

# ÚVOD DO SOFTWAREVÉHO INŽENÝRSTVÍ 2014/2015

## Projekt č. 3 – Model informačního systému **Zadání č. 24 – Knihovna**

29. listopadu 2014

Autor: Ondřej Valeš, [xvales03@stud.fit.vutbr.cz](mailto:xvales03@stud.fit.vutbr.cz)  
Fakulta Informačních Technologí  
Vysoké Učení Technické v Brně

## Obsah

1 Zadání.....	1
2 Případy užití systému .....	2
2.1 Model případů užití .....	2
2.2 Detaily případů užití.....	3
3 ER diagram.....	7

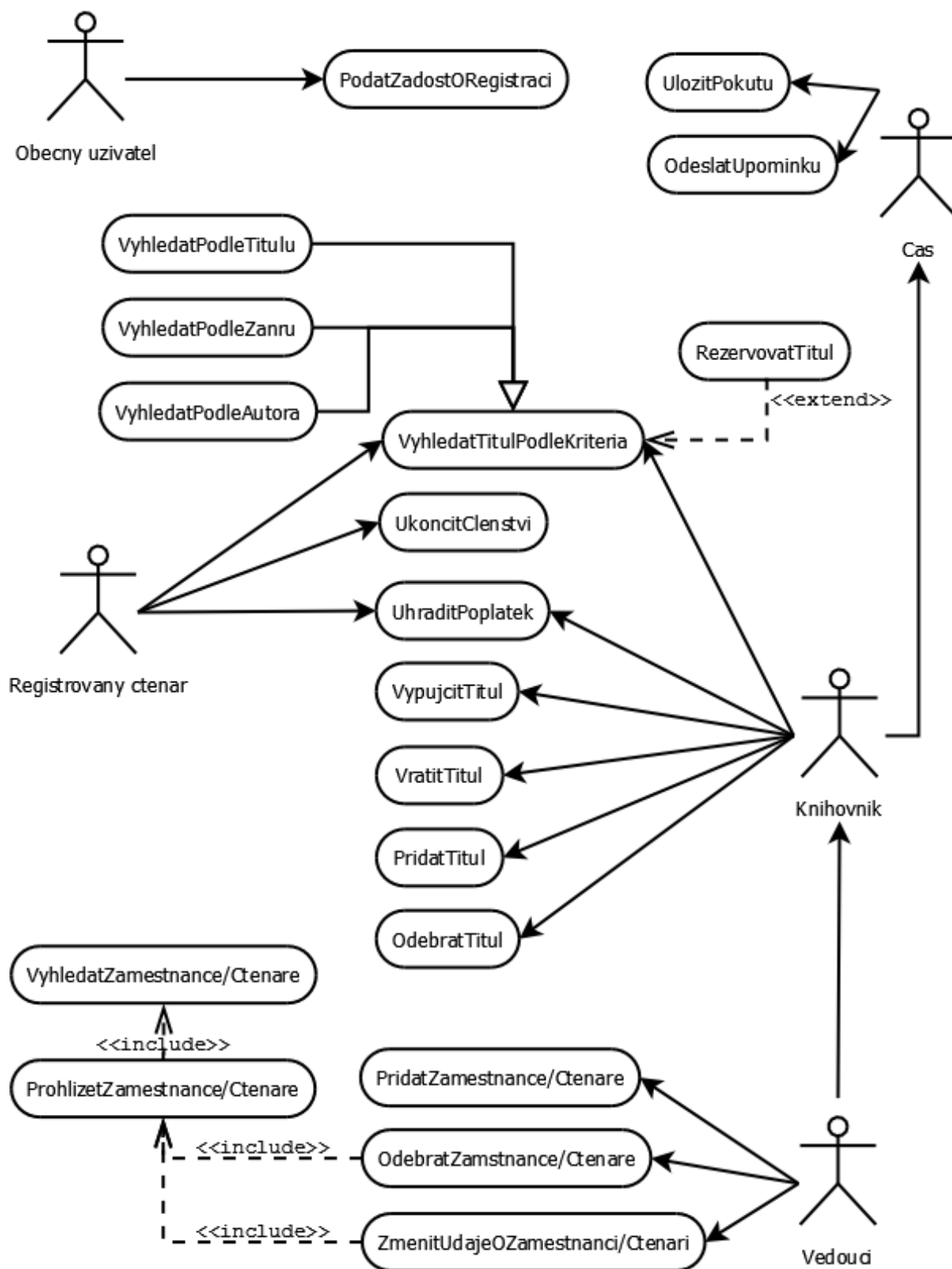
# 1 Zadání

## Knihovna

*„Vytvořte informační systém knihovny, který umožňuje čtenářům vyhledávat jednotlivé tituly podle autora/ů, názvu, ISBN, žánru, klíčových slov, atd. Každý titul může být v knihovně ve více výtiscích a může spadat do více žánrů (naučná, historická literatura, beletrie, ...). U každého autora je nutno uchovat základní informace (jméno, příjmení, datum narození/úmrtí, jeho literární styl-žánr, ...) Systém bude umožňovat spravovat informace jak o zaměstnancích knihovny, tak o jejich čtenářích. Systém umožňuje čtenářům rezervovat si jednotlivé tituly. Čtenář si může vypůjčit či rezervovat více titulů najednou, přičemž rezervace se provádí na titul, zatímco výpůjčka na konkrétní výtisk. Pokud některý z titulů není vrácen v termínu, je čtenáři udělena pokuta. U jednotlivých výpůjček je zaznamenán údaj o tom, který z knihovníků výpůjčku vytvořil a kdo ji uzavřel (převzal vrácené knihy). Systém také disponuje funkcí pro zasílání upomínek - před/po vypršení termínu výpůjčky.“*

