

Semestrálne zadanie č. 1

5. Streamovanie hudby

Play and Listen

1. Používateľská špecifikácia

1.1. Stručný úvod do problematiky

Cieľom aplikácie je umožniť užívateľovi čo najlepší zážitok z počúvania hudby. Hudba bude streamovaná a teda aplikácia vyžaduje prístup k internetu. Používateľ si nemusí dopredu zvoliť aký žáner chce počúvať, predplatí si neobmedzený prístup do rozsiahlej hudobnej databázy. Aplikácia vyžaduje registráciu užívateľa, ktorý následne môže pesničky zdieľať, či odporúčať iným priateľom používajúcim túto aplikáciu. Taktiež sa dá vytvoriť zoznam priateľov, posilať správy (chat). Priamo v aplikácii sa dá vybrať spôsob platby a obdobie, ktoré by si chcel užívateľ predplatiť, minimálne jeden mesiac. Aplikácia má jednoduché (intuitívne) ovládanie, vhodné aj pre menej technické typy. Pre náročnejších, aplikácia ponúka tvorbu zoznamov piesní (playlist-ov), funkciu vyhľadávania a ukladanie, mazanie do internej pamäte, kde sa môžu prehrávať pesničky aj off-line. Operátor bude mať možnosti ako pridávanie a odoberanie piesní a úprava informácií o nich. Aplikácia podporuje wi-fi.

1.2. Používateľské požiadavky

1.2.1. Funkcionálne požiadavky:

- 1.2.1.1. Používateľ si môže zvoliť spôsob a obdobie, za ktoré zaplatí, minimálne jeden mesiac
- 1.2.1.2. Aplikácia umožní neobmedzený prístup k on-line hudobnej databáze
- 1.2.1.3. Aplikácia umožní vyhľadávanie pesničky v databáze
- 1.2.1.4. Aplikácia umožní konfigurovať internú pamäť cache používateľovi a prehrávať z nej aj offline
- 1.2.1.5. Aplikácia umožní vytvárať hudobné playlisty
- 1.2.1.6. Aplikácia podporuje sociálnu interakciu (chat, vytvorenie zoznamu priateľov)
- 1.2.1.7. Operátor môže pridávať / odoberať a upravovať popis piesní
- 1.2.1.8. Aplikácia sa bude dať jednoducho ovládať

