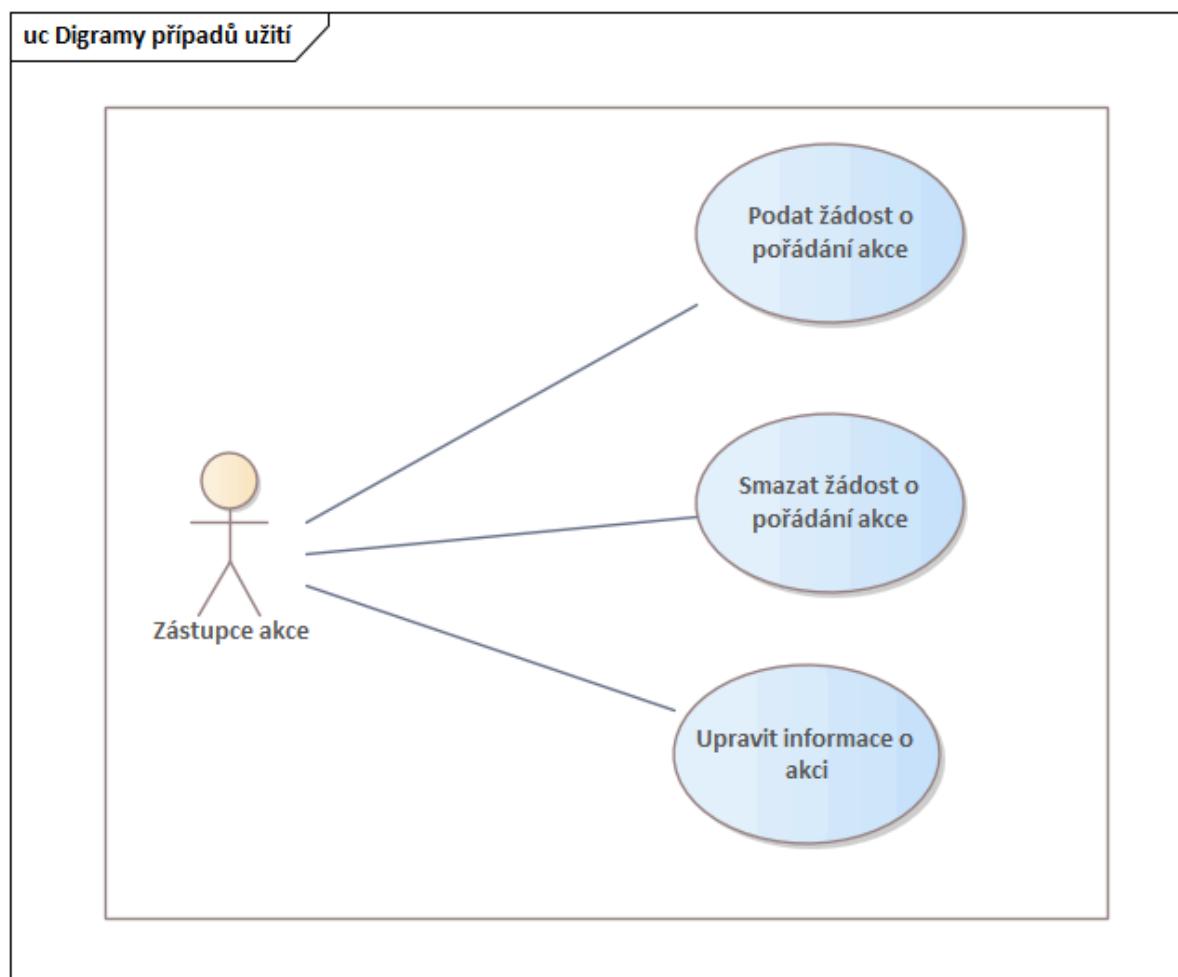
2.2.3. Diagram případů užití - uživatel



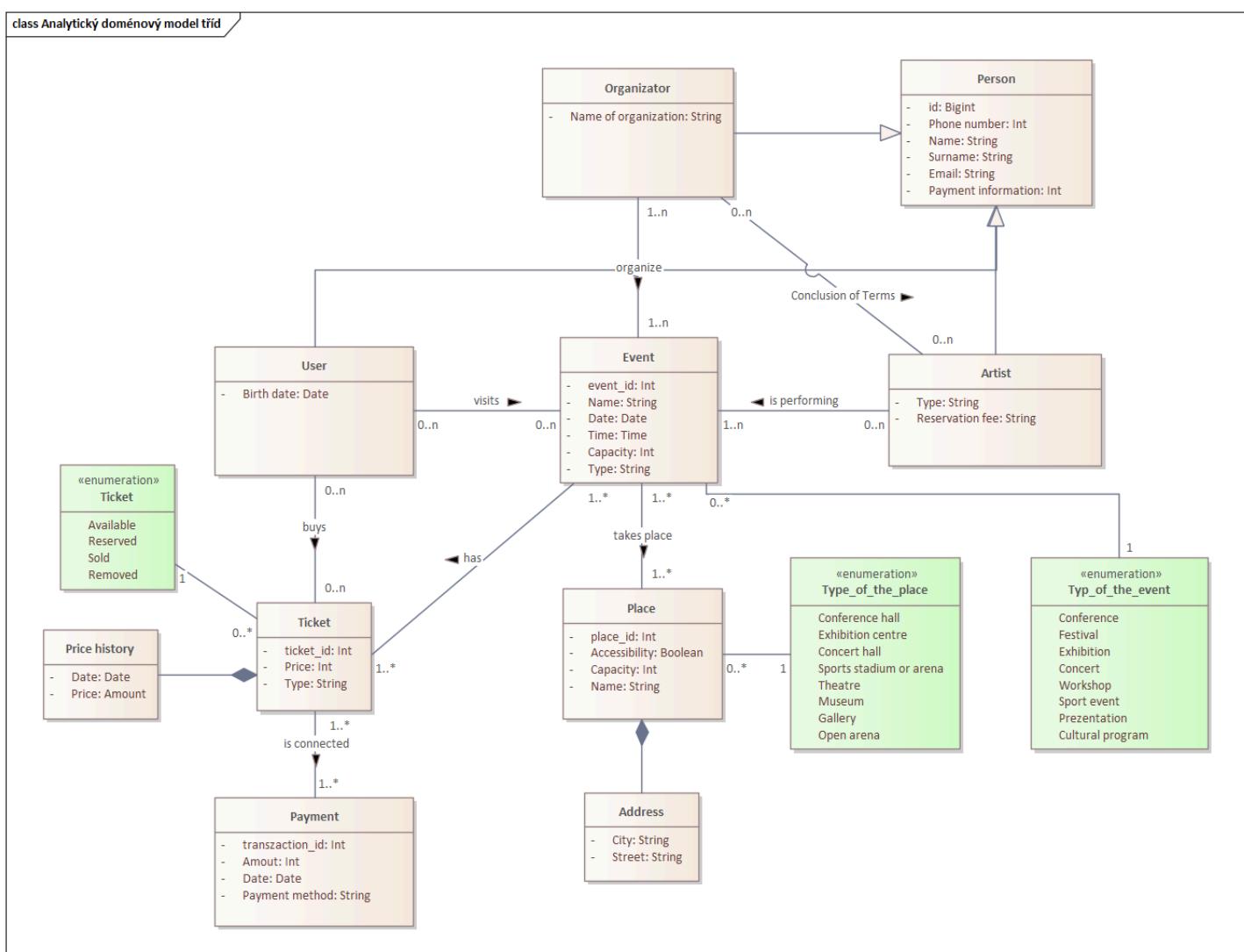
2.2.4. Diagram případů užití - administrator