## 2 Případy užití systému

### 2.1 Model případů užití



## 2.2 Detaily případů užití

Identifikátor	UC01		
Název	VypůjčitTitul		
Popis	Knihovník <b>K</b> vypůjčí výtisk registrovanému čtenáři.		
Priorita	1 = vysoká	Frekvence	mhohokrát denně
Vstupní podmínky	Knihovník <b>K</b> je přihlášen v systému.		
Výstupní podmínky	Žádné.		
Uživatelé	Knihovník <b>K</b>		
Základní posloupnost	Krok	Činnost	
	1	Případ užití začíná volbou „ <i>Výpůjčka</i> “.	
	2	<b>K</b> identifikuje čtenáře.	
	3	<b>K</b> identifikuje výtisk.	
	4	<b>K</b> zadá údaje o čtenáři a výtisku do systému.	
	5	Systém ověří, jestli si čtenář může vypůjčit další titul.	
	6	KDYŽ nelze vypůjčit další titul.	
	6.1	Systém oznámí, že výpůjčku nelze provést.	
	6.2	Případ užití se ukončí (neúspěšně).	
	7	Systém vytvoří záznam o výpůjčce a uloží jej do systému.	
8	Případ užití se ukončí (úspěšně).		
Alternativní posloupnost	Krok	Činnost	
	A.1	<b>K</b> může výpůjčku v průběhu zadávání zrušit.	
	A.2	Případ užití se ukončí (neúspěšně).	
Poznámky	Čtenář si nemůže vypůjčit další titul pokud nezaplatil členský poplatek za dané období, má neuhrazené pokuty nebo přesáhl maximální počet výpůjček.		