1.2.2. Nefunkcionálne požiadavky

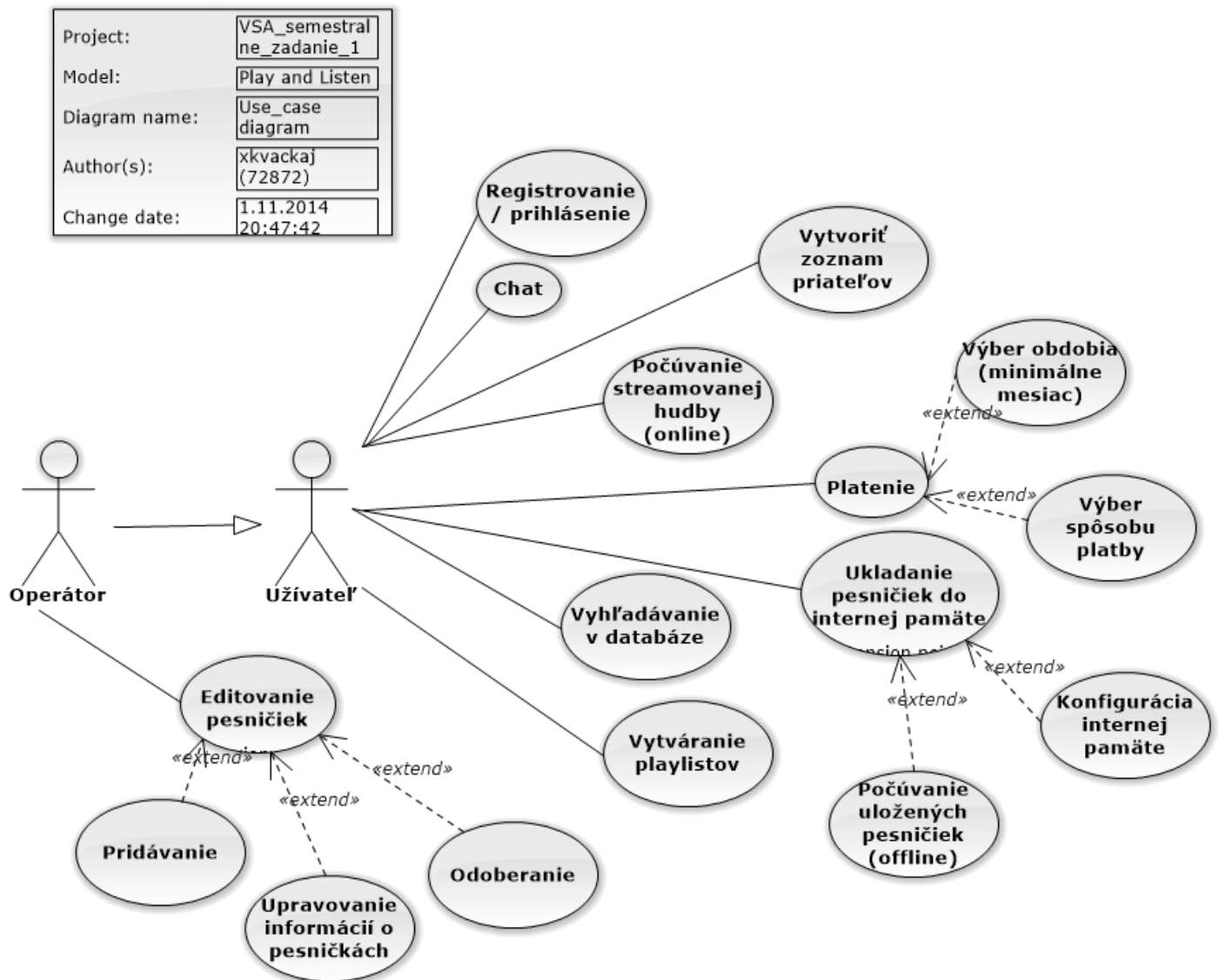
- 1.2.2.1. Aplikácia funguje aj bez registrácie
- 1.2.2.2. Aplikácia musí byť spustiteľná na počítačoch aj mobilných zariadeniach

1.2.3. Doménové požiadavky

- 1.2.3.1. Systém musí zabezpečovať ochranu záznamov a osobných údajov podľa zákona 363 / 2005 Z.z.