2.2.5. Diagram případů užití - Zástupce akce

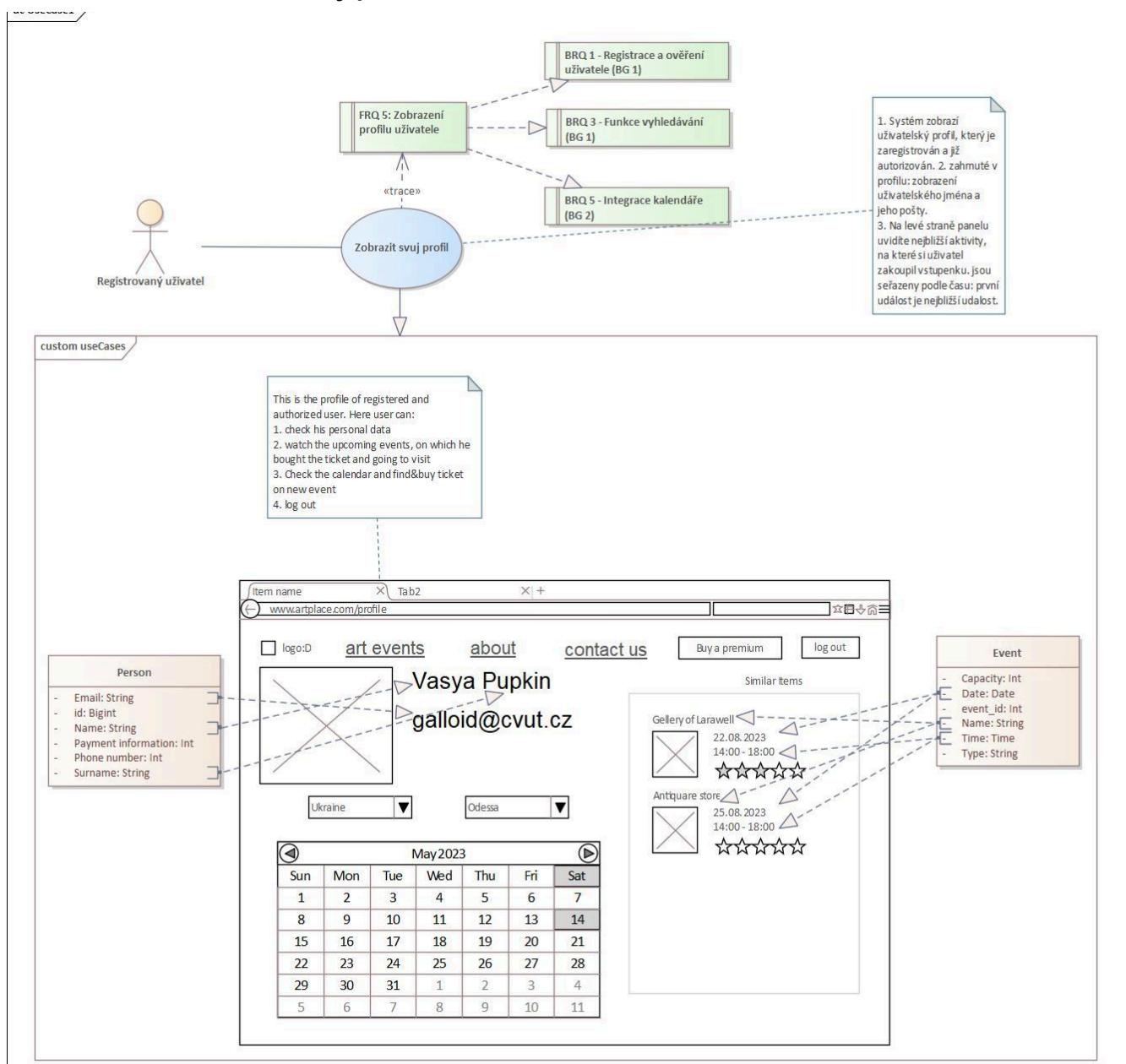


2.3. Analytický doménový model tříd

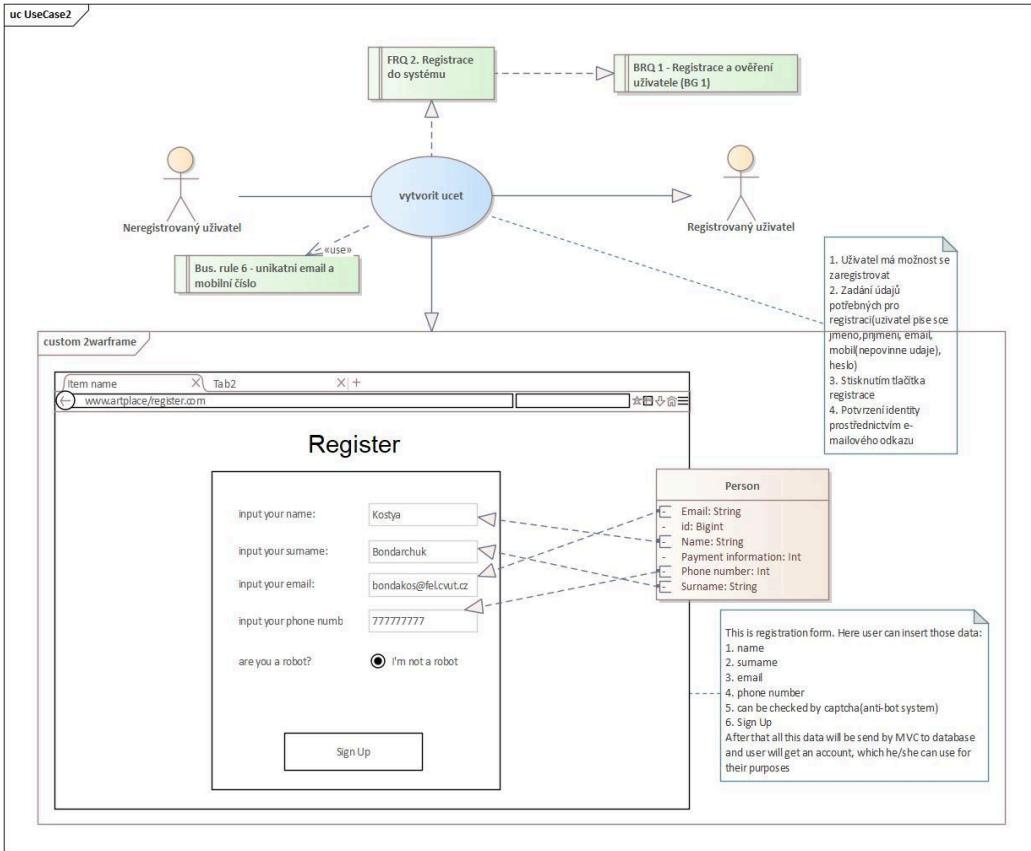


2.4. Detailní specifikace jednotlivých případů užití

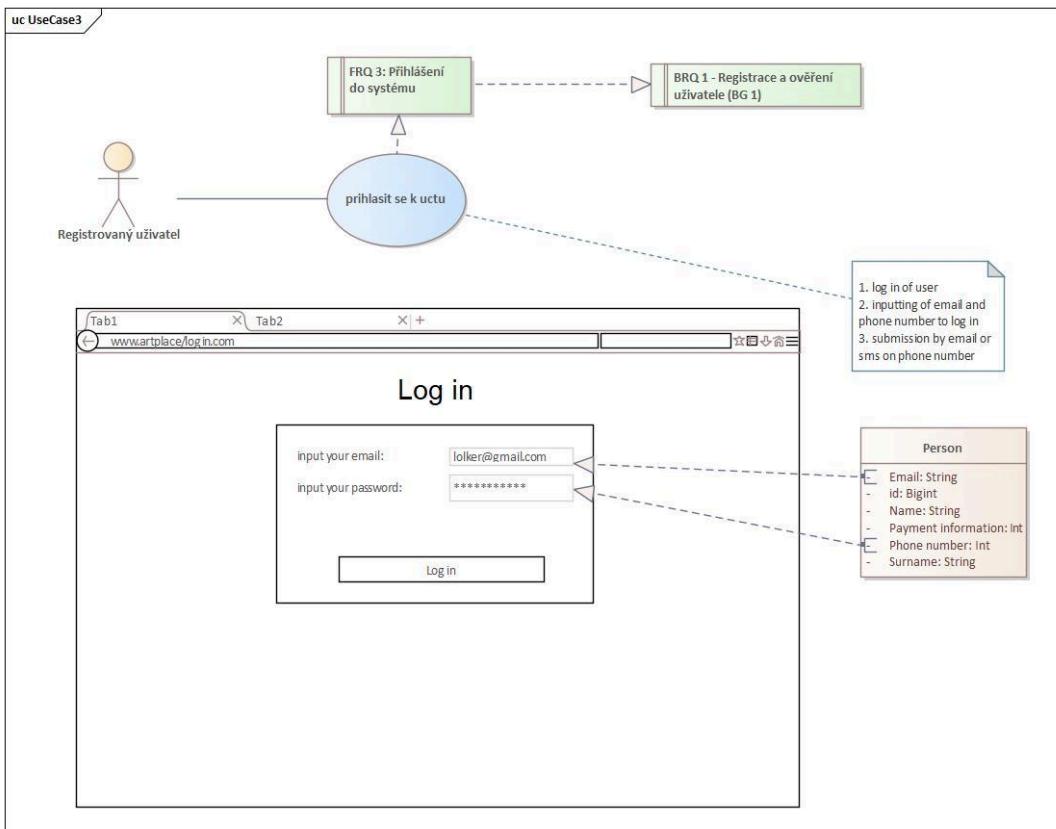
2.4.1. Zobrazit svuj profil



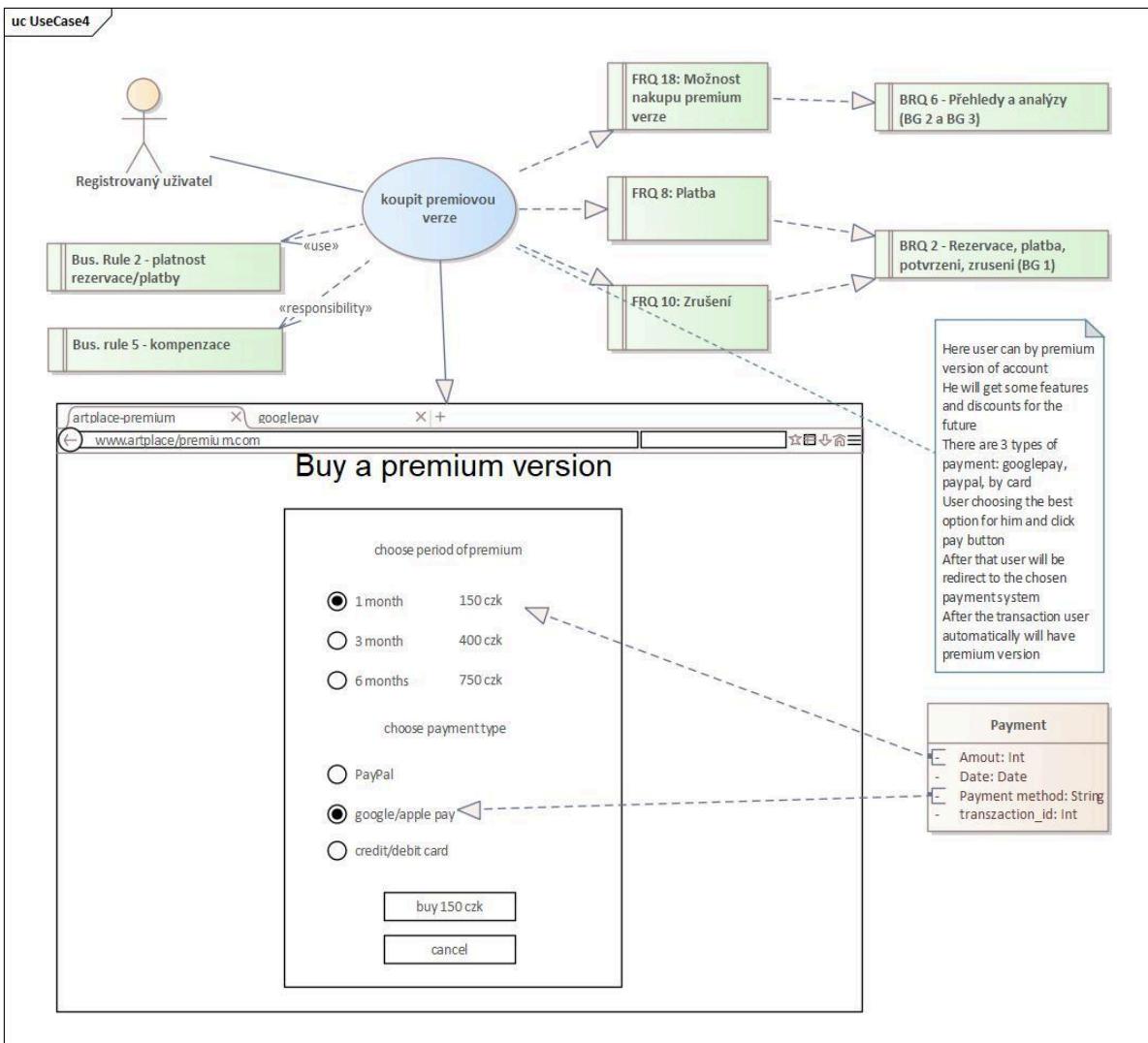
2.4.2. Vytvorit ucet



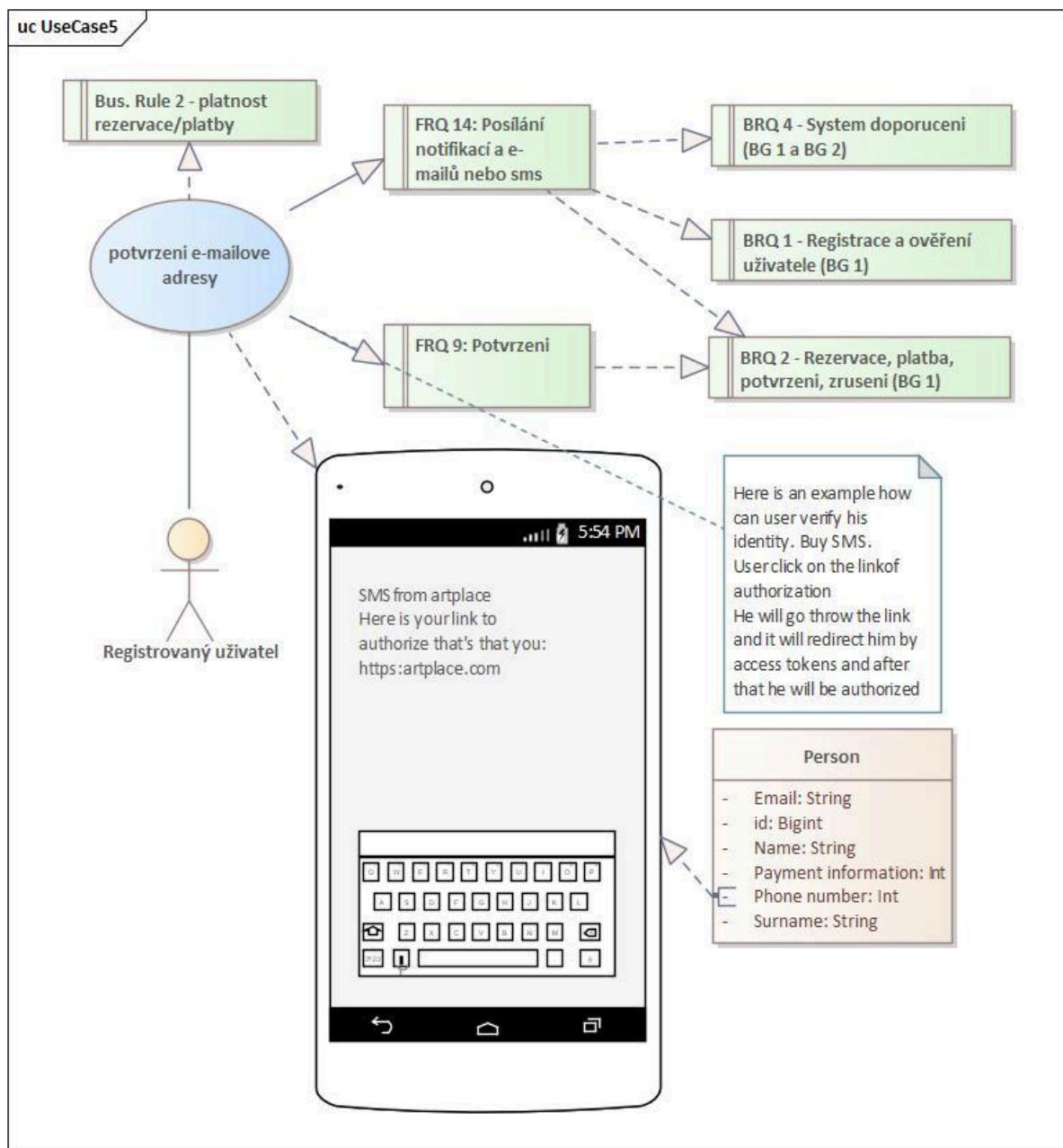
2.4.3. Prihlasit se k uctu



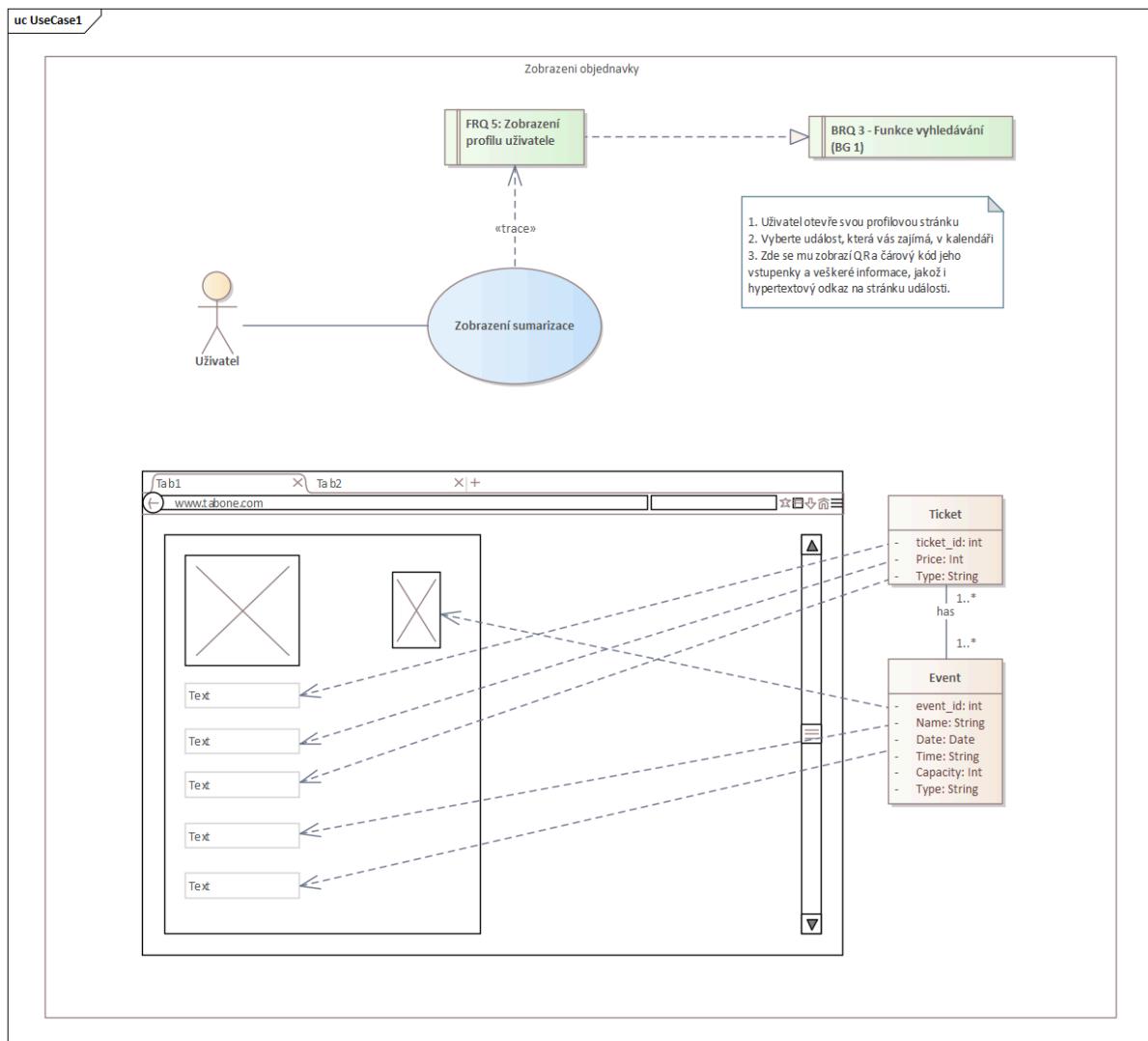
2.4.4. Koupit premiovou verze



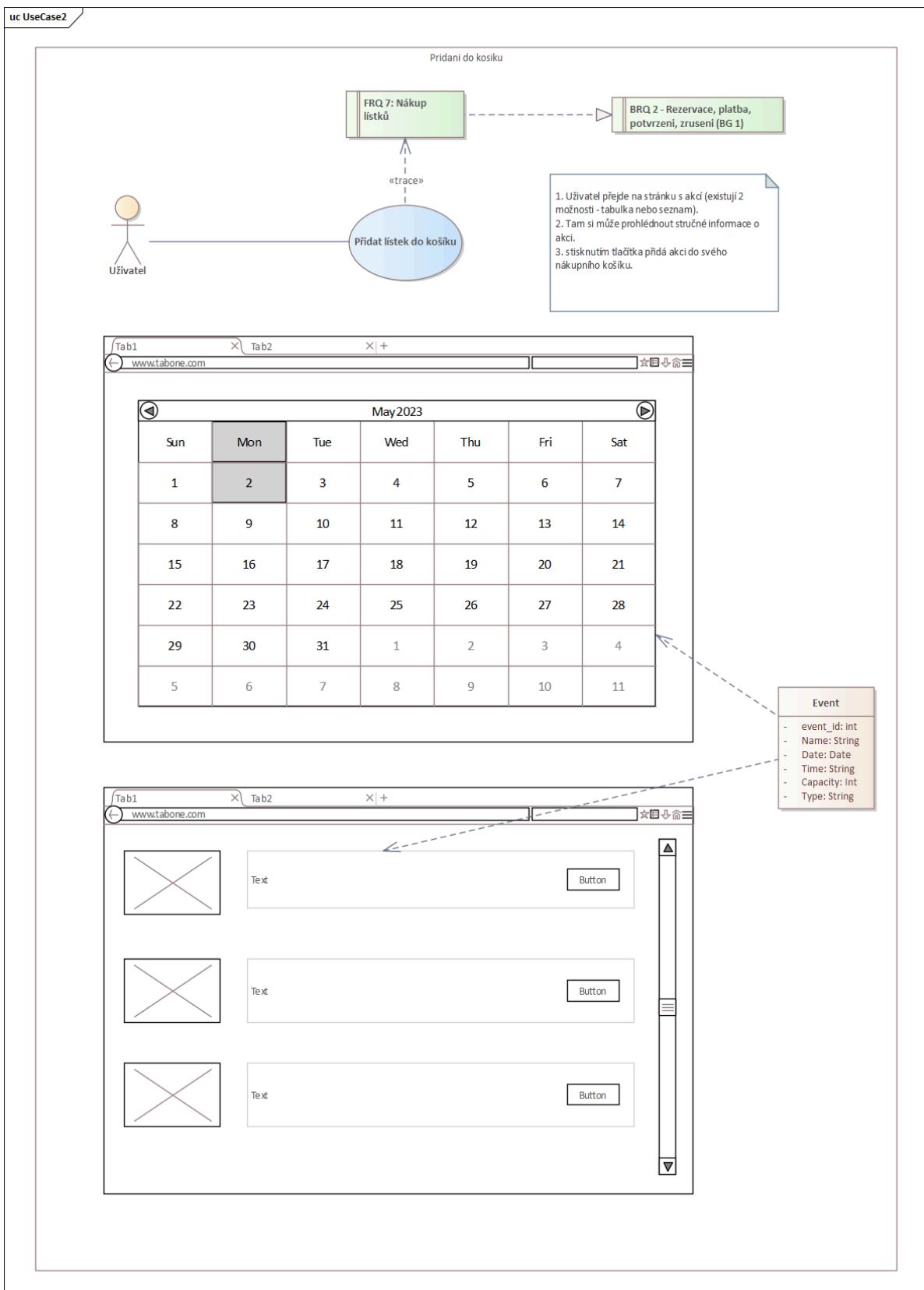
2.4.5. Potvrzeni e-mailove adresy



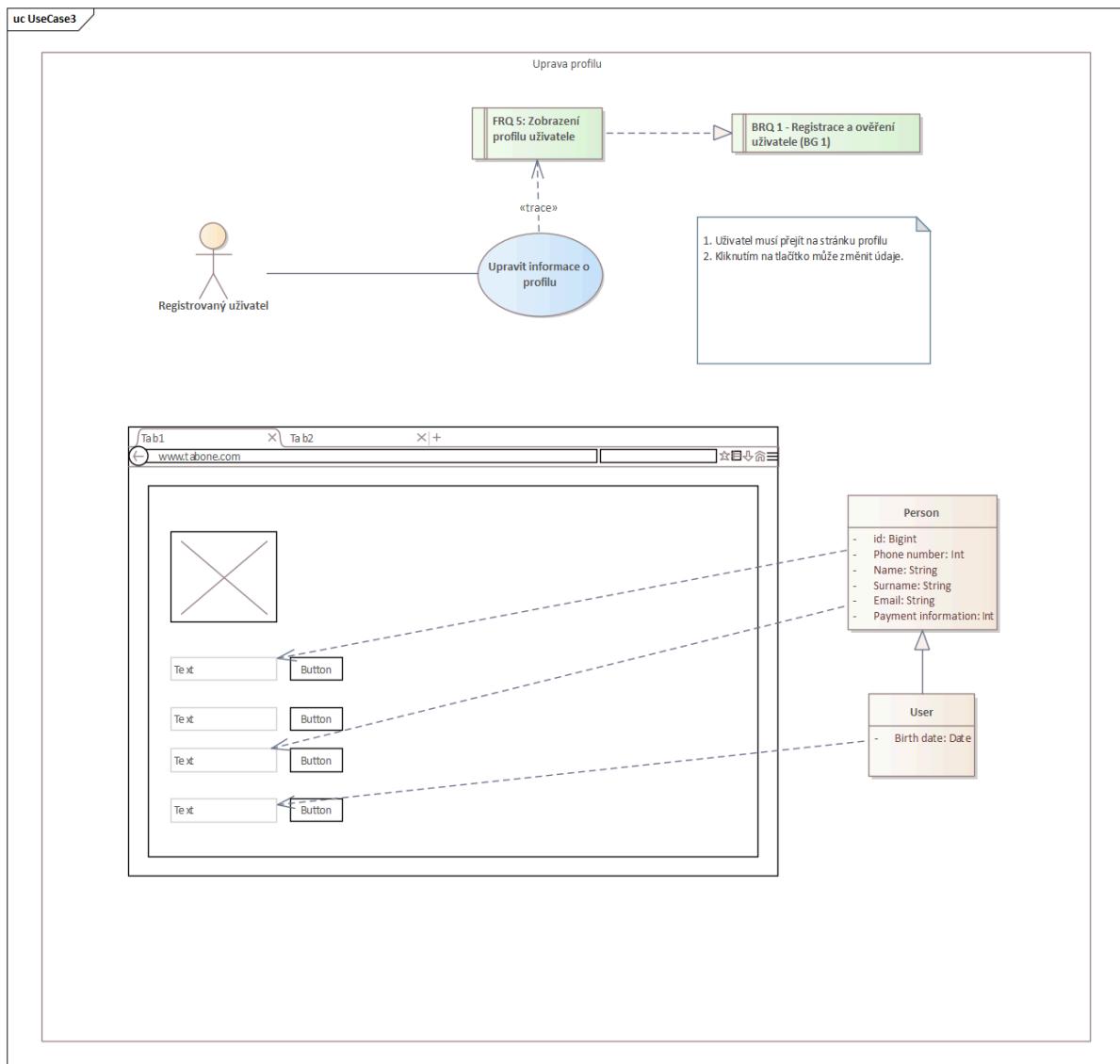