Identifikátor	UC02		
Název	ZmenitUdajeOZamestnanci/Ctenari.		
Popis	Vedoucí V změni údaje zaměstnance Z nebo Čtenáře C.		
Priorita	1 = vysoká	Frekvence	několikrát týdně
Vstupní podmínky	Vedoucí V je přihlášen v systému.		
Výstupní podmínky	Žádné.		
Uživatelé	Vedoucí V		
Základní posloupnost	Krok	Činnost	
	1	Případ užití začíná volbou „Změnit údaje o uživateli“.	
	2	Systém vyzve V k zadání údajů pro vyhledání Z nebo C.	
	3	KDYŽ zadané údaje neodpovídají žádnému Z ani C.	
	3.1	Případ užití se ukončí (neúspěšně).	
	4	KDYŽ zadané údaje odpovídají více Z nebo C.	
	4.1	Systém vypíše seznam všech Z a C.	
	4.2	V ze seznamu vybere konkrétní Z nebo C.	
	5	V upraví údaje o Z nebo C.	
	6	KDYŽ zadané údaje neodpovídají požadovanému formátu	
	6.1	Případ užití se ukončí (neúspěšně).	
	7	V uloží zadané údaje.	
8	Případ užití se ukončí (úspěšně).		
Alternativní posloupnost	Krok	Činnost	
	A.1	V může změnu údajů v průběhu zadávání zrušit.	
	A.2	Případ užití se ukončí (neúspěšně).	
Poznámky	Pokud je zaměstnanec zároveň registrovaným čtenářem, je ve výsledcích vyhledávání zobrazen dvakrát.		

Identifikátor	UC03			
Název	UkoncitClenstvi			
Popis	Registrovaný čtenář C ukončí svoje členství v knihovně.			
Priorita	3 = nízká	Frekvence	několikrát měsíčně	
Vstupní podmínky	Registrovaný čtenář C je přihlášen v systému			
Výstupní podmínky	Žádné			
Uživatelé	Registrovaný čtenář C			
Základní posloupnost	Krok	Činnost		
	1	Případ užití začíná volbou „Ukončit členství“.		
	2	KDYŽ má C neuzavřenou výpůjčku		
		2.1	Systém C upozorní na neuzavřenou výpůjčku a vypíše o ní informace (datum výpůjčky, název titulu).	
		2.1	Případ užití se ukončí (neúspěšně).	
	3	KDYŽ má C neuhrazenou pokutu		
		3.1	Systém vyzve C k uhrazení pokuty.	
		3.2	Případ užití se ukončí (neúspěšně).	
	4	Systém se dotáže C jestli chce opravdu ukončit členství.		
	5	KDYŽ C nesouhlasí		
		5.1	Případ užití se ukončí (neúspěšně).	
6	Údaje o C jsou vymazány ze systému.			
7	Případ užití se ukončí (úspěšně).			
Alternativní posloupnost	Krok	Činnost		
	A.1	C může ze systému v průběhu odhlásit.		
	A.2	Případ užití se ukončí (neúspěšně).		
Poznámky	Registrovaný čtenář přichází o předplacené období, pokud by se v tomto období znovu zaregistroval, musí uhradit členský poplatek znovu.			

Identifikátor	UC04		
Název	RezervovatTitul		
Popis	Registrovaný čtenář C si rezervuje titul T.		
Priorita	2 = střední	Frekvence	několikrát denně
Vstupní podmínky	Registrovaný čtenář C je přihlášen v systému		
Výstupní podmínky	Registrovaný čtenář C si před vypršením rezervace vyzvedne titul T.		
Uživatelé	Registrovaný čtenář C		
Základní posloupnost	Krok	Činnost	
	1	Případ užití začíná volbou „Vyhledat titul“.	
	2	C vybere jednu z možností vyhledávání titulů.	
	3	C zadá údaje pro vyhledávání.	
	4	KDYŽ zadaným údajům neodpovídá žádný T.	
		4.1	Systém C na tuto skutečnost upozorní.
		4.2	Případ užití se ukončí (neúspěšně).
	5	KDYŽ zadaným údajům odpovídá více titulů T.	
		5.1	Systém vypíše všechny T odpovídající vyhledávání.
		5.2	C vybere jeden titul T.
	6	C vybere volbou „Rezervovat titul“.	
	7	Systém vypíše do kdy je rezervace platná.	
	8	Systém vybere jeden výtisk T a označí ho jako rezervovaný.	
9	Případ užití se ukončí (úspěšně).		
Alternativní posloupnost	Krok	Činnost	
	A.1	C může ze systému v průběhu odhlásit.	
	A.2	Případ užití se ukončí (neúspěšně).	
Poznámky			



### 3 ER diagram