2. Systémová špecifikácia

2.1. Diagram prípadov využitia



2.2. Stručne popíšte role jednotlivých hráčov

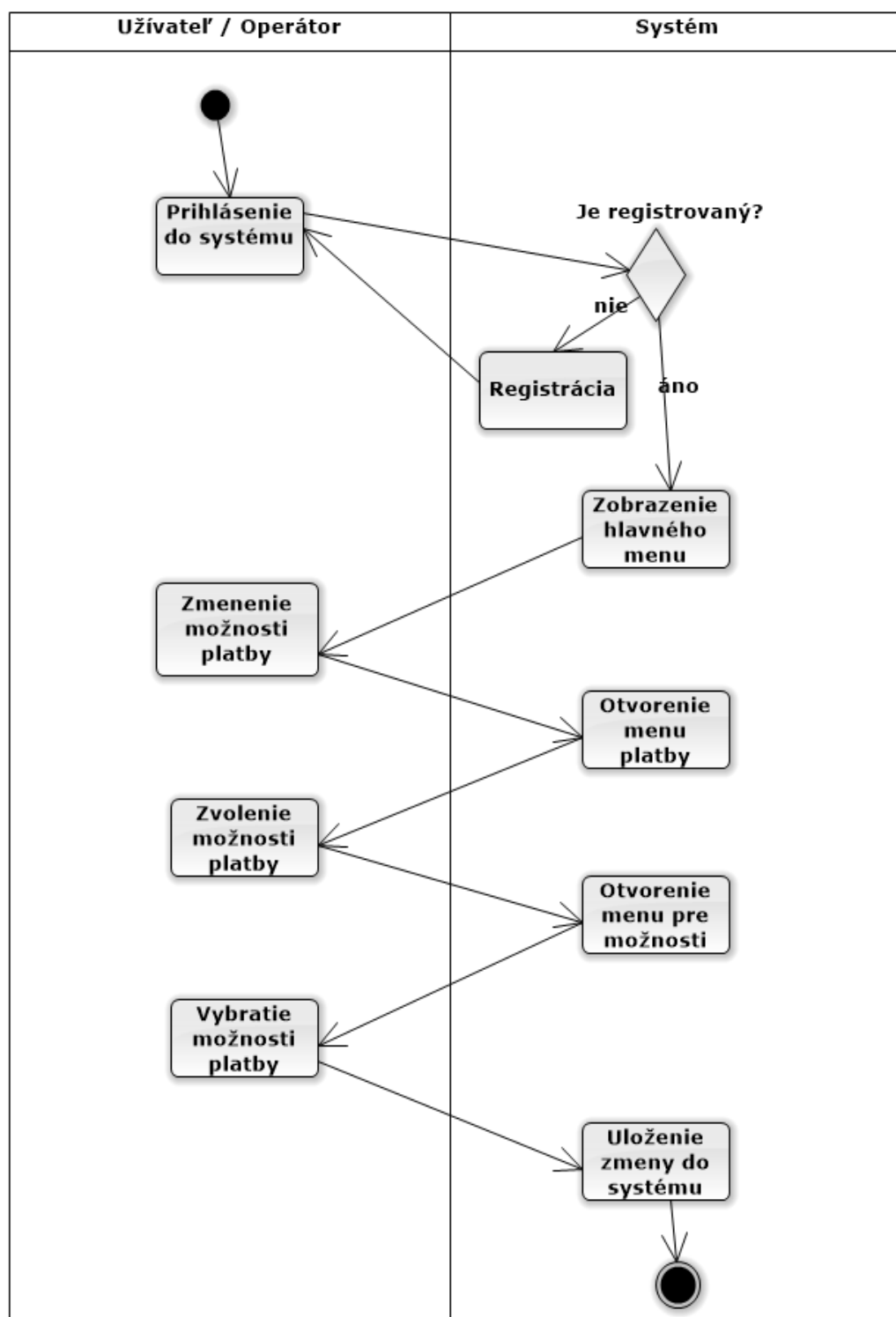
- **Užívateľ:** sa môže pripojiť k databáze, musí sa registrovať (ak už je registrovaný, tak prihlásiť), môže si vytvoriť zoznam priateľov, môže chatovať s priateľmi, môže vyhľadať pieseň v databáze, vytvoriť si playlist z piesní, počúvať piesne online, uložiť piesne do internej pamäte, konfigurovať internú pamäť a v rámci pamäte počúvať piesne aj offline, môže si vybrať spôsob platby a na aké obdobie si chce službu predplatiť.
- **Operátor:** môže robiť všetko to, čo aj používateľ a navyše môže piesne upravovať (upravovať informácie o nich), pridávať, či odoberať.