2.4.6. Zobrazení summarizace



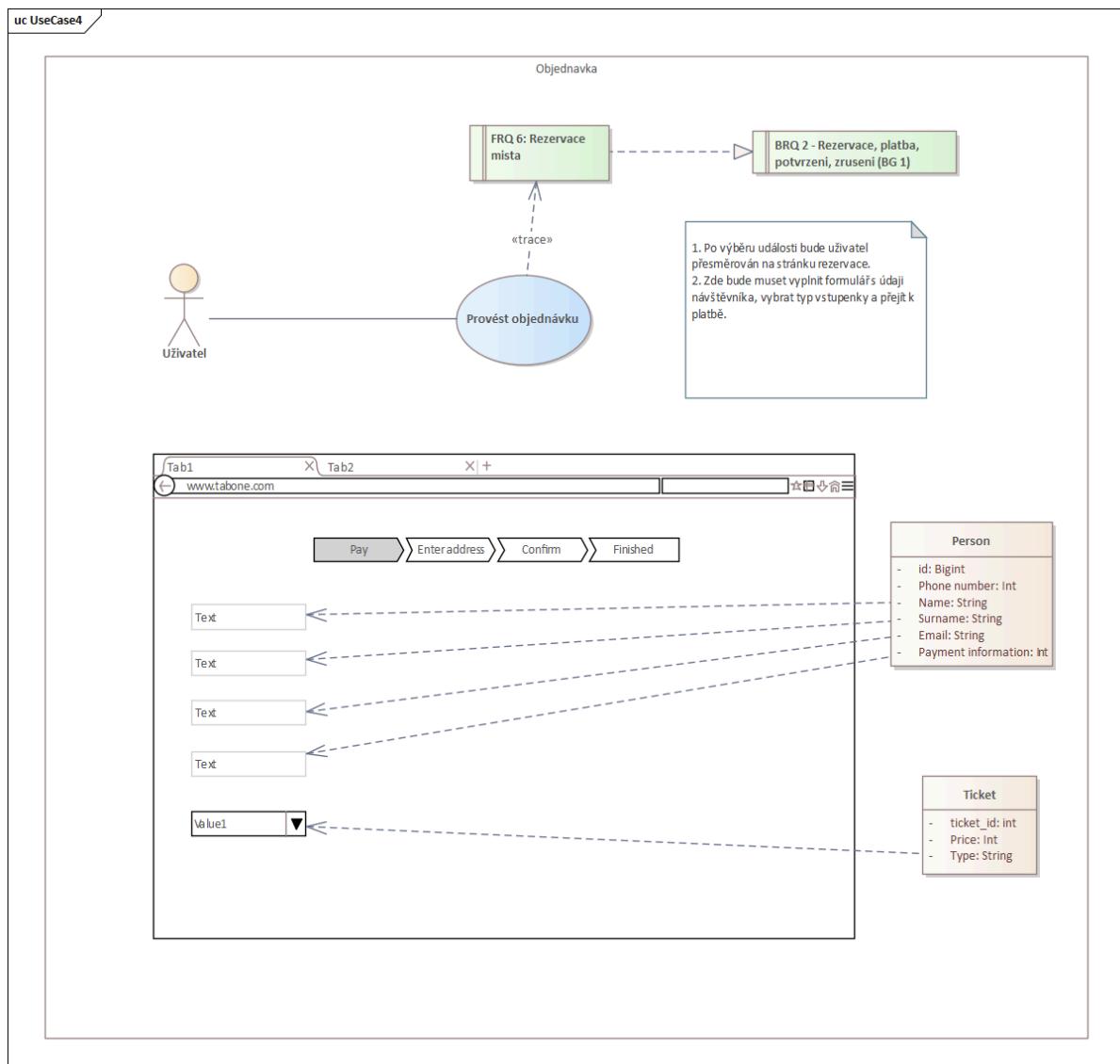
2.4.7. Přidat lístek do košíku



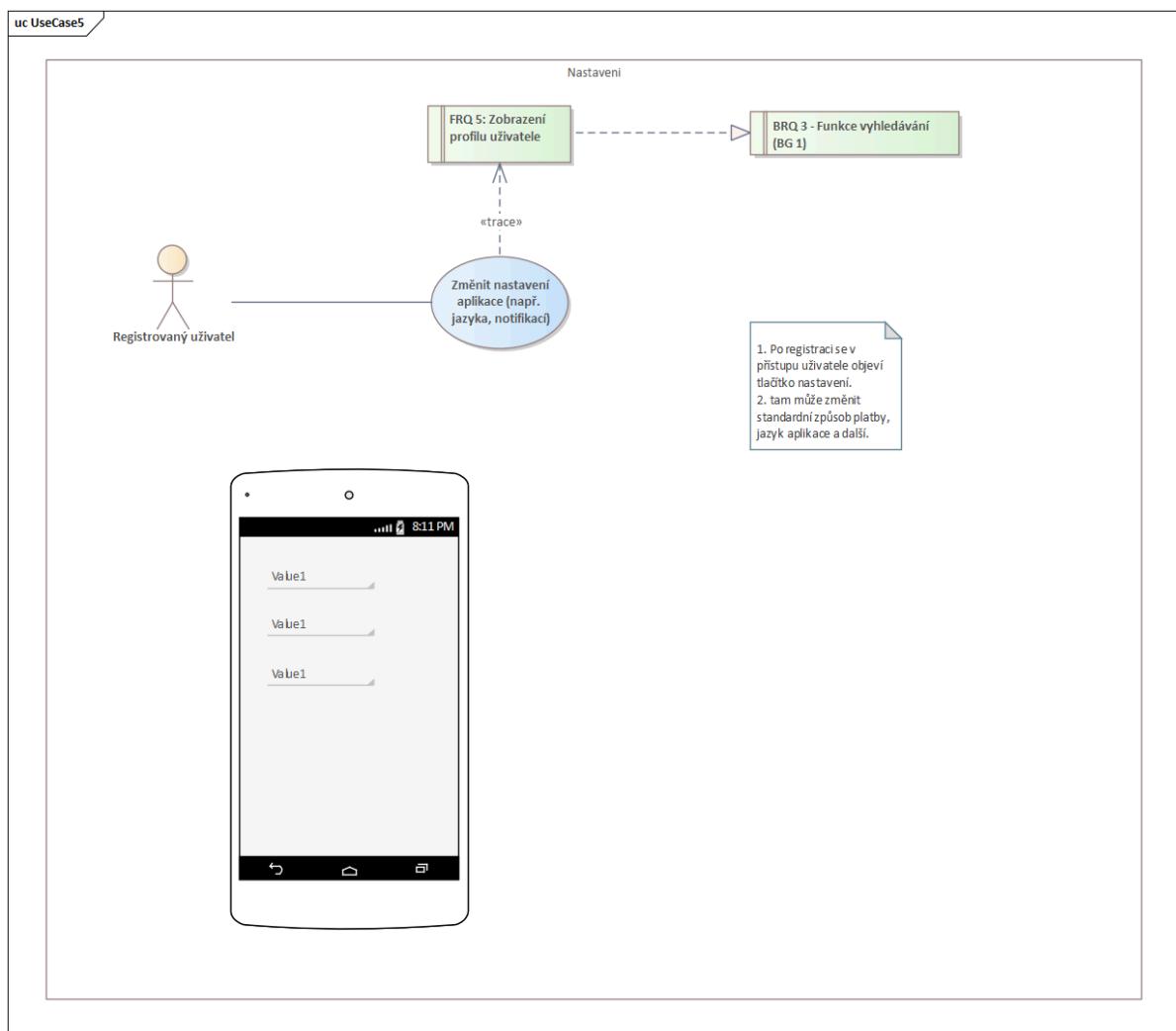
2.4.8. Upravování profilu



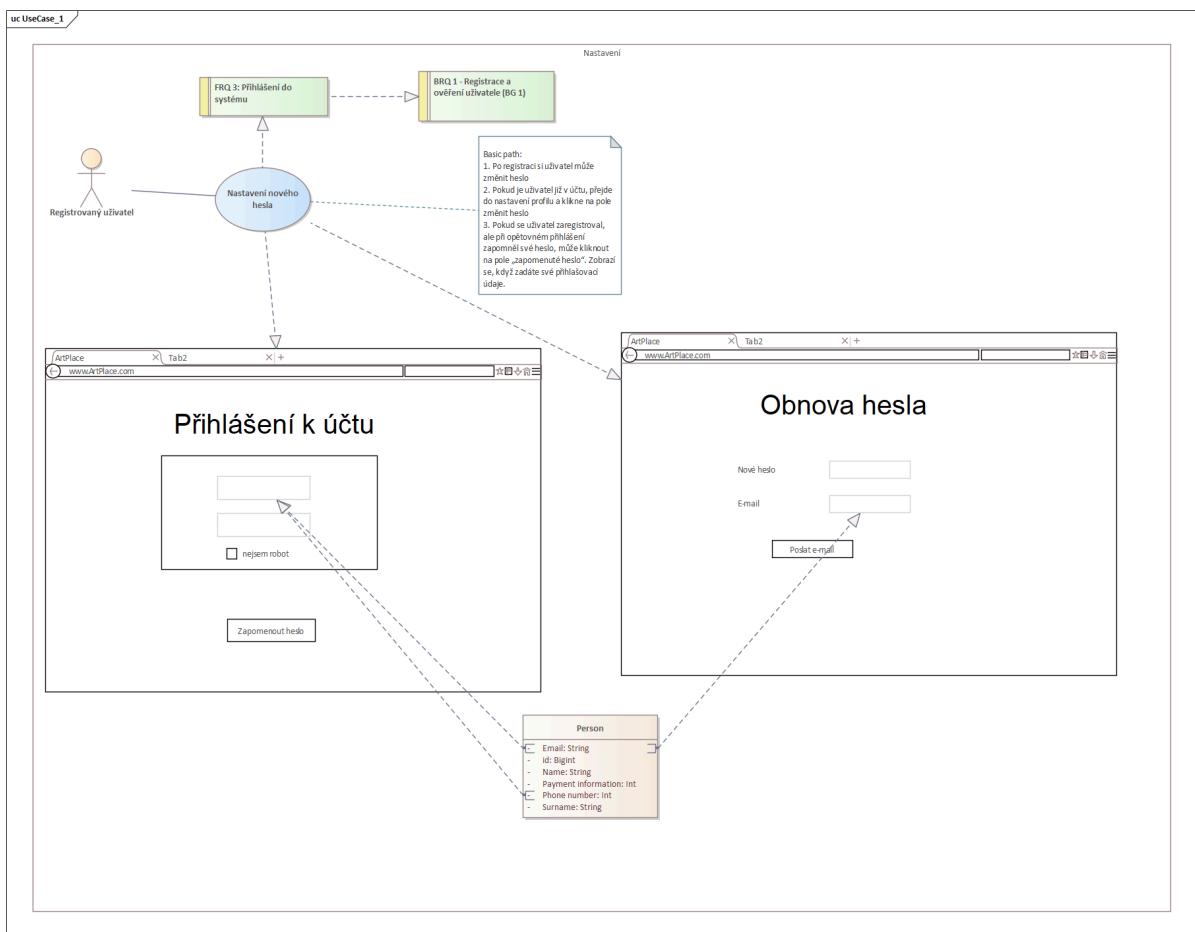
2.4.9. Provést objednávku



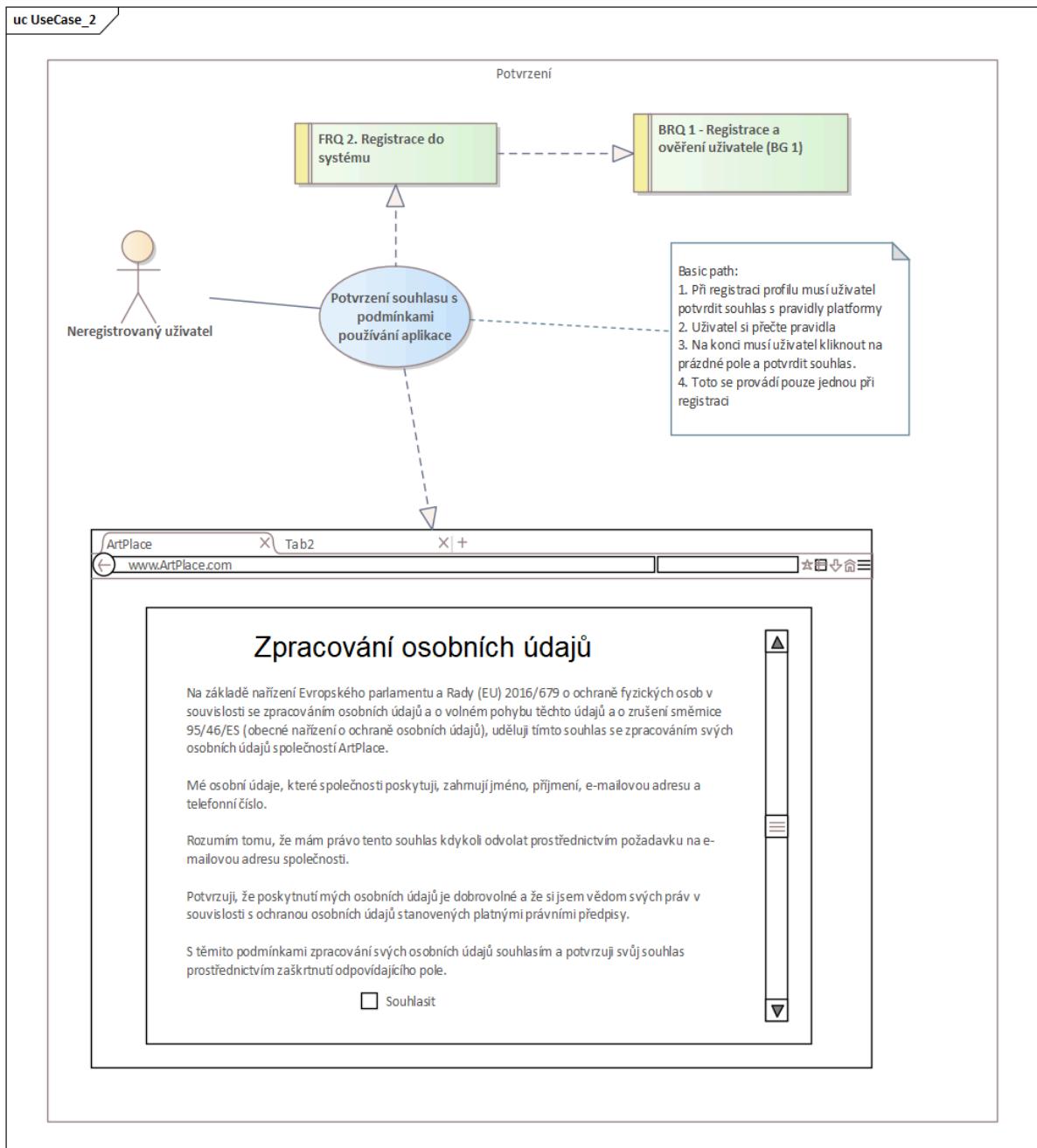
2.4.10. Změna nastavení aplikace (např. jazyka, notifikací)



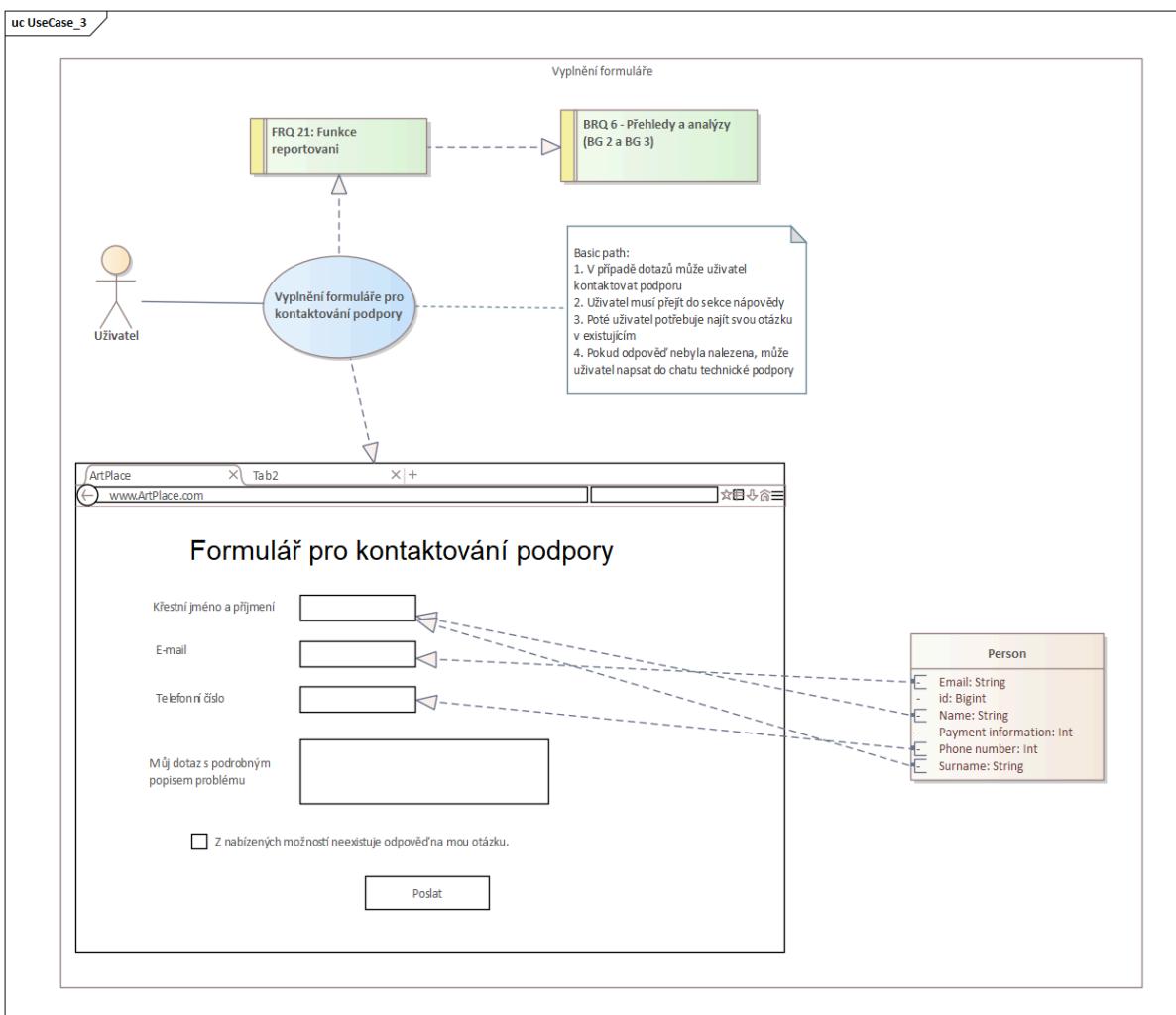
2.4.11. Nastavení nového hesla



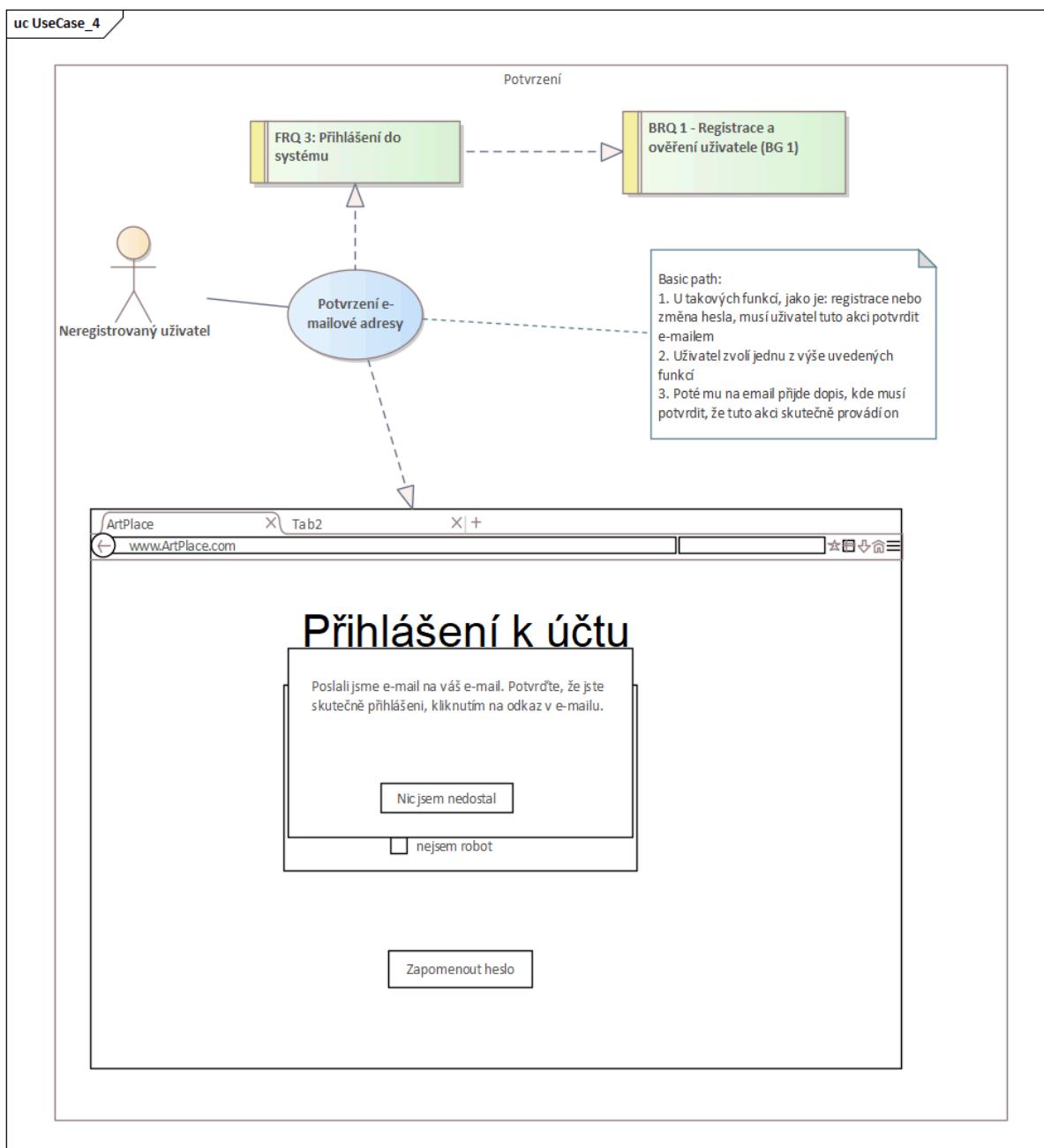
2.4.12. Potvrzení souhlasu s podmínkami používání aplikace



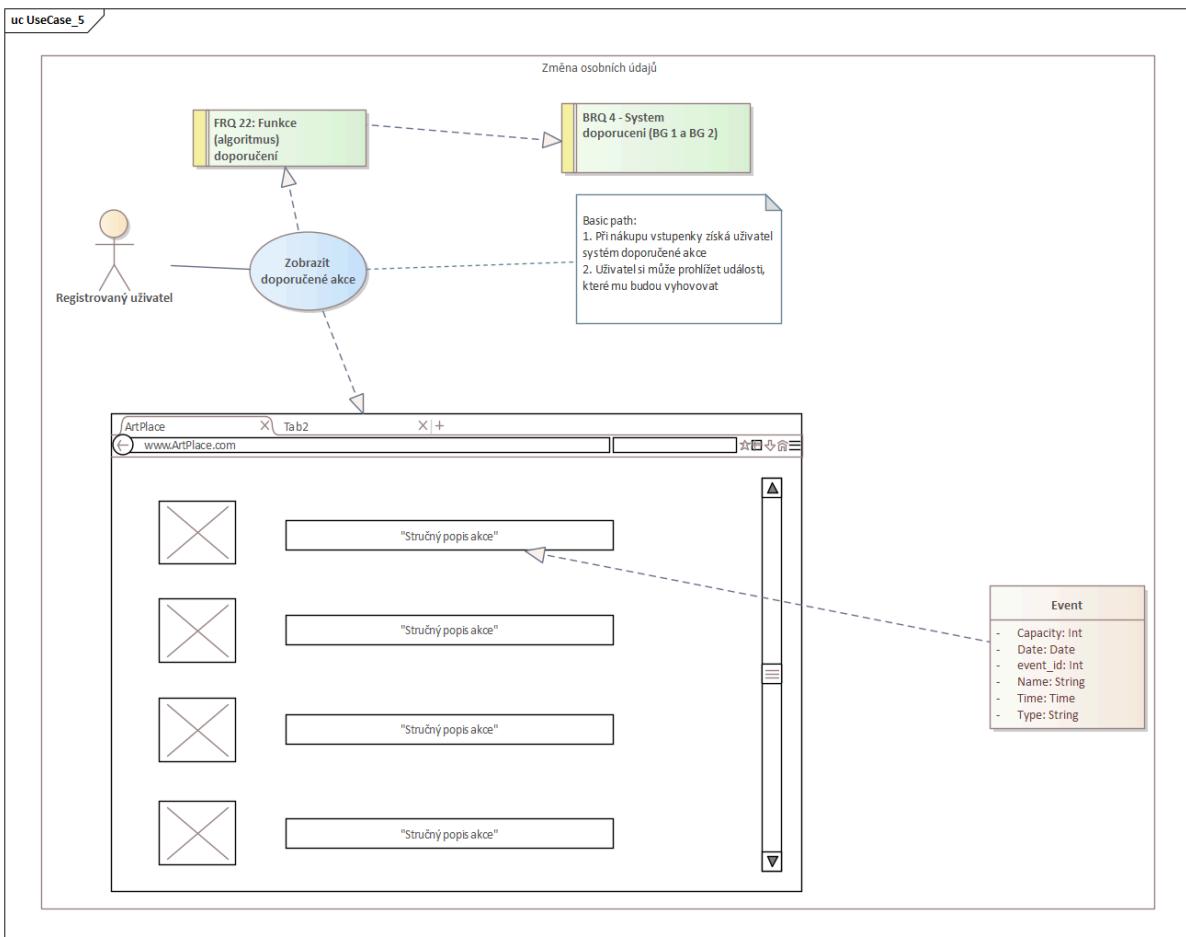
2.4.13. Vyplnění formuláře pro kontaktování podpory



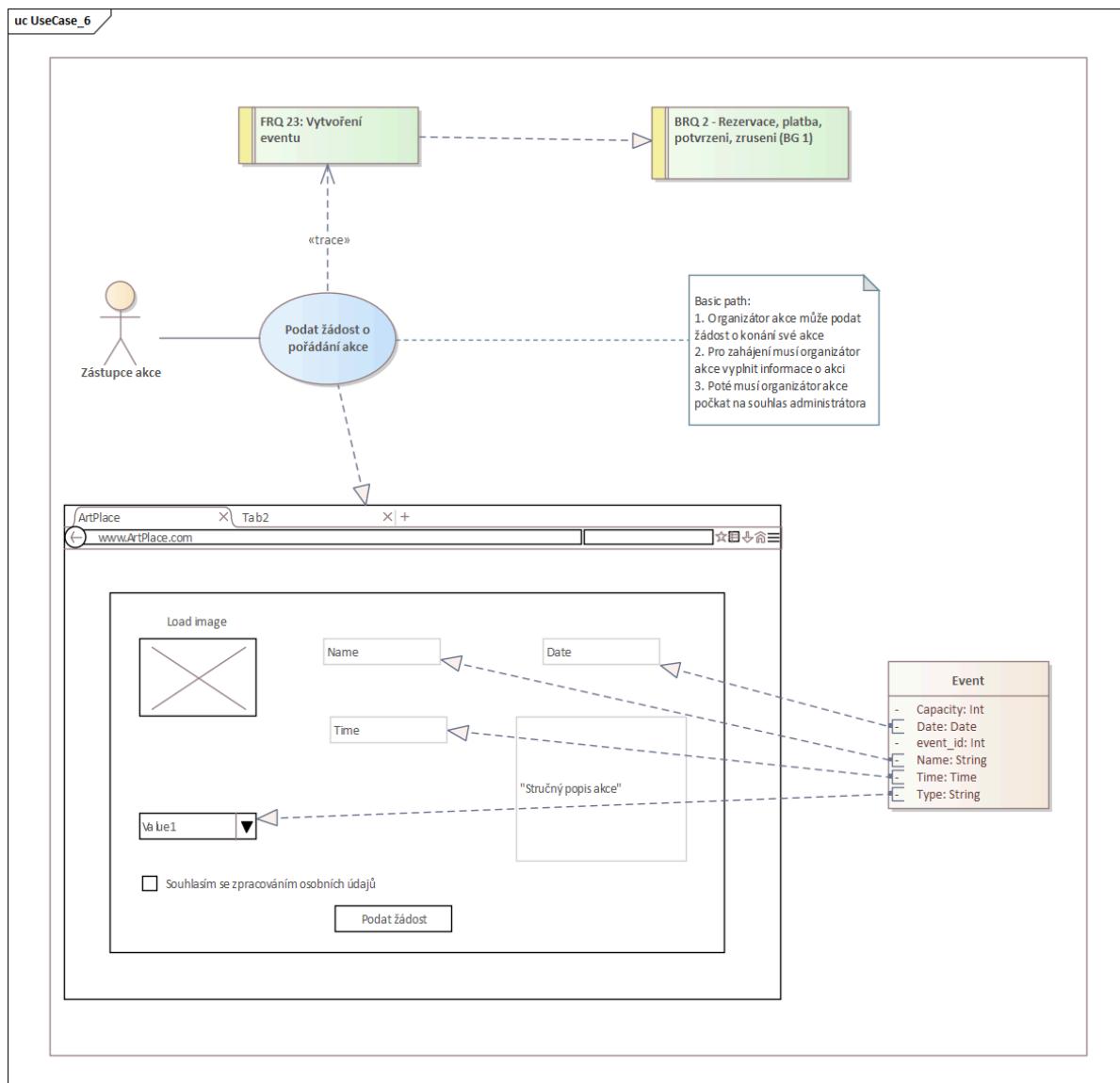
2.4.14. Potvrzení e-mailové adresy



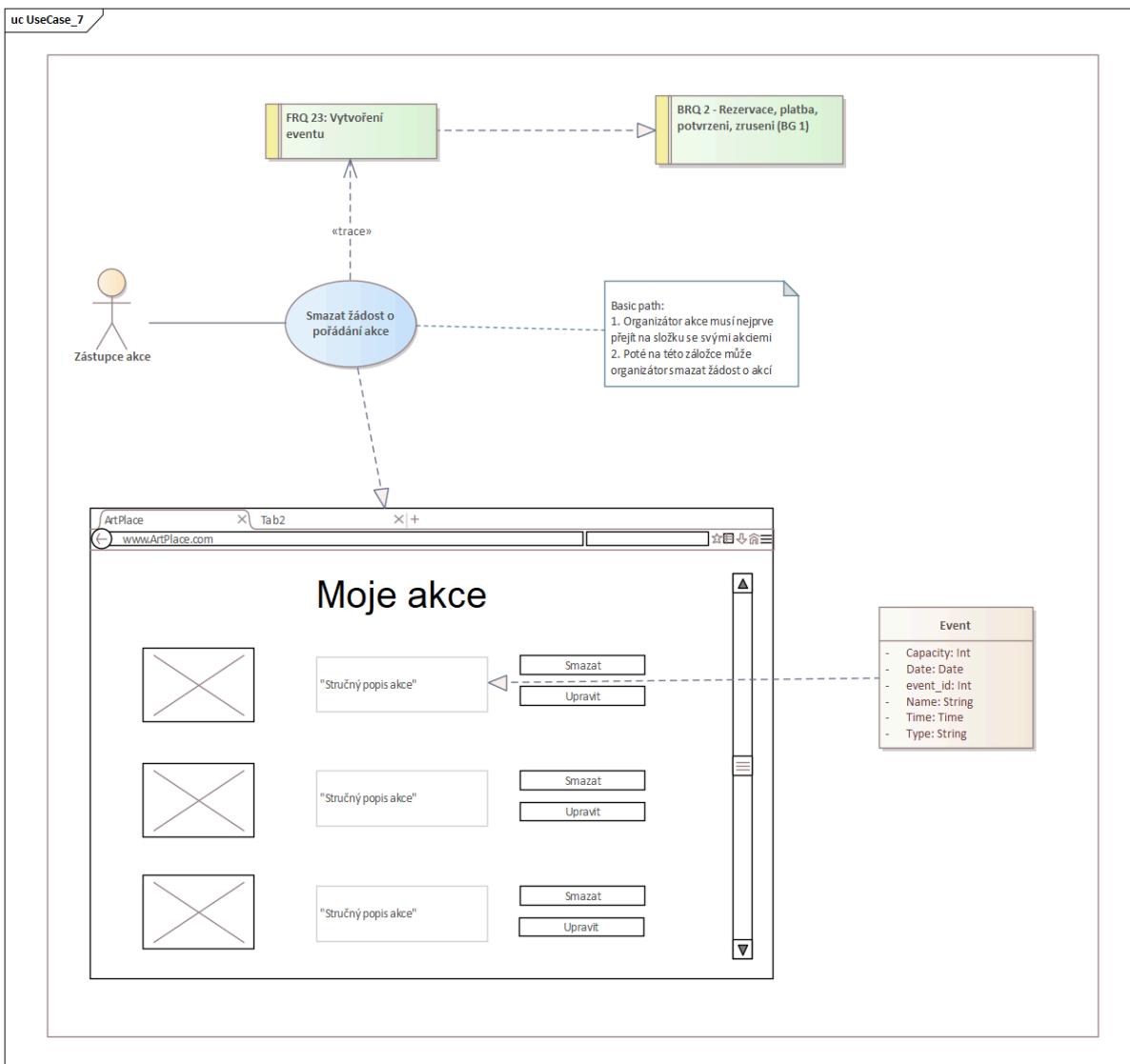
2.4.15. Zobrazit doporučené akce



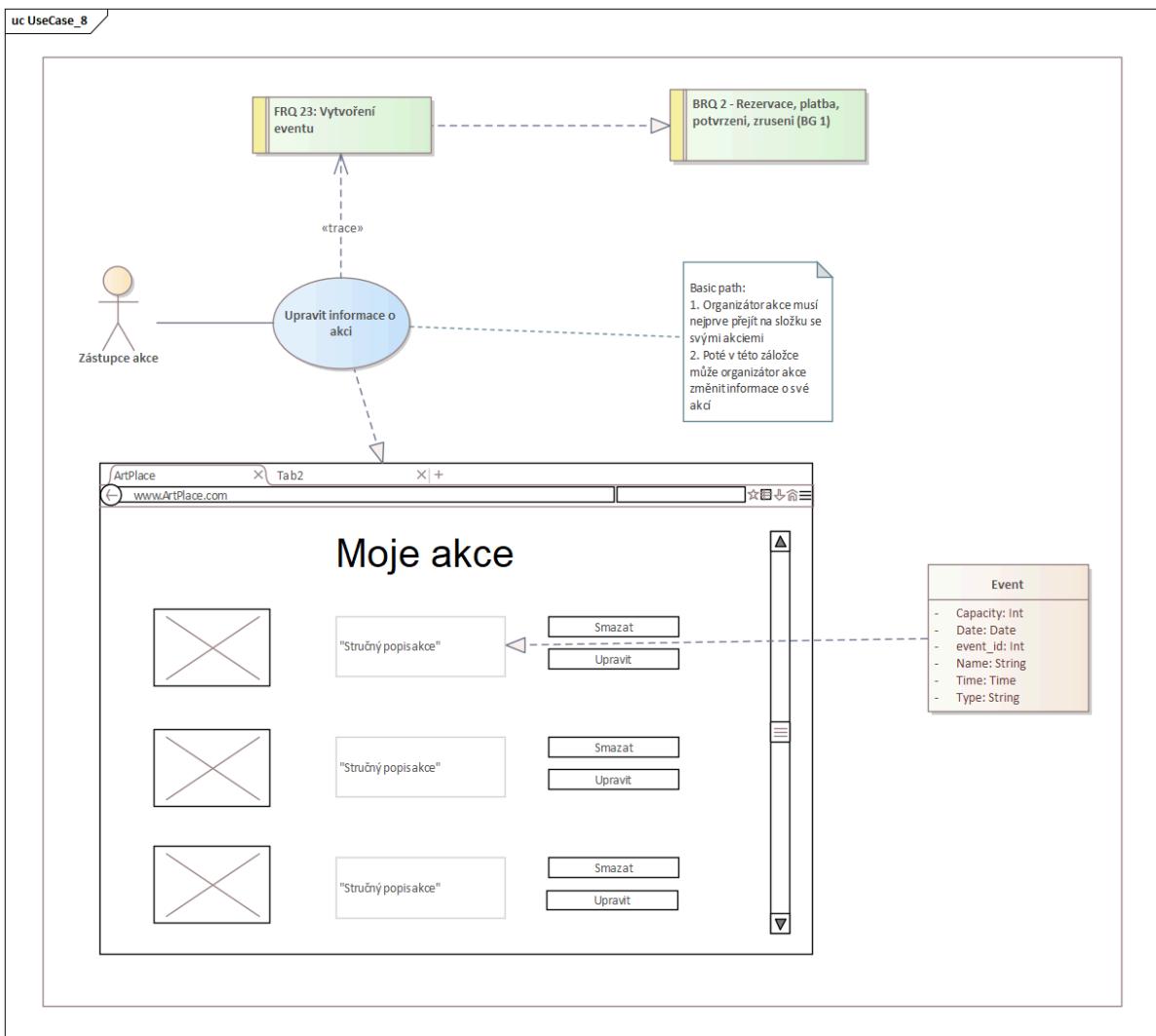
2.4.16. Podat žádost o pořádání akce



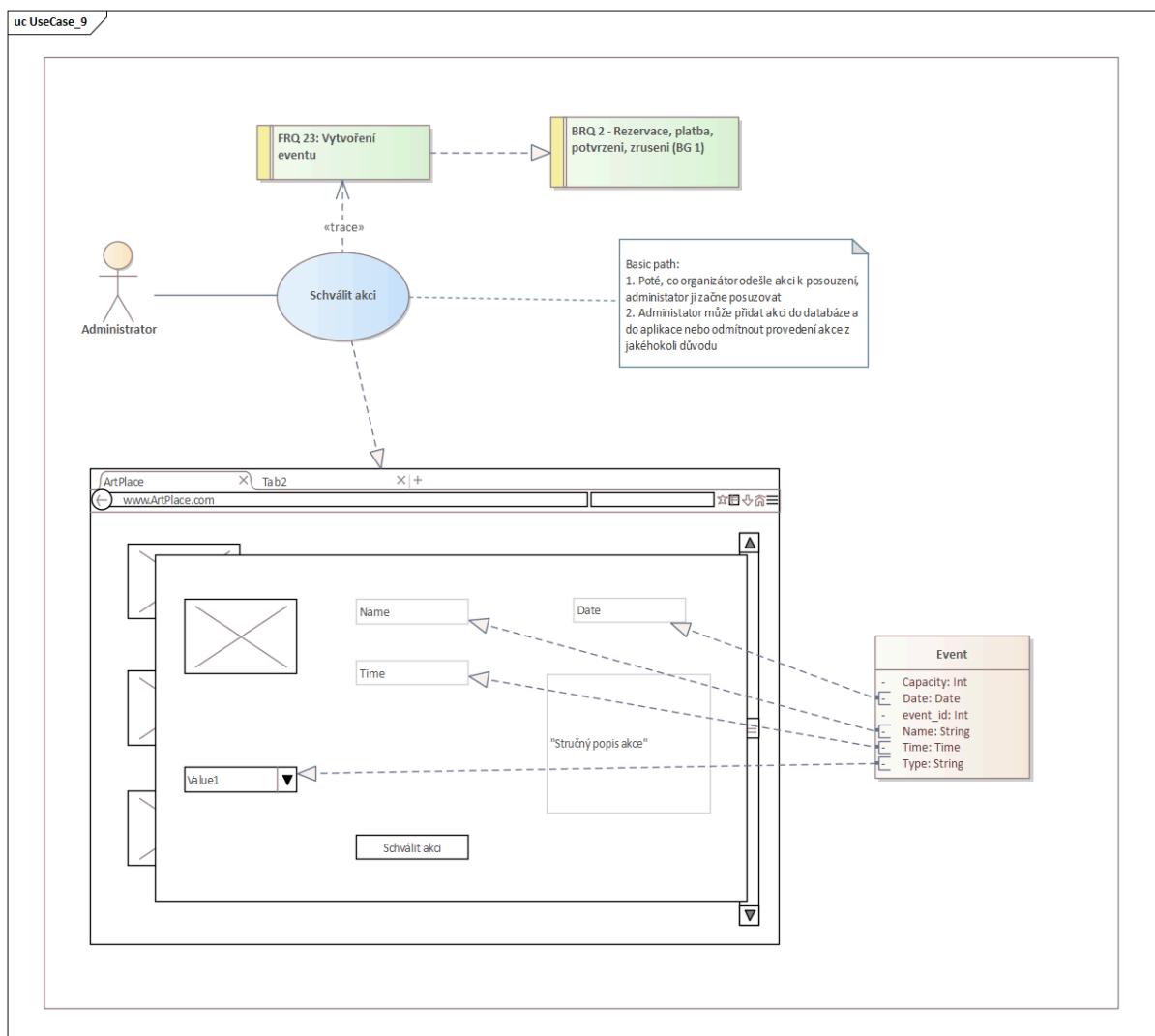
2.4.17. Smazat žádost o pořádání akce



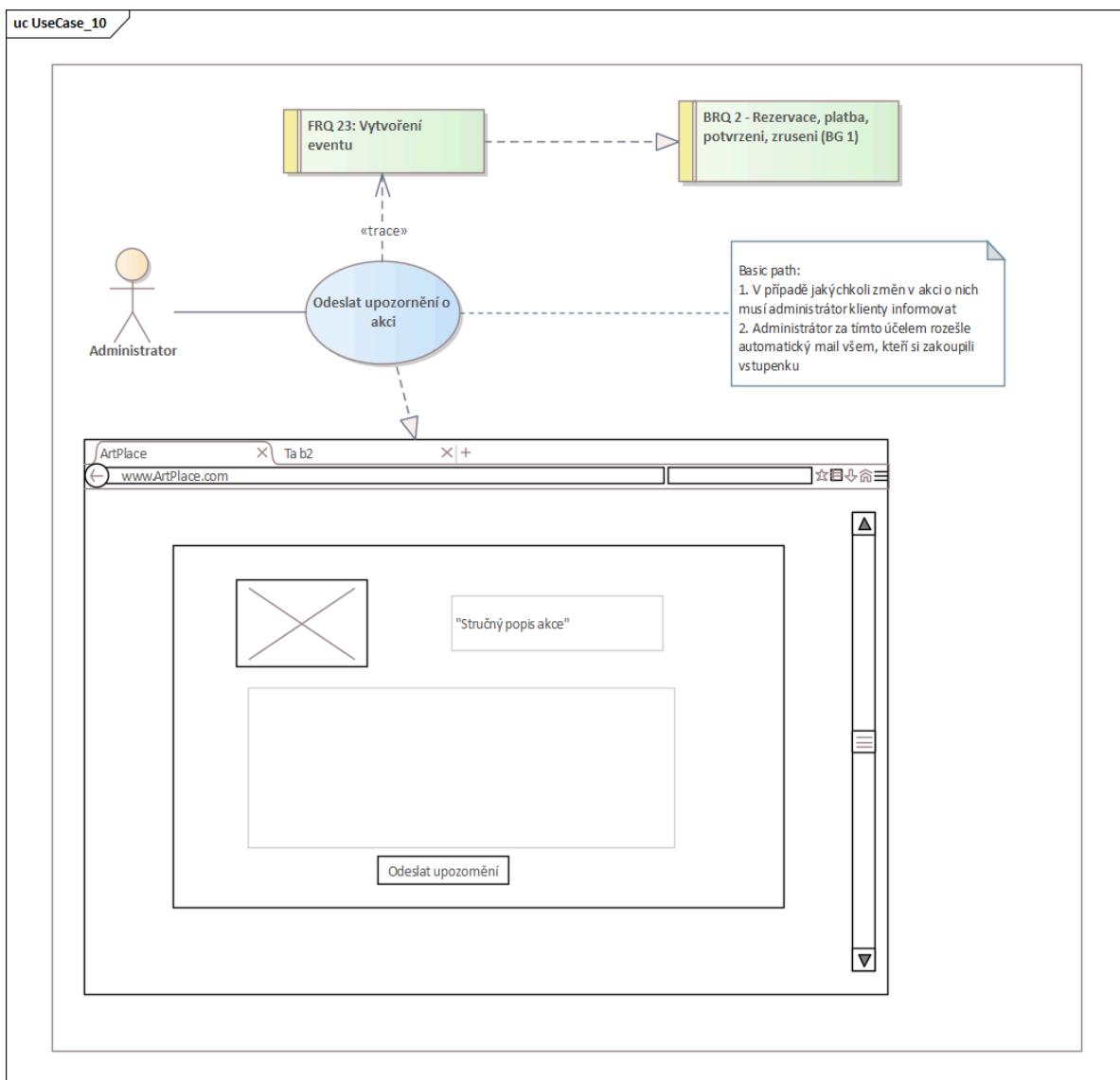
2.4.18. Upravit informace o akce



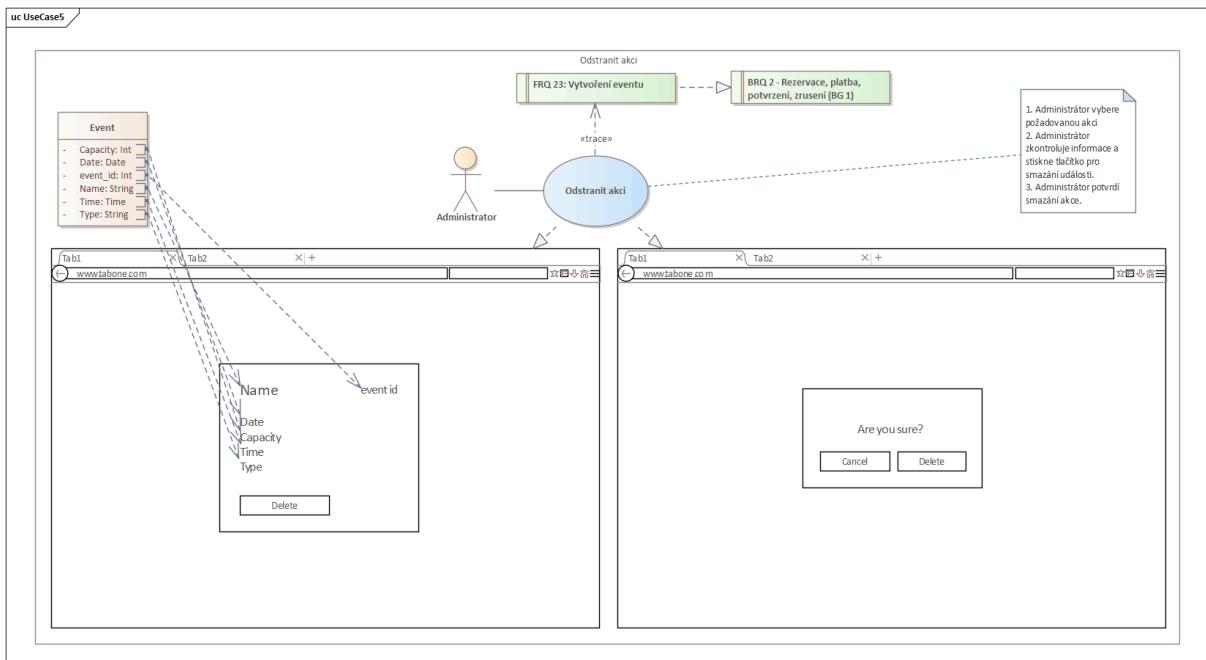