2.3. Tabuľka prípadov použitia

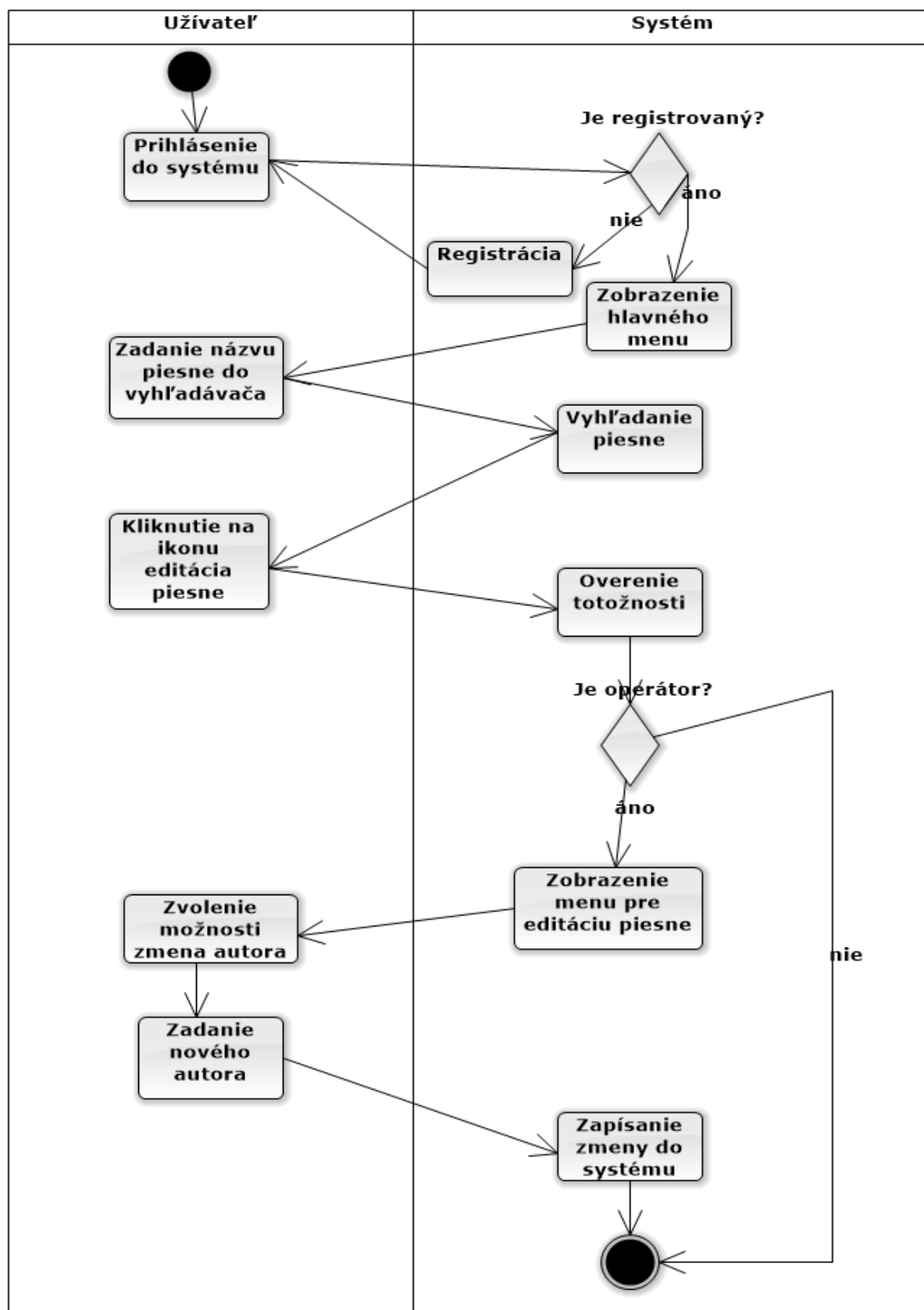
ID	Názov	Podmienka	Hráči	Postupnosť
1	Výber spôsobu platby	Byť pripojený k internetu a databáze, byť registrovaný	Užívateľ, Operátor	1.Používateľ sa prihlási 2.Ak sa úspešne prihlásil, klikne na možnosť platby 3.Používateľ ďalej klikne na ikonu zmeniť spôsob platby 4.Vyberie si v menu aký nový spôsob platby chce
2	Vyhľadanie a počúvanie uloženej piesne v internej pamäti	Byť pripojený k internetu a databáze, byť registrovaný	Užívateľ, Operátor	1.Používateľ sa prihlási 2.Ak sa úspešne prihlásil, klikne na možnosť vyhľadať pieseň v databáze 3.Ak mu ju našlo, klikne na ikonu uloženia 4.Užívateľ sa pomocou ikony späť vráti na hlavné menu (menu po prihlásení) 5. Používateľ klikne na možnosť počúvanie hudby v internej pamäti
3	Zmena autora piesne	Byť pripojený k internetu a databáze, byť registrovaný ako operátor	Operátor	1. Operátor sa prihlási do systému pod svojím registračným číslom 2.Ak sa úspešne prihlásil, klikne na možnosť vyhľadať pieseň v databáze 3.Ak našiel zadanú pieseň klikne na ikonu editácia piesní 4.V menu si nájde položku autor 5.Zadá nového autora