2.4.19. Schválit akce



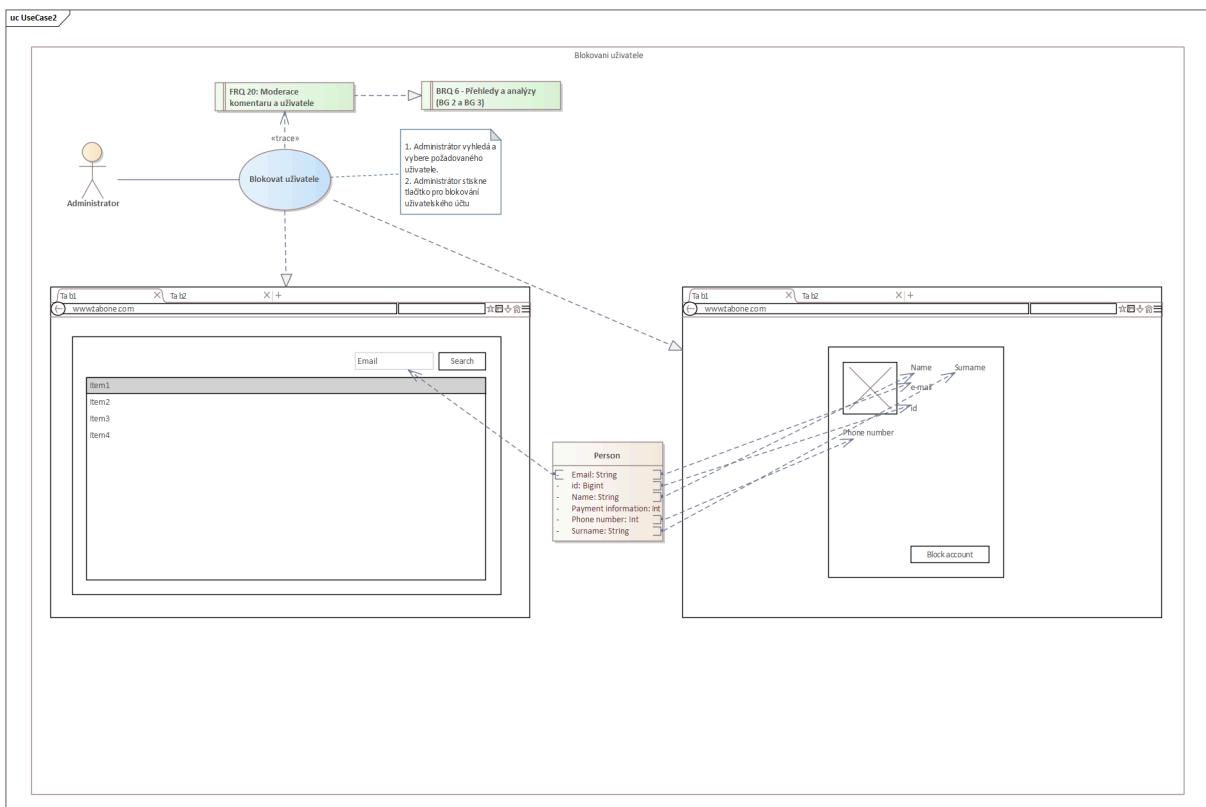
2.4.20. Odeslat upozornění o akce



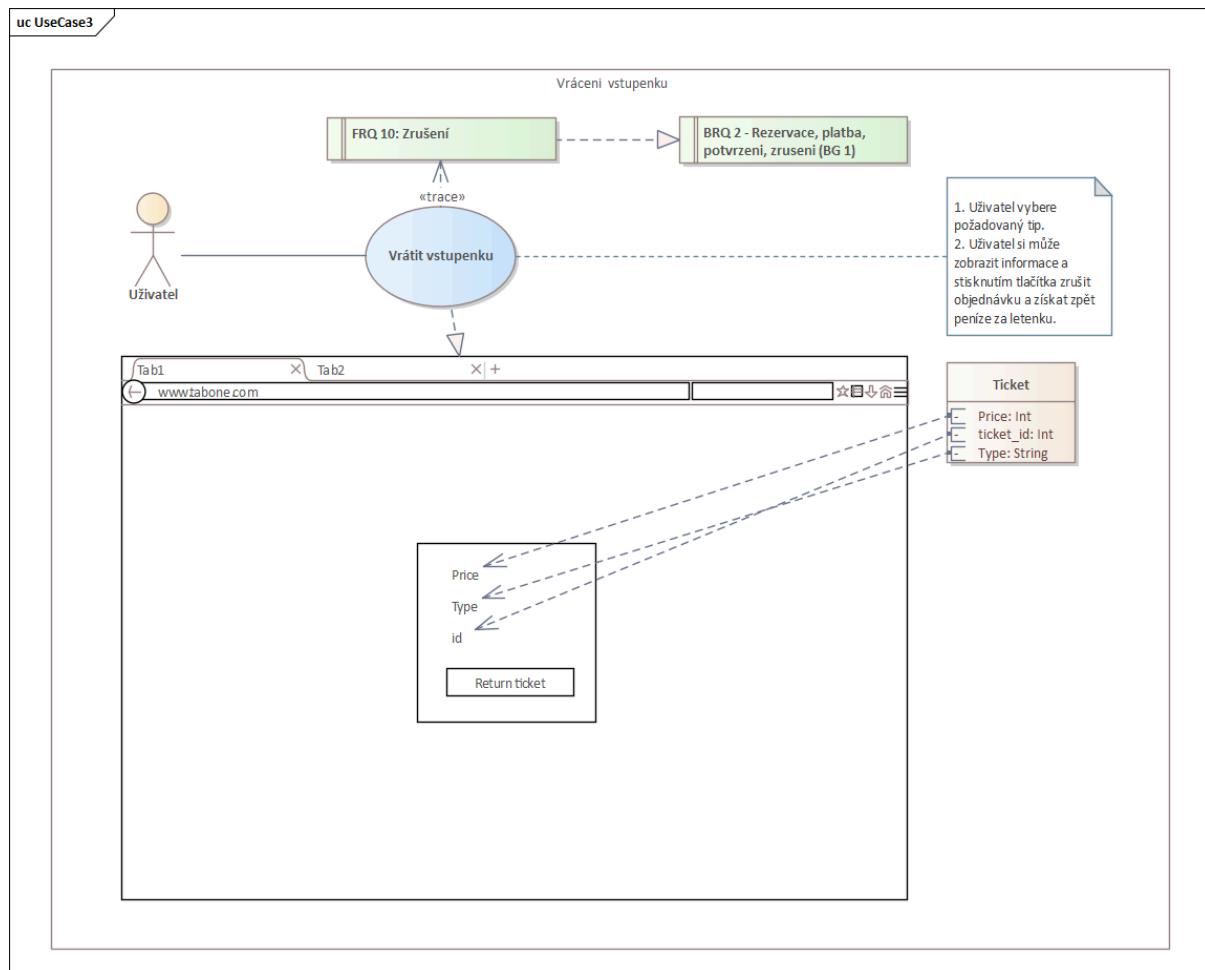
2.4.21. Odstranit akci



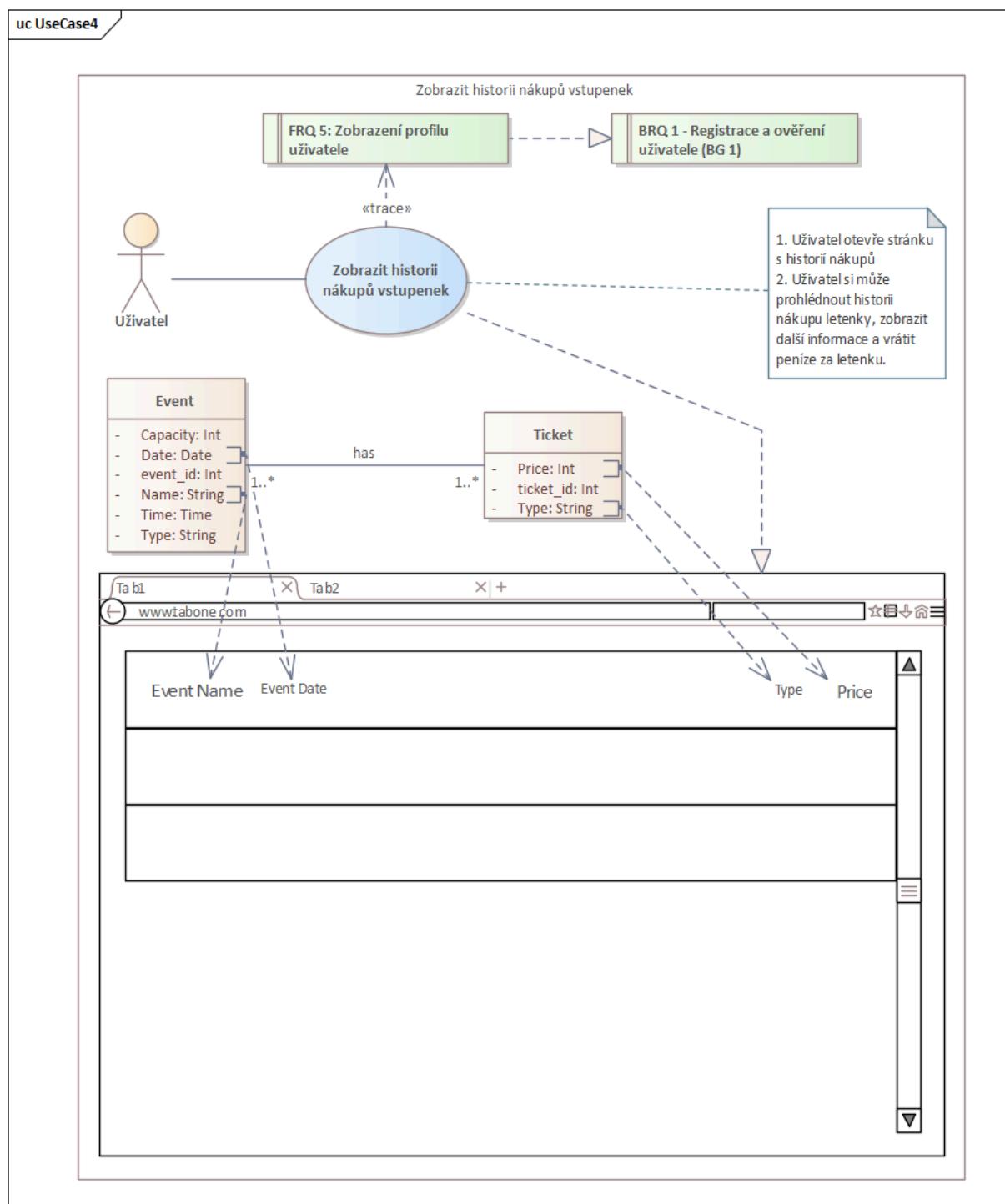
2.4.22. Blokovat uživatele



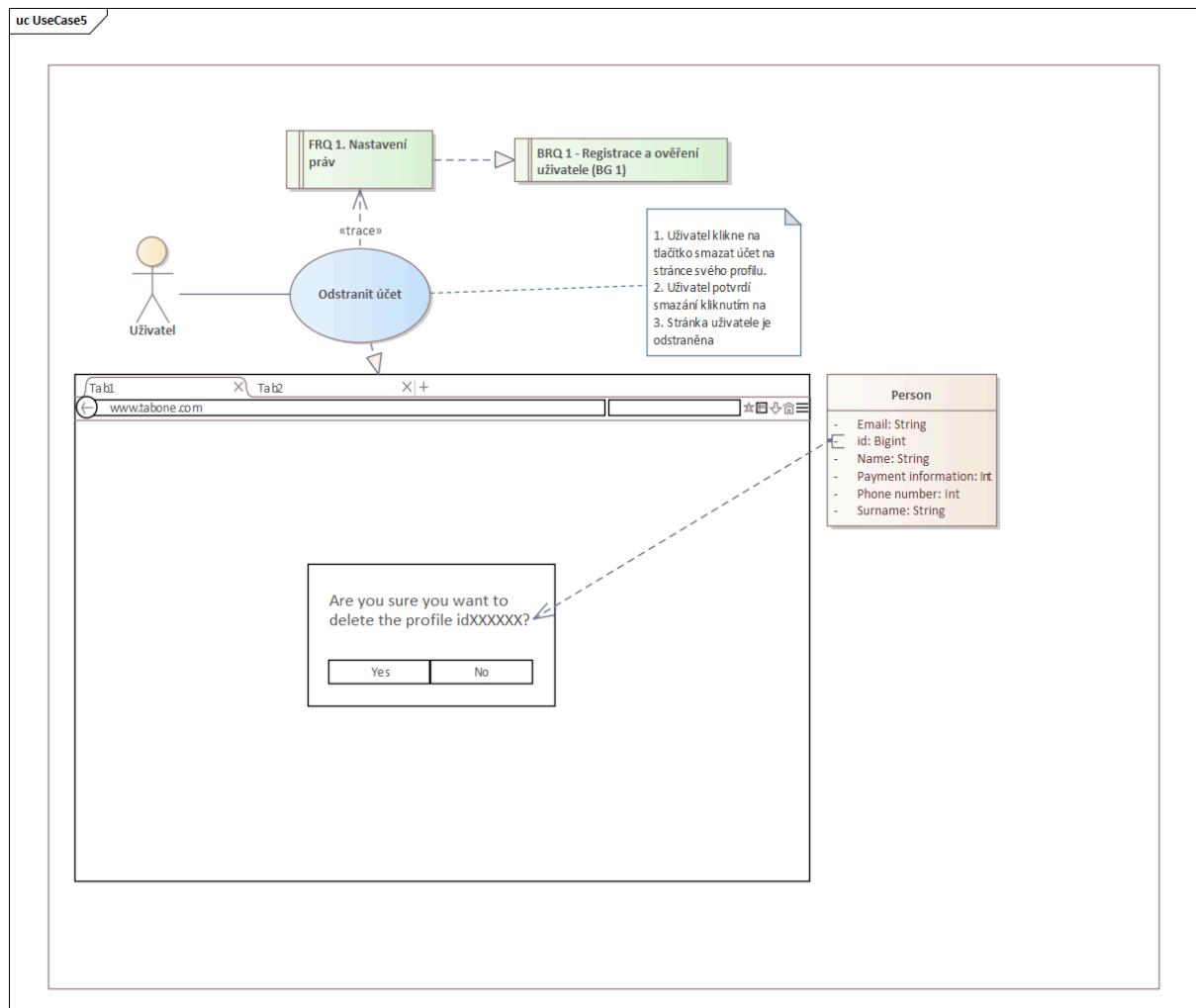
2.4.23. Vrátit vstupenku



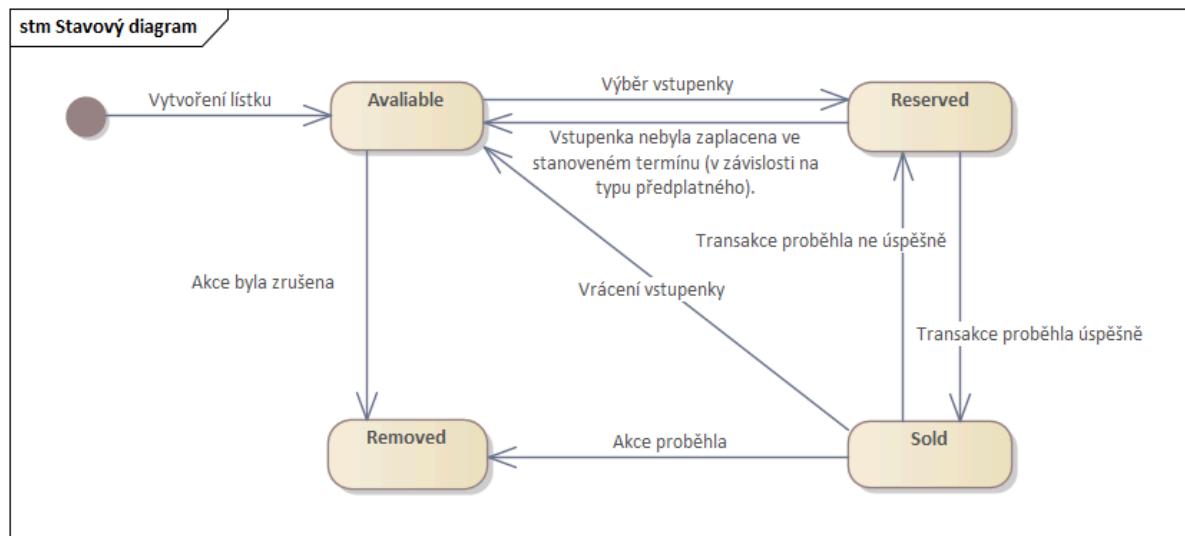
2.4.24. Zobrazit historii nákupů vstupenek



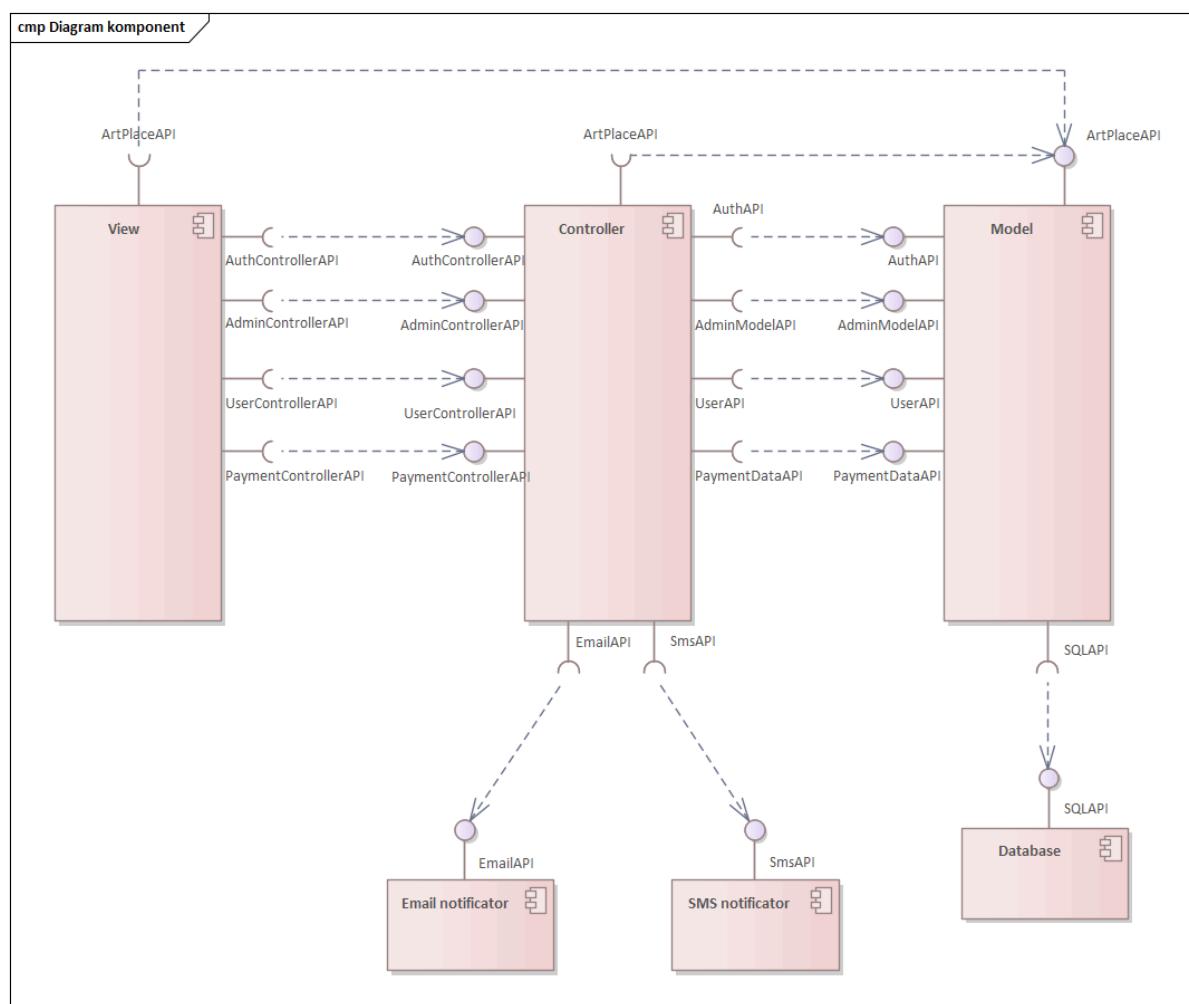
2.4.25. Odstranit účet

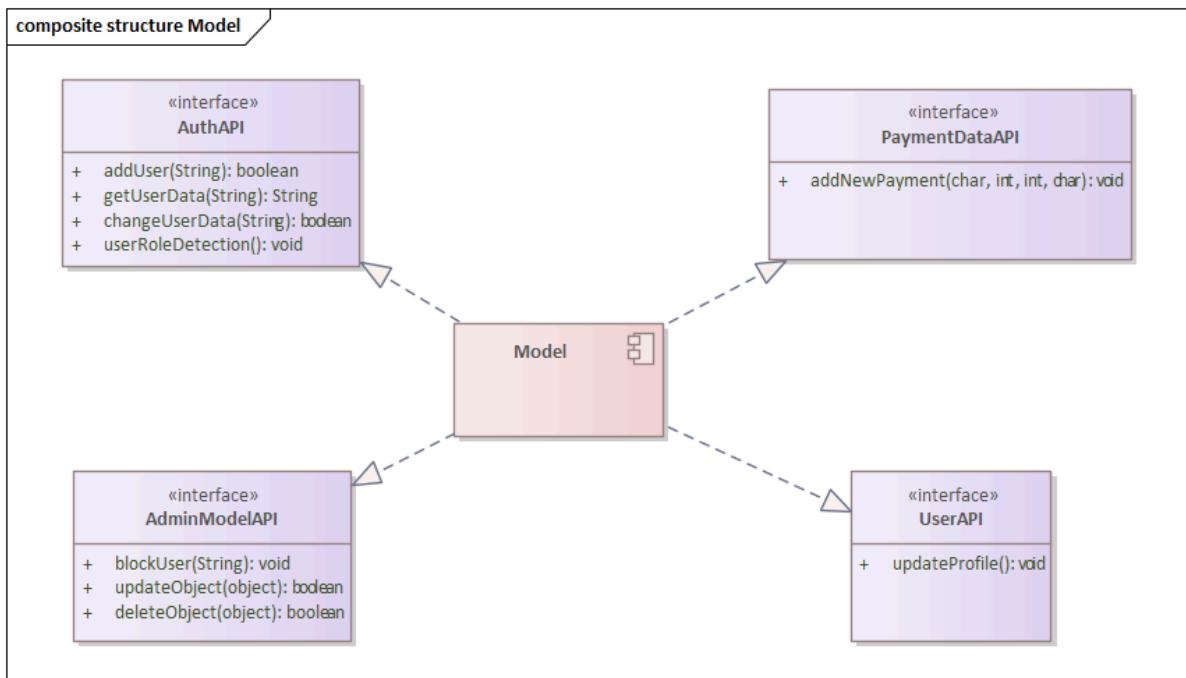
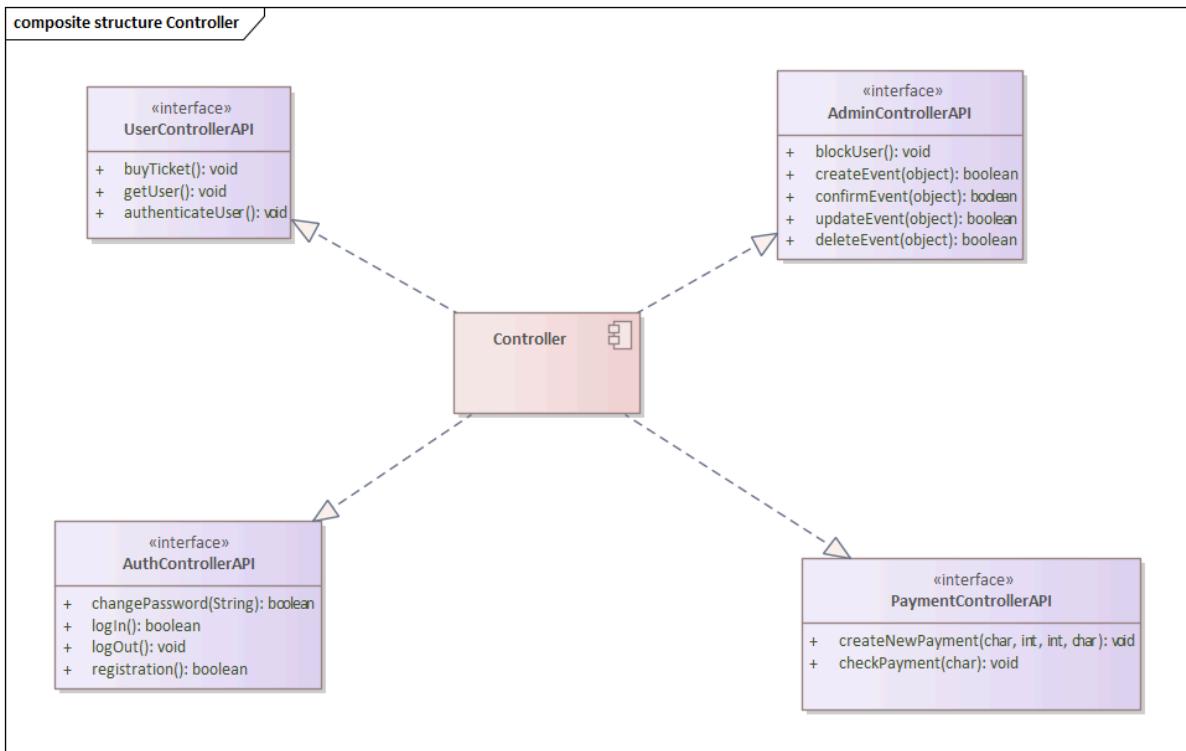


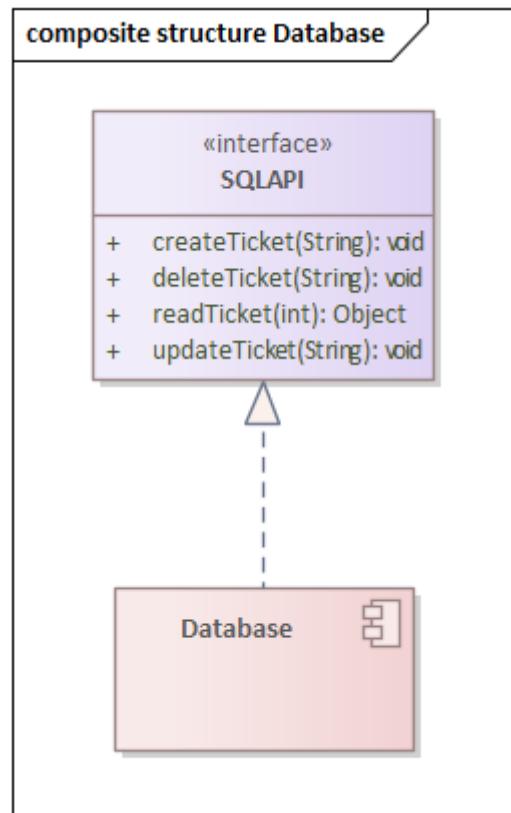
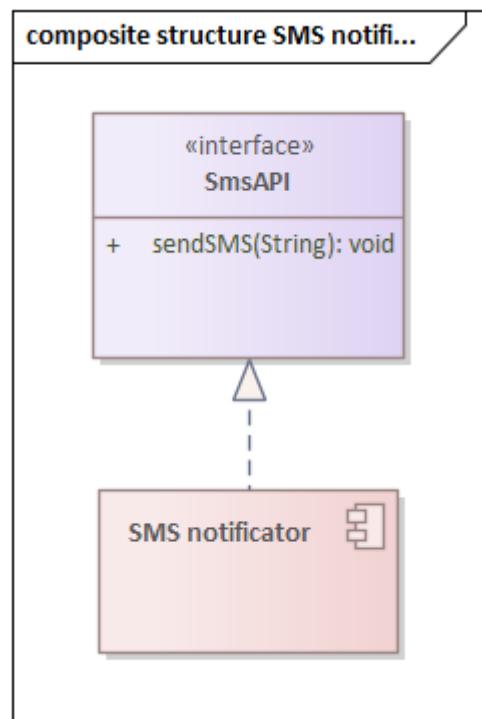
2.5. Stavový diagram

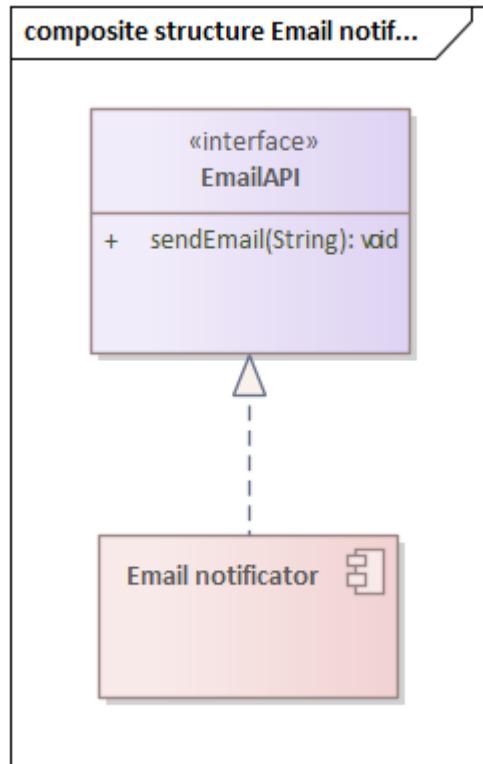


2.6. Diagram component

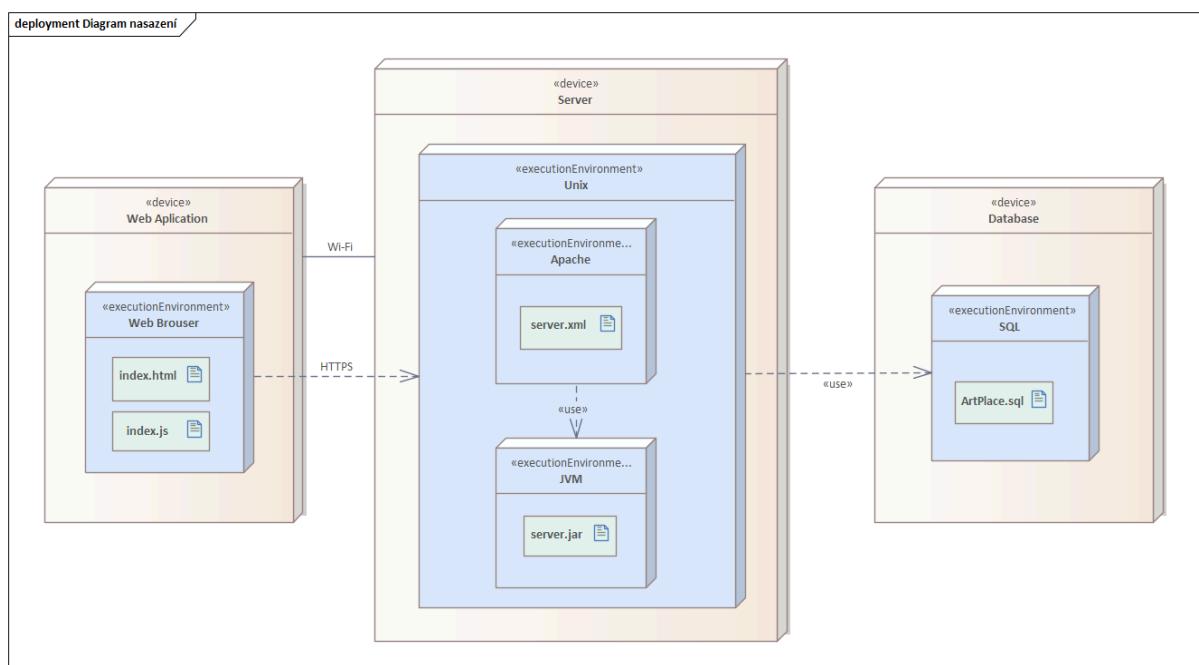






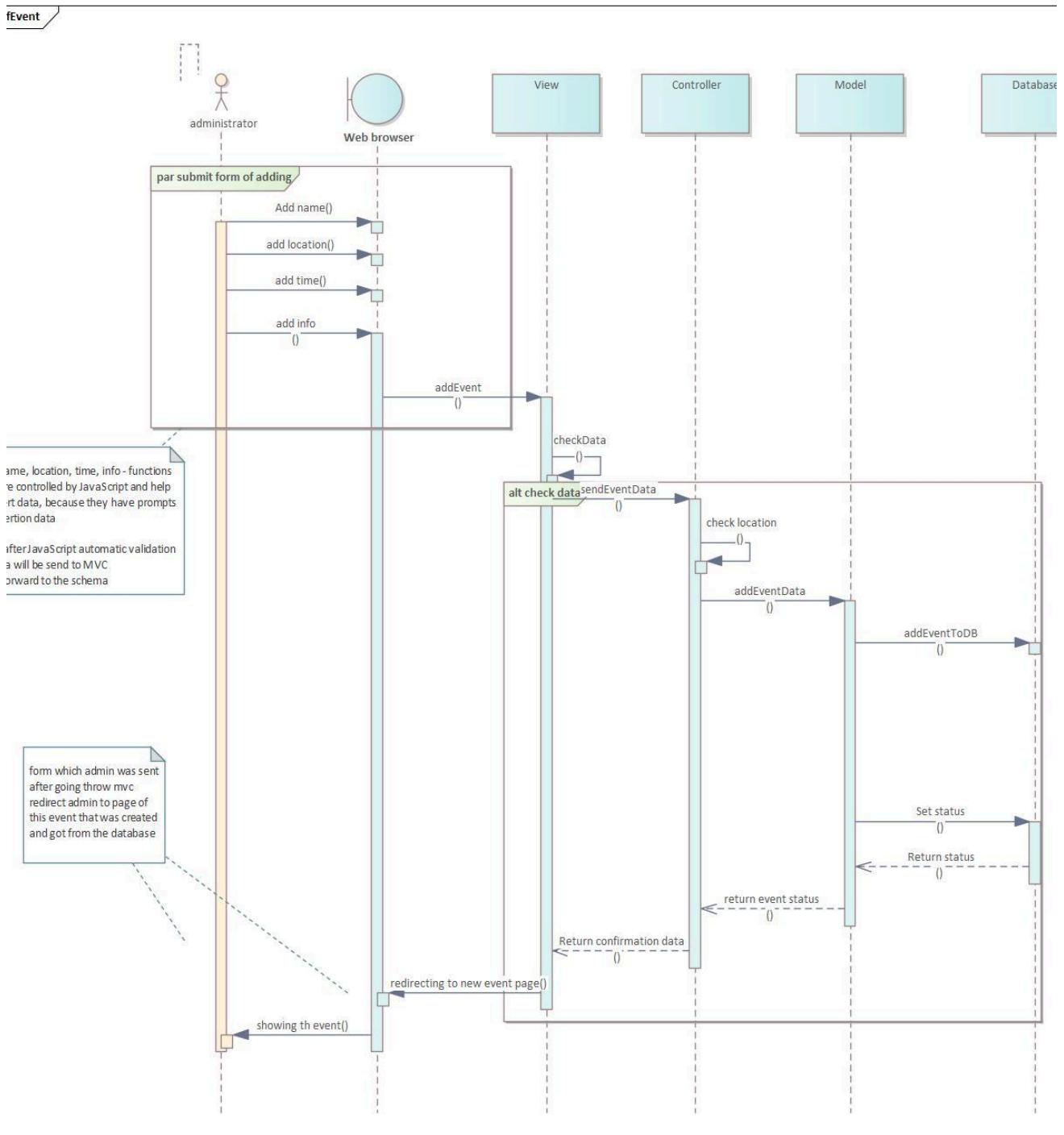


2.7. Diagram nasazení

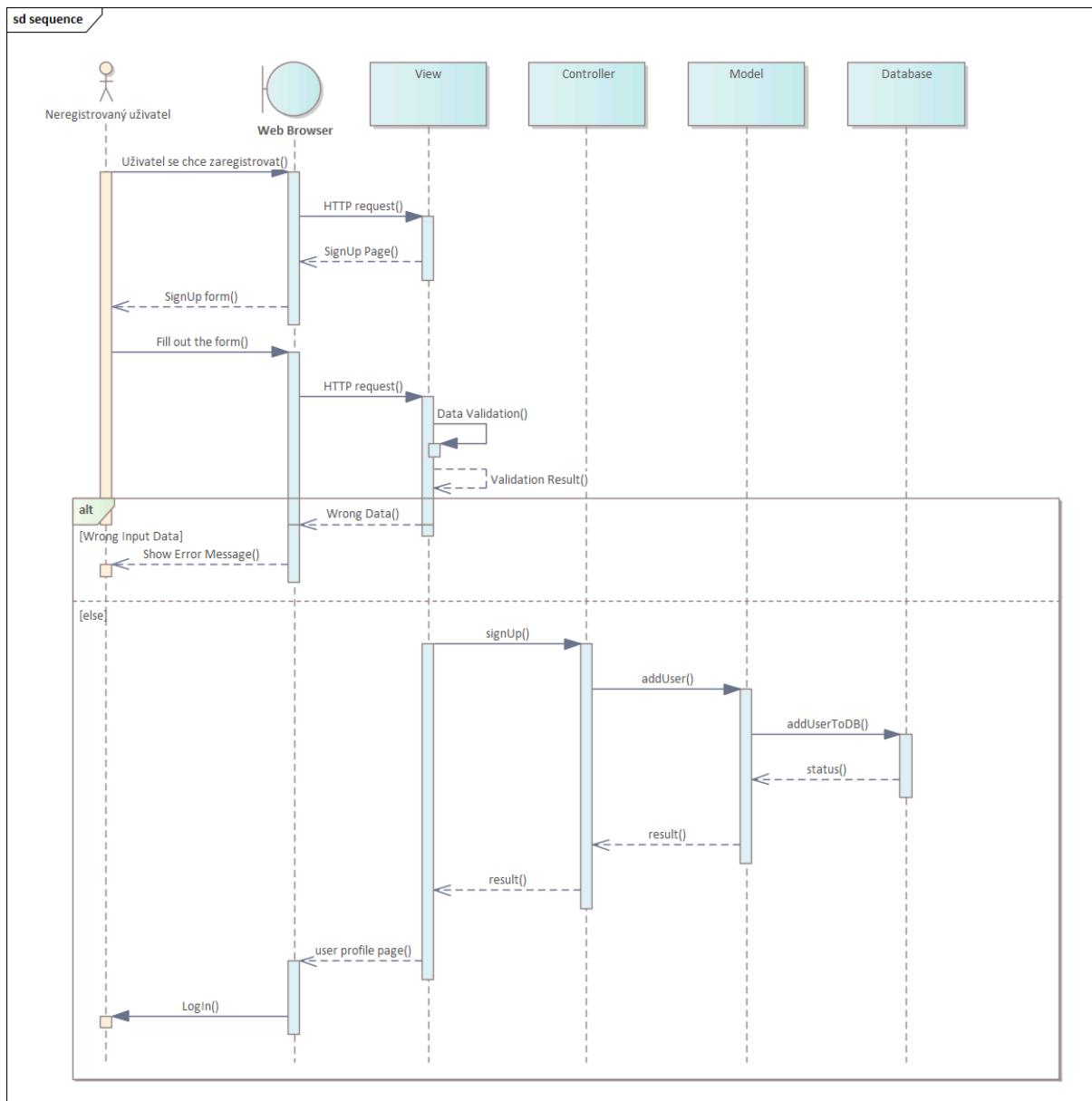


2.8. Sekvenční diagram

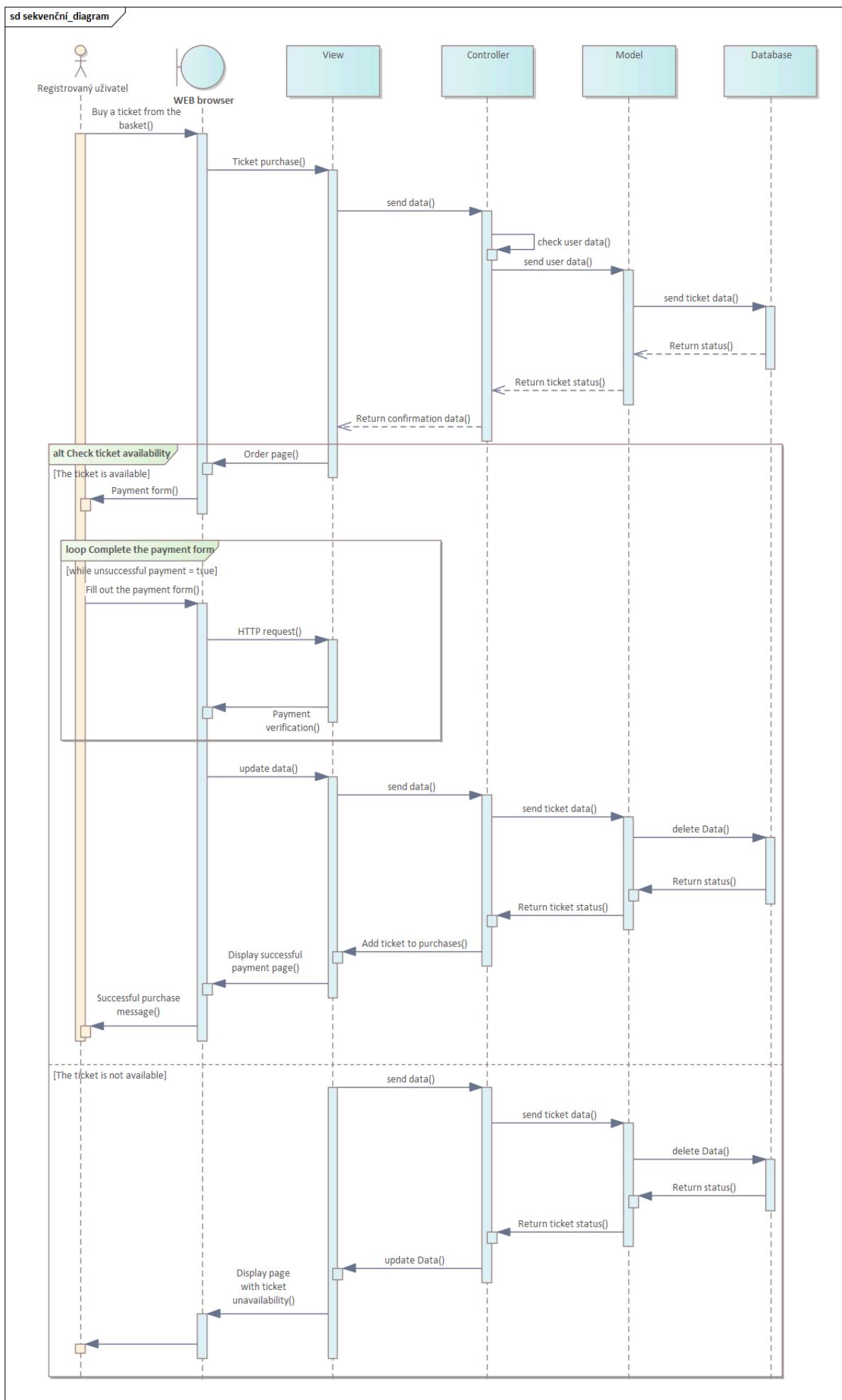
2.8.1. Add event by an administrator to the server