2.4. Diagramy aktivít a sekvenčné diagramy

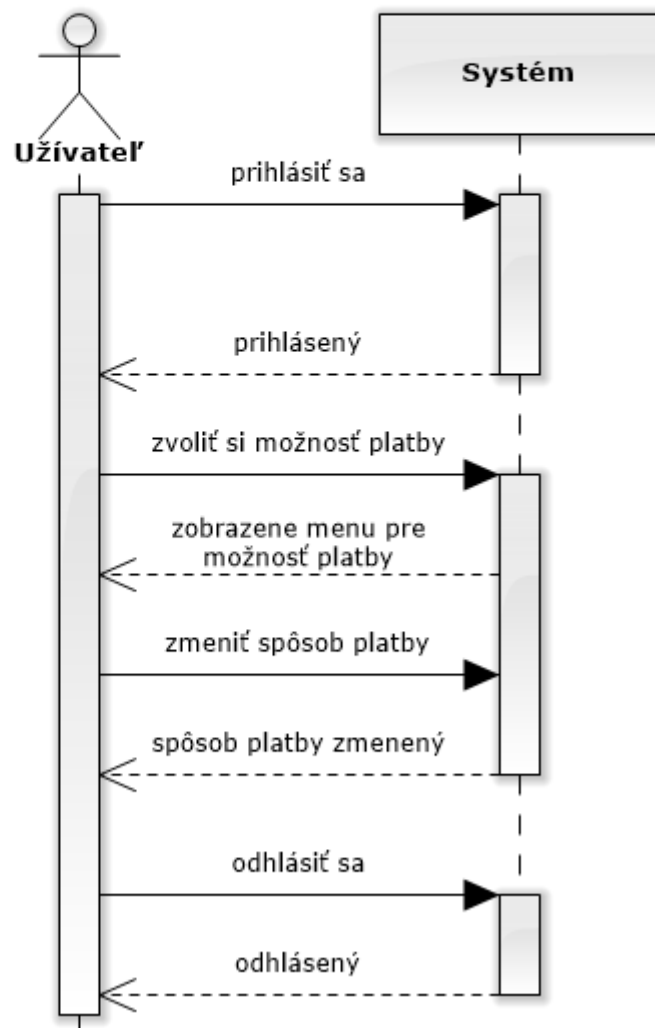
Project:	VSA_semestralne_zadanie_1
Model:	Play and Listen
Diagram name:	Activity_diagram_vyber_sposobu_platby
Author(s):	xkvackaj
Change date:	1.11.2014 20:13:35



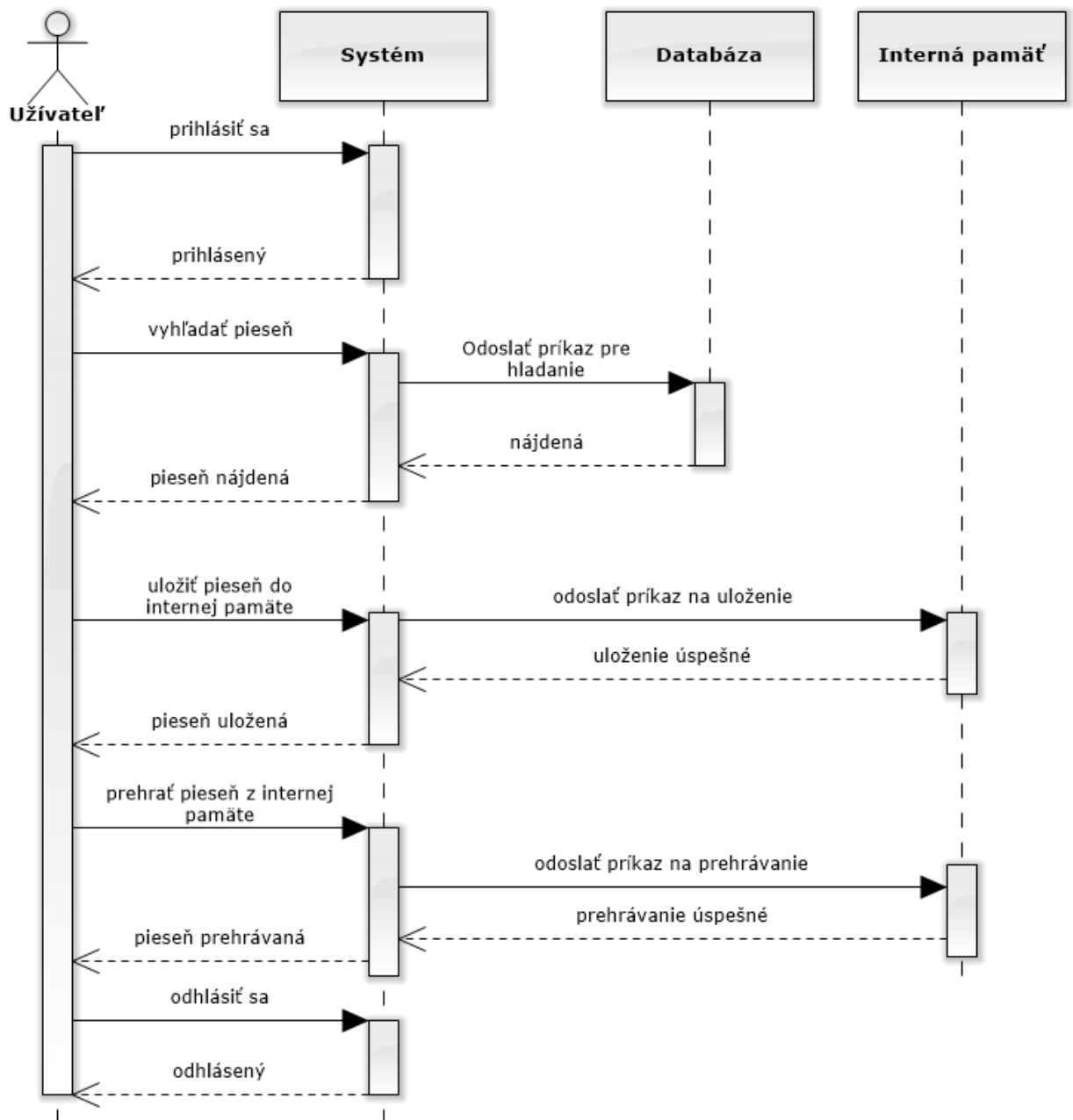
Project:	VSA_semestralne_zadanie_1
Model:	Play and Listen
Diagram name:	Activity_diagram_zmena_autora_piesne
Author(s):	xkvackaj