2.8.2. Sign-up

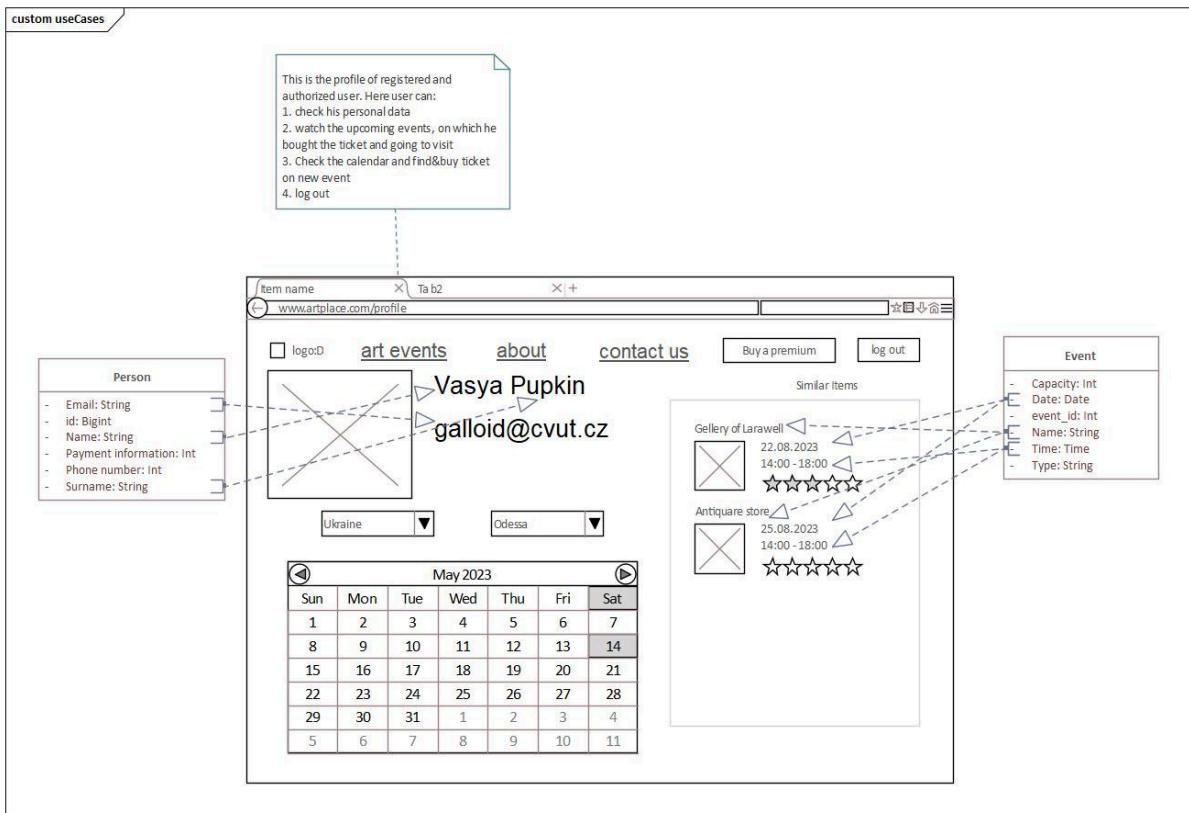


2.8.3. Nákup lístku



2.9. Wireframes

2.9.1. User profile

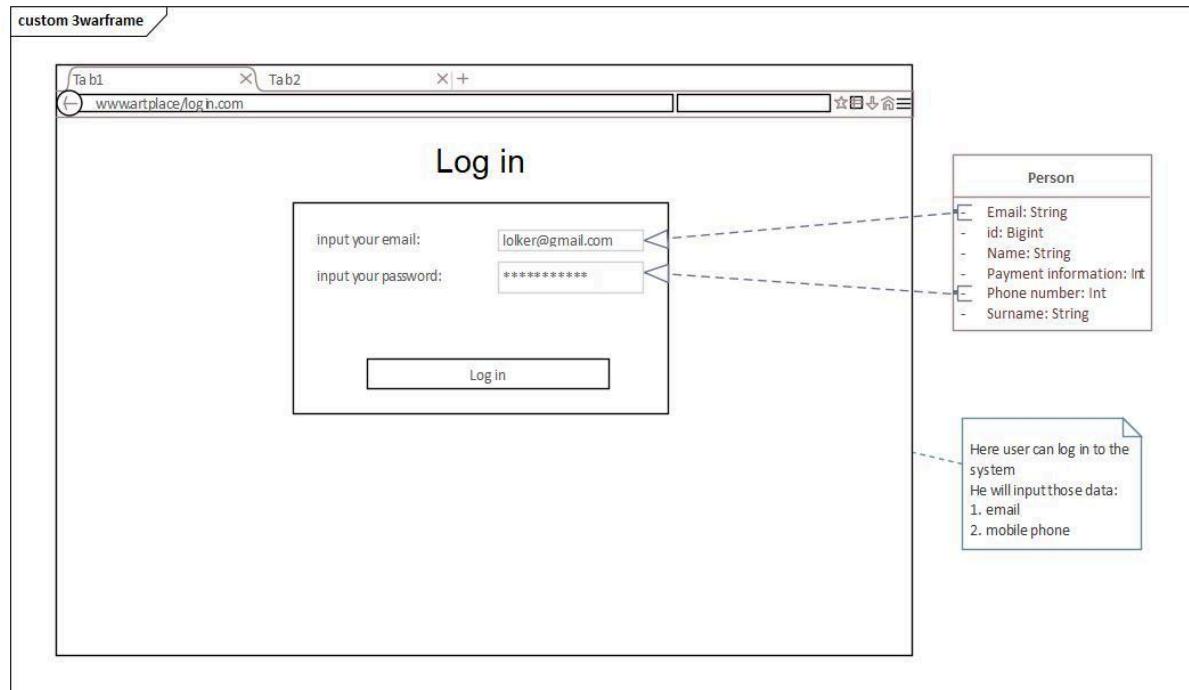


2.9.2. Registration form

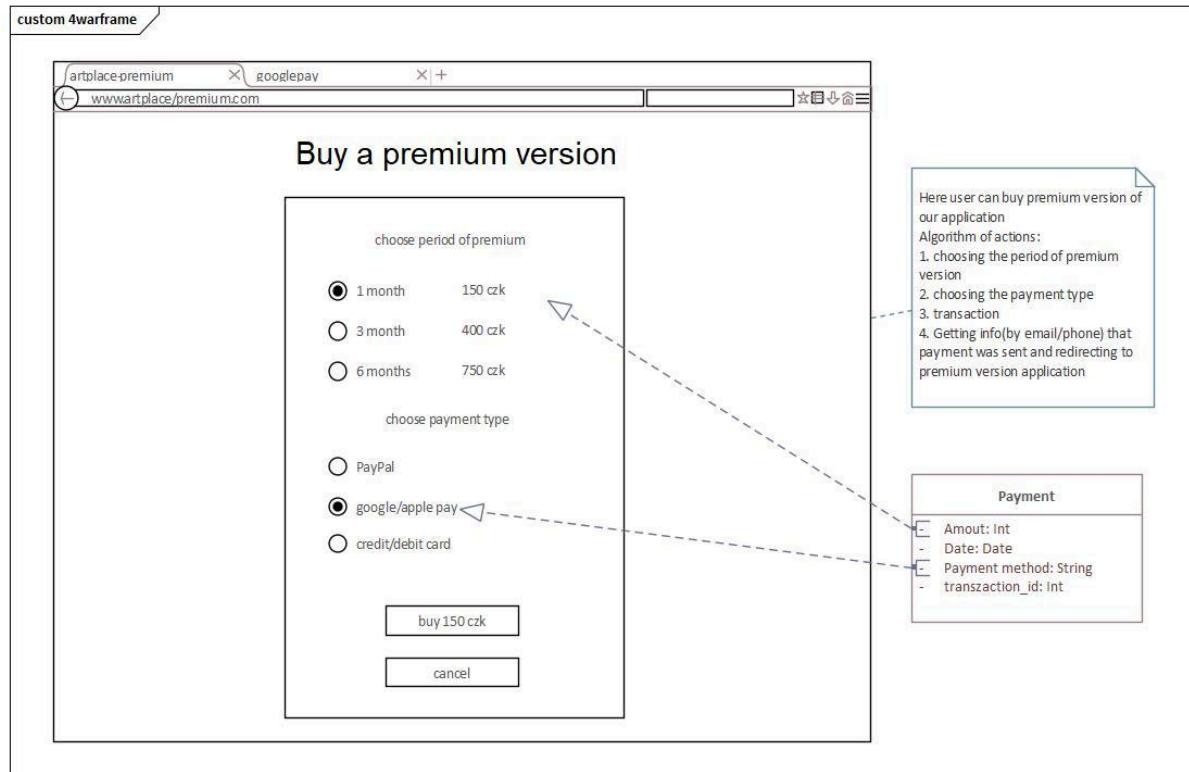
This wireframe shows the registration process. The browser title is 'Item name Tab2 www.artplace/register.com'. The main form is titled 'Register' and contains fields for 'input your name' (Kostya), 'input your surname' (Bondarchuk), 'input your email' (bondakos@fel.cvut.cz), and 'input your phone num:' (77777777). Below these is a reCAPTCHA field 'are you a robot?'. A 'Sign Up' button is at the bottom. To the right, a sidebar for 'Person' lists attributes: Email: String, id: BigInt, Name: String, Payment information: Int, Phone number: Int, and Surname: String. A note on the right side provides instructions for the registration form:

This is registration form. Here user can insert those data:
1. name
2. surname
3. email
4. phone number
5. can be checked by captcha(anti-bot system)
6. Sign Up
After that all this data will be send by MVC to database and user will get an account, which he/she can use for their purposes

2.9.3. Log in form



2.9.4. Buying premium form



2.9.5. Vyplnění formuláře pro kontaktování podpory

custom wireframe_1

The wireframe shows a web browser window with the title 'ArtPlace' and URL 'www.ArtPlace.com'. The tab is labeled 'Tab2'. The main content area is titled 'Formulář pro kontaktování podpory'. It contains four input fields: 'Křestní jméno a příjmení' (with a placeholder box), 'E-mail*' (with a placeholder box), 'Telefonní číslo' (with a placeholder box), and 'Můj dotaz s podrobným popisem problému' (with a large text area). Below these fields is a checkbox: '☐ Z nabízených možností neexistuje odpověď na mou otázku.' A 'Poslat' button is at the bottom. To the right, a dashed arrow points from the input fields to a 'Person' class diagram. The 'Person' class has attributes: Email: String, id: BigInt, Name: String, Payment information: Int, Phone number: Int, and Surname: String. At the bottom, three callout boxes provide context: 'Návod (Návod): Prosím, vyplňte následující formulář, abyste mohli kontaktovat naši podporu. Uveďte své jméno, e-mailovou adresu, telefonní číslo a podrobný popis vašeho dotazu nebo problému. Budeme se snažit vám co nejdříve odpovědět.', 'Validační hláška (Validační zpráva): Prosím, zkontrolujte, zda jste vyplnili všechna povinná pole ve formuláři (označená *) a zda jste správně zadal(a) e-mailovou adresu.', and 'Chybová hláška (Chybová zpráva): Při odesílání formuláře došlo k chybě. Zkuste to prosím znova později nebo nás kontaktujte přímo na naši podporu prostřednictvím e-mailu nebo telefonu.'

Formulář pro kontaktování podpory

Křestní jméno a příjmení

E-mail*

Telefonní číslo

Můj dotaz s podrobným popisem problému

Z nabízených možností neexistuje odpověď na mou otázku.

Poslat

Person

- Email: String
- id: BigInt
- Name: String
- Payment information: Int
- Phone number: Int
- Surname: String

Návod (Návod): Prosím, vyplňte následující formulář, abyste mohli kontaktovat naši podporu. Uveďte své jméno, e-mailovou adresu, telefonní číslo a podrobný popis vašeho dotazu nebo problému. Budeme se snažit vám co nejdříve odpovědět.

Validační hláška (Validační zpráva): Prosím, zkontrolujte, zda jste vyplnili všechna povinná pole ve formuláři (označená *) a zda jste správně zadal(a) e-mailovou adresu.

Chybová hláška (Chybová zpráva): Při odesílání formuláře došlo k chybě. Zkuste to prosím znova později nebo nás kontaktujte přímo na naši podporu prostřednictvím e-mailu nebo telefonu.

2.9.6. Podat žádost o pořádání akce

custom wireframe_2

Event

- Capacity: Int
- Date: Date
- event_id: Int
- Name: String
- Time: Time
- Type: String

Nápověda (Nápověda): Pro podání žádosti o pořádání akce vyplňte následující formulář. Uveďte podrobnosti o akci, jako je název, datum, místo a další relevantní informace.

Validační hláška (Validační zpráva): Ujistěte se, že jste vyplnil všechna povinná pole ve formuláři a zkontrolujte správnost zadaných údajů.

Chybová hláška (Chybová zpráva): Při podávání žádosti o pořádání akce došlo k chybě. Prosím, zkontrolujte vaše údaje a zkuste to znova později. Pokud problém přetrvává, kontaktujte naši podporu.

2.9.7. Nastavení nového hesla

custom wireframe_3

Přihlášení k účtu

Obnova hesla

Person

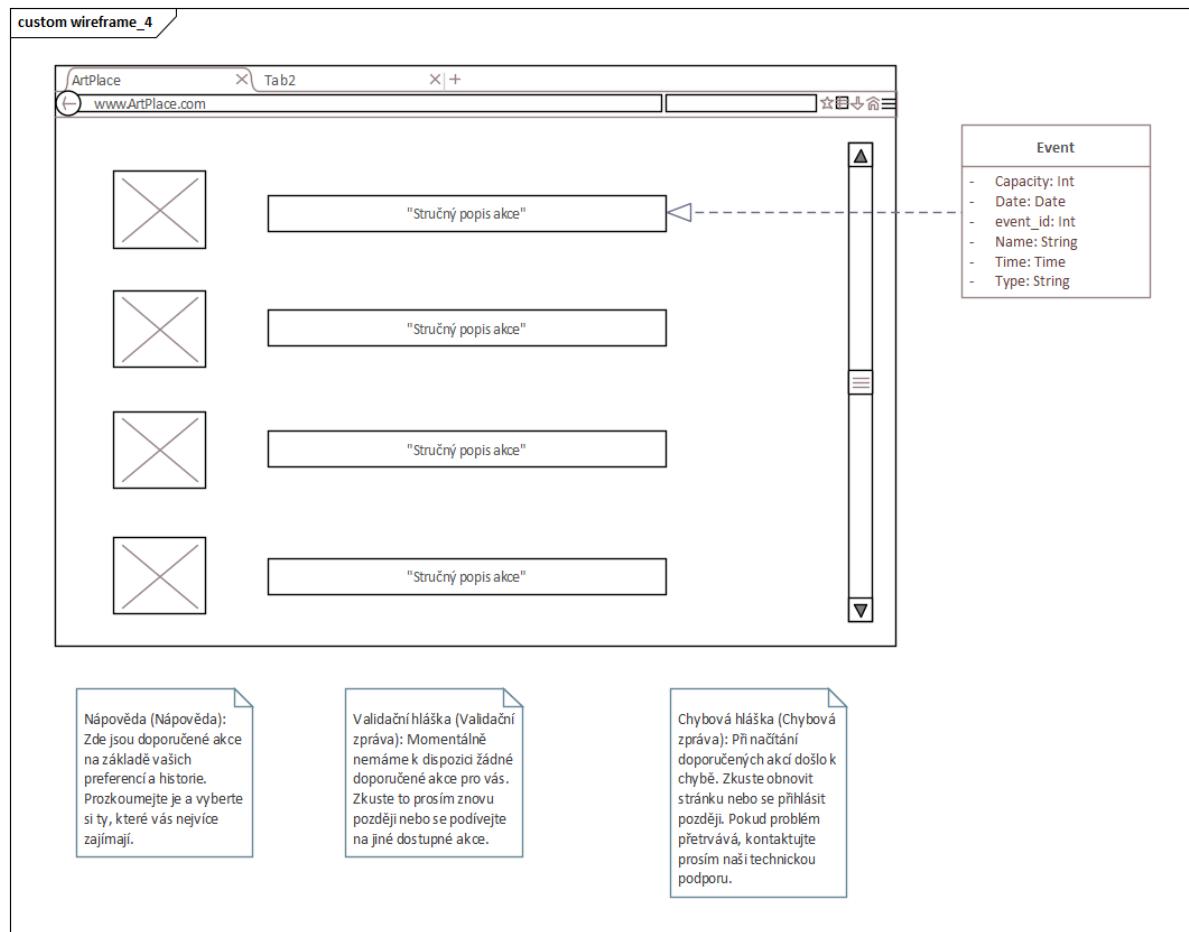
- Email: String
- id: BigInt
- Name: String
- Payment information: Int
- Phone number: Int
- Surname: String

Nápověda (Nápověda): Chcete-li nastavit nové heslo, zadejte níže vaše nové heslo. Zvolte silné heslo, které obsahuje minimálně 8 znaků a kombinaci písmen, číslic a speciálních znaků.

Validační hláška (Validační zpráva): Vaše nové heslo musí mít minimálně 8 znaků a obsahovat kombinaci písmen, číslic a speciálních znaků. Prosím, zkontrolujte, zda vaše heslo splňuje tyto požadavky.

Chybová hláška (Chybová zpráva): Hesla se neshodují. Ujistěte se, že jste zadali stejná hesla do obou polí. Zkuste to prosím znova.

2.9.8. Zobrazit doporučené akce



2.9.9. Display summaries

custom Frame1

The diagram shows a web browser window with two tabs: Tab1 and Tab2. The address bar displays 'wwwtabone.com'. The main content area contains several boxes labeled 'Text' and a 'Hyperlink'. A vertical scroll bar is visible on the right side of the content area.

Návod:

- Vyberte možnost, kterou chcete zobrazit: přehled objednávky, přehled plateb, přehled dodání.
- Zkontrolujte informace na přehledu a ověřte, že jsou správné.