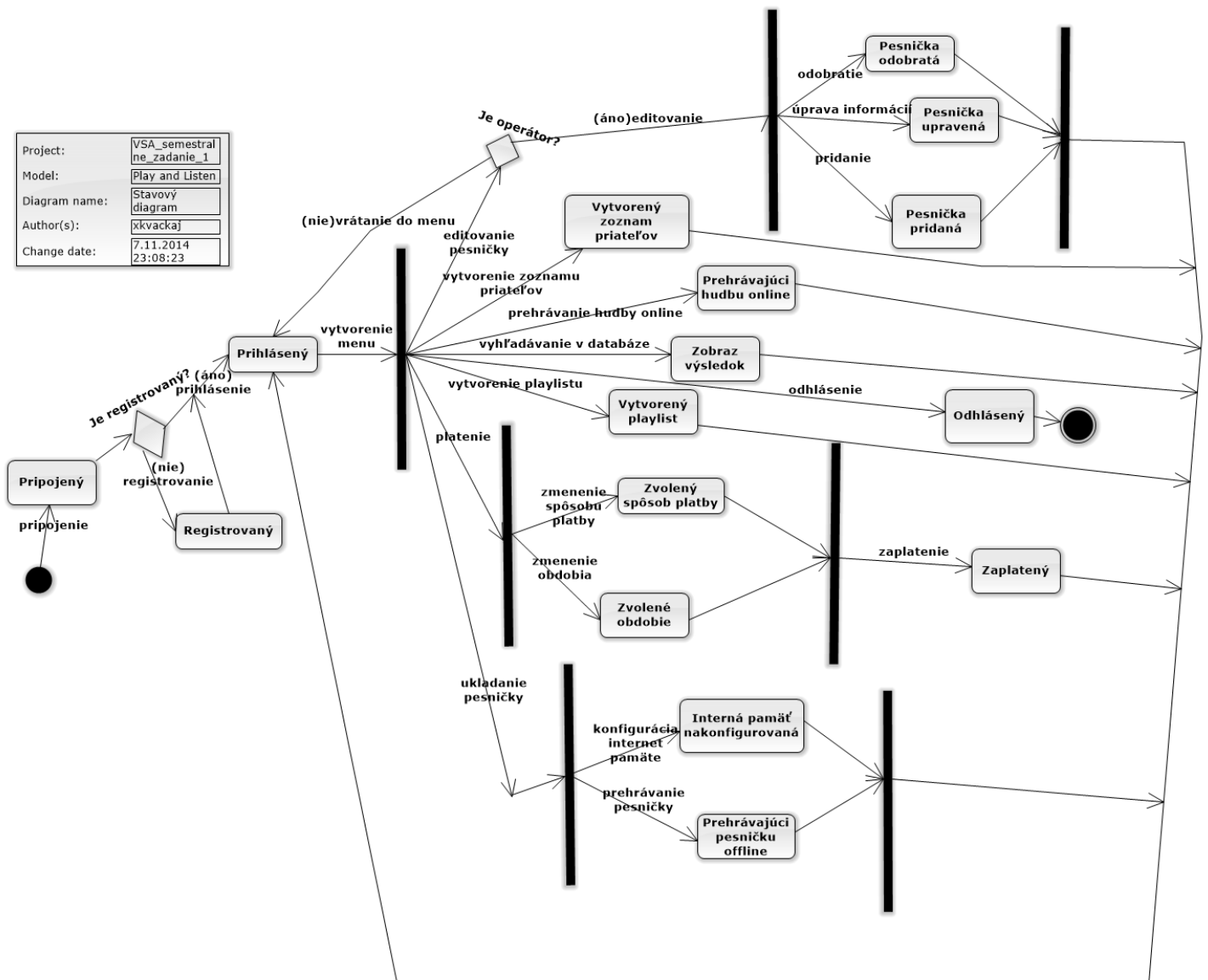
Project:	VSA_semestralne_zadanie_1
Model:	Play_and_Listen
Diagram name:	SequenceDiagram_zmena_sposobu_platby
Author(s):	xkvackaj
Change date:	7.11.2014 20:41:18



Project:	VSA_semestralne_zadanie_1
Model:	Play_and_Listen
Diagram name:	SequenceDiagram_pocúvanie piesne offline
Author(s):	xkvackaj
Change date:	7.11.2014 20:22:45



2.5. Stavový diagram



Tabuľka stavov a ich popisu

Stav	Popis stavu
Pripojený	Užívateľ je pomocou internetu pripojený do systému
Registrovaný	Užívateľ je úspešne zaregistrovaný v systéme
Prihlásený	Užívateľ sa úspešne prihlásil do systému
Vytvorený zoznam priateľov	Systém uložil vytvorený zoznam priateľov
Prehrávajúci hudbu online	Systém je v stave, kedy čaká na zastavenie prehrávania pesničky z databázy
Zobraz výsledok	Systém je v stave, kde zobrazí výsledok hľadania pesničky v databáze
Vytvorený playlist	Systém uložil vytvorený zoznam pesničiek
Zvolený spôsob platby	Systém uložil zvolený spôsob platby
Zvolené obdobie	Systém zložil zvolené obdobie, ktoré si užívateľ zvolil ako predplatné
Zaplataený	Systém spracoval platbu od užívateľa
Interná pamäť nakonfigurovaná	Systém uložil nastavenie internej pamäte zmenené užívateľom
Prehrávajúci pesničku offline	Systém je v stave, kedy čaká na zastavenie prehrávania

	pesničky z internej pamäte
Pesnička odobratá	Systém úspešne vymazal pesničku z databázy
Pesnička upravená	Systém úspešne uložil upravené informácie o pesničke do databázy
Pesnička pridaná	Systém úspešne pridal pesničku do databázy
Odhlásený	Užívateľ sa úspešne odhlási

Tabuľka prechodov a ich popisu

Prechod	Popis prechodu
Pripojenie	Prechod nastáva po zapnutí aplikácie
Registrovanie	Prechod nastáva ak užívateľ ešte nie je registrovaný
Prihlásenie	Prechod umožní užívateľovi sa prihlásiť
Vytvorenie menu	Prechod nastáva po prihlásení a vytvorí menu pre užívateľa
Vytvorenie zoznamu priateľov	Prechod spustí funkciu na vytváranie zoznamov pesničiek
Prehrávanie hudby online	Prechod začne prehrávať zvolenú pesničku
Vyhľadávanie v databáze	Prechod začne vyhľadávať pesničku v databáze
Vytvorenie playlistu	Prechod spustí funkciu na vytváranie zoznamov pesničiek
Platenie	Prechod spustí menu platenia
Zmenenie spôsobu platby	Prechod umožní užívateľovi zmeniť spôsob platby
Zmenenie obdobia	Prechod umožní užívateľovi zmeniť obdobie, na ktoré si užívateľ aplikáciu predplatí
Zaplatenie	Prechod umožní užívateľovi zaplatiť
Ukladanie pesničky	Prechod uloží pesničku do internej pamäte
Konfigurácia internej pamäte	Prechod umožní konfiguráciu internej pamäte
Prehrávanie pesničky	Prechod začne prehrávať zvolenú pesničku z internej pamäte
Editovanie	Prechod umožní editáciu pesničiek
Návrat do menu	Prechod vráti užívateľa do stavu prihlásený
Odobratie	Prechod umožní vybrať pesničku na vymazanie
Úprava informácií	Prechod umožní vybrať pesničku na upravenie
Pridanie	Prechod umožní vybrať pesničku na pridanie
Odhlásenie	Prechod používateľa odhlási zo systému