Validační hlášky:

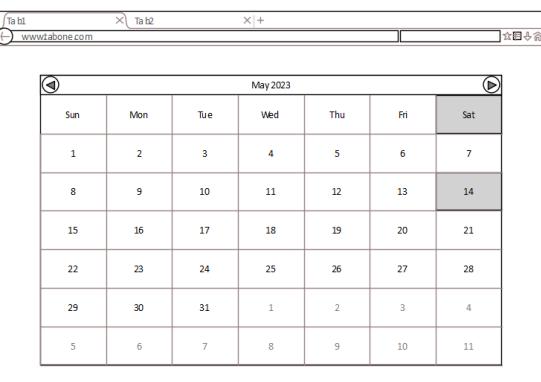
- Pro zobrazení přehledu musí být vybrána alespoň jedna možnost: Toto je validační hláška, která se objeví, pokud uživatel nevybere žádnou možnost při zobrazování přehledu. Uživateli bude řečeno, aby vybral alespoň jednu možnost pro zobrazení přehledu.
- Nejsou k dispozici žádné informace: Toto je validační hláška, která se objeví, pokud nejsou k dispozici žádné informace pro zobrazení v přehledu. Uživateli bude řečeno, aby počkal, nebo aby se vrátil později a zkoušel to znova.

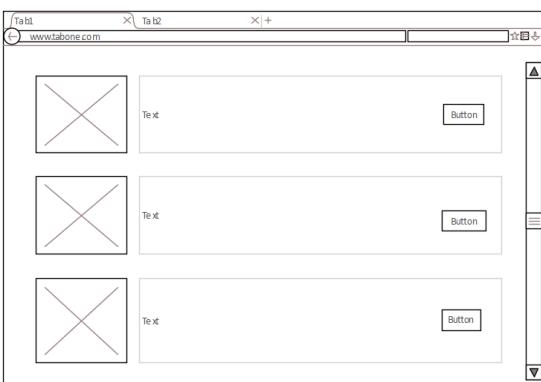
Chybové hlášky:

- Došlo k chybě při zobrazování přehledu. Zkuste to prosím později: Toto je chybová hláška, která se objeví, pokud dojde k chybě při zobrazování přehledu. Pokud se to stane, uživateli bude tato hláška zobrazena a bude mu řečeno, aby to zkoušel později.
- Nastala chyba při načítání informací. Zkuste to prosím později: Toto je chybová hláška, která se objeví, pokud dojde k chybě při načítání informací pro zobrazení v přehledu. Pokud se to stane, uživateli bude tato hláška zobrazena a bude mu řečeno, aby to zkoušel později.

2.9.10. Add ticket to cart

Custom Frame2





Návod:

- Vyberte požadované množství listků a klikněte na tlačítko "Přidat do košíku".
- Pokud chcete vrátit se zpět k výběru listků, klikněte na tlačítko "Zpět".

Validační hlášky:

- Vyberte prosím množství listků.
- Množství musí být v rozmezí 1 až 10.

Chybové hlášky:

- Nastala chyba při přidávání listků do košíku.
Zkuste to prosím později.
- Nelze přidat více než 10 listků do košíku.

2.9.11. Edit profile information

custom Frame3

The wireframe shows a browser window with two tabs: Tab1 and Tab2. The URL bar displays 'wwwtabone.com'. The main content area contains a large square with a red 'X' through it, followed by four pairs of 'Text' input fields and 'Button' controls.

Návod:

- Pro úpravu profilu klikněte na tlačítko "Upravit profil".
- Vyplňte potřebné informace v jednotlivých polích.
- Pokud chcete změny uložit, klikněte na tlačítko "Uložit profil".

Validační hlášky:

- Vyplňte prosím všechna povinná pole: Toto je validační hláška, která se objeví, pokud uživatel nevyplní některé z povinných polí. Uživateli bude řečeno, aby vyplnil všechna povinná pole, aby mohl pokračovat v úpravě profilu.
- E-mailová adresa není platná: Toto je validační hláška, která se objeví, pokud uživatel zadá neplatnou e-mailovou adresu. Uživateli bude řečeno, že musí zadat platnou e-mailovou adresu, aby mohl pokračovat v úpravě profilu.

Chybové hlášky:

- Nastala chyba při ukládání změn. Zkuste to prosím později: Toto je chybová hláška, která se objeví, pokud dojde k chybě při ukládání změn profilu. Pokud se to stane, uživateli bude tato hláška zobrazena a bude mu řečeno, aby to zkoušel později.
- Nelze změny uložit. Prosím, zkontrolujte vyplněné informace: Toto je další chybová hláška, která se objeví, pokud jsou vyplněné informace neplatné nebo neúplné. Uživateli bude řečeno, aby zkontroloval všechny informace, které vyplnil, a zkoušel to znova.

2.9.12. Checkout

custom Frame4

Tablet 1 Tablet 2

www.tabone.com

Pay > Enter address > Confirm > Finished

Text

Text

Text

Text

Vále1 ▼

Návod:

- Vyberte si z nabídky zboží, které chcete objednat.
- Zadejte požadované množství do příslušného pole.
- Zkontrolujte celkovou cenu objednávky.

Validační hlášky:

- Množství zboží musí být větší než 0: Toto je validační hláška, která se objeví, pokud uživatel zadané množství zboží rovná se nebo je menší než 0. Uživateli bude řečeno, aby zadal množství zboží větší než 0, aby mohl pokračovat v objednávce.
- Zboží není dostupné v požadovaném množství: Toto je validační hláška, která se objeví, pokud zadané množství zboží není k dispozici. Uživateli bude řečeno, aby zadal nižší množství nebo si vybral jiné zboží, které je k dispozici.

Chybové hlášky:

- Nastala chyba při vytváření objednávky. Zkuste to prosím později: Toto je chybová hláška, která se objeví, pokud dojde k chybě při vytváření objednávky. Pokud se to stane, uživateli bude tato hláška zobrazena a bude mu řečeno, aby to zkusil později.
- Nastala chyba při zpracování platby. Zkuste to prosím později: Toto je chybová hláška, která se objeví, pokud dojde k chybě při zpracování platby. Pokud se to stane, uživateli bude tato hláška zobrazena a bude mu řečeno, aby to zkusil později.

Příloha 1. Slovník pojmu

Potřeba (Need)

Touhy zainteresovaných, mohou, ale nemusí se zakládat na uvědomění si nedostatku něčeho, nemusí být konkrétní.

Požadavek (Requirement)

Transformována v procesu analýzy potřeba, která přitom musí nabýt vlastnosti: být konkrétní, měřitelnou, testovatelnou, realistickou (proveditelný požadavek). Rozlišují se úrovně požadavků: byznys cíle, byznys požadavky, systémové požadavky (např. funkční, nefunkční).

Byznys-analyza (Business analysis)

Slouží k pochopení struktury, způsobu fungování a postupů v organizaci. Na její základě se formulují business cíle a business požadavky. Odpověď business analýzy je zadání, odpovídající na otázky "Co chceme změnit?" a "Kam se chceme posunout?", nikoliv řešení "Jak?"

Byznys proces (Business process)

Je tok práce nebo činností.

Byznys cíl (Business goal)

Hlavní cíl projektu jako celku, definuje "Co se má změnit?" "Proč se to má změnit?" (přínosy), kritéria hodnocení úspokojového stavu. Není popis návrhu řešení problému.

business rule se zkráceně odkazuje na pravidla nebo předpisy, které určují správné chování a rozhodování v rámci podnikání

Byznys požadavek (Business requirement)

Vzniká detailním rozpracováním jednoho nebo více souvisejících byznys cílů, detailněji než cíl definují "Co se má změnit?" "Proč se to má změnit?" (přínosy), kritéria hodnocení úspokojového stavu. Vhodná šablona pro byznys požadavky: Jako potřebuji , protože .

Byznys procesní model (Business process model, BPM)

Model podnikových/obchodních procesů

Byznys doménový model (Business domain model, BDM)

Model podnikových/obchodních entit.

Systémová analýza (System analysis)

Zabývá se systémy vytvořených lidmi, jež se skládají ze vstupů, procesů a výstupů. Vytváří a aplikuje metody systémového přístupu a systémového modelování k řešení jednoduchých a složitých rozhodovacích problémů.

Funkční požadavky (Functional requirements)

Specifikují funkční aspekty softwaru.

Kvalitativní požadavky (Non-Functional requirements)

Specifikují nefunkční aspekty softwaru.

Diagram případů užití (Use-Case diagram)

Use-Case – dekompozice systému na dílčí funkcionality podporované systémem. Slouží k vymezení a odlišení informačního systému od jiných částí systému. Výčet funkcionality slouží jak k popisu produktu, tak i k vymezení rozsahu práce pro vývojáře produktu. Na funkcionality navazují aktéry – vnější agenty vzhledem k systému. Od diagramu případu užití čekáme odpověď na otázku otázku "Co?", ale ne na otázku "Jak?"

Stavový diagram (State diagram)

Je výčtem stavů objektu. Popisuje chování systému na základě vstupních signálů v závislosti na stavu, ve kterém se objekt právě nachází. Stavy objektu je vhodné uvádět ve formě adjektiva. Přechody mezi stavů se uvádějí ve formě "spouštěč (událost) [podmínka]/akce" (trigger[guard]/effect). Se spouštěči (událostí) by měl souviseť případ užití. Příklad: "výchozí stav: nová faktura" → "událost/rigger: nevyzvednutí objednávky [podmínka/guard: 30 dnů] / akce/effect: stornování faktury" → "nový stav: faktura stornována".

Sekvenční diagram (Sequence diagram)

Ukazuje jak sada objektů v průběhu času komunikuje s procesem.

Diagram komponent (Component diagram)

Ilustruje organizaci a závislosti mezi softwarovými komponentami.

Diagram nasazení (Deployment diagram)

Zobrazuje způsob jakým bude rozmístěna architektura software na architekturu hardware.

Kontextový diagram (Context diagram)

Reprezentuje toky dat procesů nebo systému.

Drátový model (Wireframe)

Grafické znázornění hlavních prvků webové stránky.

Analytický doménový model (Domain model)

Doménový model se vytváří spolu s diagramem případů užití v počáteční fázi vývoje softwaru. Jedná se o formu class diagramu, tedy diagramu tříd. Základní entitou je třída.

Diagram aktivit (Activity diagram)

Popisuje procesy, které se v systému odehrávají

UML (Unified Modeling Language)

Grafický jazyk pro vizualizaci, specifikaci, navrhování a dokumentaci programových systémů. Zdroj: přednášky, internet

Individuální sebehodnocení práce na celém projektu

Kovylov Oleg

Odvedená práce:

- Vytvoření dokumentu
- Aktualizace vize projektu
- Dokončení a kontrola zbylých kapitol (týmová schůzka)
- Business cíle
- Use-cases(10)
- Sekvenční diagram
- Wireframes
- Diagramy případů užití
- Práce se sdílenou databází v EA (vytváření balíčků)
- Opravy z oponentury
- Oponentura projektu "Kappak", "Tetovací studio"
- Aktualizace Gitlabu

Odpracované hodiny: 50

Sebehodnocení:

Na začátku semestru jsem pracoval dobře, v polovině se zaměřil na jiné předměty a začal jsem pracovat méně. Ke konci semestru jsem se znova srovnal a udělal maximum. Jsem spokojen se svou prací a ničeho nelituji.

Hodnocení týmu:

Podle mého názoru, náš tým možná nebyl dokonalý v plnění svých úkolů, ale byli jsme velmi soudržní a dokázali jsme si navzájem pomáhat po celou dobu projektu.

Znamky od týmu:

Kovylov Oleg – A(vlastní)

Bondarchuk Kostiantyn – A

Karen Grigorian – A

Bahmet Maksym – A

Lessons learned:

V tomto předmětu jsem se naučil mnoha věcem. Naučil jsem se používat EA, plnohodnotnou obchodní analýzu, která zahrnuje: Vize/Popis projektu, obchodní analýzu (finální verze s opravenými body z oponentury), softwarovou analýzu atd. Také jsem se naučil lépe pracovat v týmu a správně nakládat s lidskými zdroji. Díky tomuto předmětu bude člověku na budoucím pracovišti snazší komunikovat s kolegy a pracovat v týmu.

Zpětné hodnocení tvorby dokumentu především z pohledu organizace práce:

- Co se osvědčilo/fungovalo?**

Osobně si myslím, že organizace předmětu byla dobrá. Zejména praktické části tohoto předmětu byly dobře organizované. Učitel vždy pomáhal a radil, co dělat.

- Jaké byly problémy?**

Náš tým se zmenšil o jednoho člověka a veškerá práce se musela rozdělit mezi čtyři lidi. Dokonce i věci, které již byly hotové, potřebovaly opravu. Celkově je to jediný problém.

- **Co bych dělal lépe/jinak, kdybych předmět dělal znovu?**
Několik doporučení pro studenty v příštím roce.

Pokud bych tento předmět dělal znovu, nic bych neměnil, všechno bylo skvělé. Děkuji učiteli! Rady pro studenty v příštím roce: Vyberte si tým lidí, se kterými se cítíte dobře, a nejdůležitější je neváhat během celého projektu.

Bondarchuk Kostiantyn

Odvedená práce:

- Vytvoření dokumentu
- Aktualizace vize projektu
- Dokončení a kontrola zbylých kapitol (týmová schůzka)
- Business requirements
- SWOT
- Software requirements
- Non-functional requirements
- Business rules
- Use-cases(5)
- Sekvenční diagram
- Wireframes(5)
- Slovník pojmu
- Práce se sdílenou databází v EA (vytváření balíčků)
- Opravy z oponentury
- Oponentura projektu "Kappak", "Tetovací studio"
- Aktualizace Gitlabu

Odpracované hodiny: 69

Sebehodnocení:

Pracoval v týmu stejně jako ostatní. Snažil jsem se nebýt líný, ale ani si nebrat všechno na sebe.

Hodnocení týmu:

Celkově byla práce produktivní. Každý odvedl svou část práce podle svých možností a jasně si rozdělil čas. Byly situace, kdy někdo za týden nestihl nic. Další týden však dotyčný dokázal dokončit to, co měl udělat. Také jsme museli strávit více času, protože jsme přišli o jednoho člena týmu. To nás zpomalilo, ale zvládli jsme to.

Znamky od týmu:

Kovylov Oleg – A

Bondarchuk Kostiantyn – A+

Karen Grigorian – A

Bahmet Maksym – A

Lessons learned:

V tomto předmětu jsem se naučil mnoha věcem. Naučil jsem se používat EA, plnohodnotnou obchodní analýzu, která zahrnuje: Vize/Popis projektu, obchodní analýzu (finální verze s opravenými body z oponentury), softwarovou analýzu atd. Naučil jsem se vyhodnocovat rizika při práci v týmu. Naučil jsem se, že je pro mě jednodušší pracovat sám, protože lidé v týmu nemusí mít čas nebo něčemu nerozumí, ale naučil jsem se organizovat lidi k práci. Také jsem se naučil, jak dělat věci včas.

Zpětné hodnocení tvorby dokumentu především z pohledu organizace práce:

- Co se osvědčilo/fungovalo?**

Osobně si myslím, že organizace předmětu byla dobrá. Pro mě osobně byly přednášky nudné, protože jsem toho hodně věděl. Zejména praktické části tohoto předmětu byly velmi dobře organizované. Učitel vždy pomáhal a radil, co dělat, Potěšilo mě, že pan učitel s námi přemýšlel o tom, jak věci napravit. Učitel byl vlastně jako mentor, a me to moc líbilo.

- Jaké byly problémy?**

Náš tým se zmenšil o jednoho člověka. Tento člověk nám však pomohl na začátku projektu. Kvůli ztrátě člena týmu bylo nutné věnovat více času tvorbě opravě. I přes stres, časovou tíseň a spoustu práce jsme to zvládli.

Vyskytly se také problémy s EA, ale učitel poradil.

- Co bych dělal lépe/jinak, kdybych předmět dělal znovu?**

Několik doporučení pro studenty v příštím roce.

Kdybych měl tento kurz absolvovat znovu, raději bych částečně změnil složení týmu. Moje rada studentům na příští rok: vyberte si tým složený z dochvilných a spolehlivých lidí. Neztrácejte mnoho času přemýšlením o tom, co si vybrat během práce na projektu. Vyberte si na začátku zajímavé téma a bude se vám na něm lépe pracovat.

Grigorianc Karen

Odvedená práce:

- Vytvoření dokumentu
- Aktualizace vize projektu
- Dokončení a kontrola zbylých kapitol (týmová schůzka)
- BDM
- ADM
- Use-cases(5)
- Diagram Nasazeni
- Diagram komponent
- Stavovy diagram
- Opravy z oponentury
- Oponentura projektu "Kappak", "Tetovací studio"
- Aktualizace Gitlabu

Odpracované hodiny: 50

Sebehodnocení:

Od začátku semestru jsem pracoval jako vsichni. Zadané úkoly jsem splnil. Od poloviny do konce jsem pracoval, jak nejlépe jsem uměl.

Hodnocení týmu:

Měli jsme skvělý tým. Projekt probíhal bez jakýchkoli konfliktů a případná nedorozumění se řešila velmi jednoduš - domluvou.

Znamky od týmu:

Kovylov Oleg – A+

Bondarchuk Kostiantyn – A

Karen Grigorian – B

Bahmet Maksym – A

Lessons learned:

Tento předmět mě především naučil, jak provádět tolik potřebnou analýzu a jak používat všechny nástroje. Ale stejně tak důležité je, že jsem se naučil být zodpovědnější za svou práci, pracovat v týmu a organizovat si práci.

- **Co se osvědčilo/fungovalo?**

Osvědčilo se neodkládat práci na konkrétní části dokumentu na příště, ale snažit se dokončit úkol včas, aby každá část byla průběžně kontrolovaná a komentovaná cvičícím.

Úspěšný byl také způsob, jakým byl předmět veden - konzultace s každým týmem, během níž byl čas strávený co nejužitečněji.

- **Jaké byly problémy?**

Náš tým se zmenšil o jednoho člověka.

Vyskytly se také problémy s EA, ale učitel poradil.

- **Co bych dělal lépe/jinak, kdybych předmět dělal znovu?**

Několik doporučení pro studenty v příštím roce.

Kdybych měl tento kurz absolvovat znovu, raději bych věnovat více času výběru tématu, protože na něm hodně záleží.

Bahmet Maksym

Odvedená práce:

- Vytvoření dokumentu
- Aktualizace vize projektu
- Dokončení a kontrola zbylých kapitol (týmová schůzka)
- Use-cases(5)

- Sekvenční diagram
- Wireframes (5)
- Práce se sdílenou databází v EA
- Opravy z oponentury
- Oponentura projektu "Kappak", "Tetovací studio"
- Aktualizace Gitlabu
- Business process model

Odpracované hodiny: 50

Sebehodnocení:

Snažil jsem se věnovat tomuto předmětu od začátku semestru. Pracoval jsem na projektu a podílel se na jeho zdokonalování.

Hodnocení týmu:

Podle mého názoru tým pracoval hladce a během projektu jsme neměli žádné větší problémy. Všichni byli připraveni kdykoli pomoci.

Znamky od týmu:

Kovylov Oleg – A

Bondarchuk Kostiantyn – B+

Karen Grigorian – A

Bahmet Maksym – A

Lessons learned:

V tomto kurzu jsem se naučil, jak provádět nezbytné analýzy produktu pro jeho implementaci a jak používat správný software pro provádění těchto analýz. Kromě toho jsem se naučil, jak dobře pracovat v týmu a jak si správně organizovat svou práci.

Zpětné hodnocení tvorby dokumentu především z pohledu organizace práce:

- **Co se osvědčilo/fungovalo?**

Organizace předmětu byla dobrá. Praktická část kurzu poskytla dobré upevnění naučeného. V případě problémů bylo možné vždy počítat s pomocí učitele.

- **Jaké byly problémy?**

Náš tým se zmenšil o jednoho člověka.

- **Co bych dělal lépe/jinak, kdybych předmět dělal znovu?**

Několik doporučení pro studenty v příštím roce.

Pokud bych tento předmět dělal znovu, na konci semestru bych se snažil věnovat předmětu trochu více pozornosti.

11. týden			
Příjmení a jméno	Čas (h)	Důvod přerozdělení	Hodnocení
Oleg Kovyllov	3	usecases v 2.0 + sequence diagram	2
Kostiantyn Bondarchuk	6	usecases v 2.0 + sequence diagram	3
Karen Grigorian	4	Diagram komponent	3
Olha Lysenko	0	-	-10
Maksym Bahmet	3	oprava sequencni diagram	2

12. týden			
Příjmení a jméno	Čas (h)	Důvod přerozdělení	Hodnocení
Oleg Kovyllov	5	wireframes + usecases v 3.0 + sebehodnocení	2
Kostiantyn Bondarchuk	8	wireframes + usecases v 3.0 + slovník pojmu	3
Karen Grigorian	3	Oprava komponent	2
Olha Lysenko	0	-	-10
Maksym Bahmet	4	oprava + sebehodnoceni	3

Příjmení a jméno	Body celkem	Celkem(h)	Celkem(h) za tým
Oleg Kovyllov	10	50	
Kostiantyn Bondarchuk	11	75	
Karen Grigorian	10	50	
Olha Lysenko	-41	22,5	
Maksym Bahmet	10	50	
	0		247,5