

Úvod do softwarového inženýrství
2006/2007

Projekt č. 4. – Model informačního systému Zadání č. 27 – Banka (6.)

10. prosince 2006, Brno

Autoři: Ondřej Nový, xnovyo01@fit.vutbr.cz
Jan Kaláb, xkalab00@fit.vutbr.cz
Fakulta Informačních Technologií
Vysoké Učení Technické v Brně

Obsah

1	Neformální specifikace	1
2	Sada modelů	2
2.1	Model případu užití	2
2.2	Detaily případu užití	3
2.3	ER diagram	4
3	Návrh testů	5
3.1	Test zadání převodu bezhotovostním stykem 1	5
3.2	Test zadání převodu bezhotovostním stykem 2	5
3.3	Test zadání převodu bezhotovostním stykem 3	5
3.4	Test zadání převodu bezhotovostním stykem 4	5

Kapitola 1

Neformální specifikace

Datum: 15. listopad 2006
Místo: eBanka, Jánská 1/3, Brno
Účastníci: Ondřej Nový (za dodavatele)
Jan Kaláb (za dodavatele)
Karel Bláha (za banku)

Klient požaduje interní informační systém banky pro kompletní správu klientských transakcí. Důraz musí být kladen na stabilitu, bezchybnost a bezpečnost aplikace. Program musí být vyvinut multiplatformně tak, abychom v případě potřeby mohli měnit běhový operační systém. Zákazník požaduje dodání zdrojových kódů, aby mohl nezávislý auditor prověřit bezpečnost informačního systému.

System bude zpracovávat transakce všech klientů, musí vést historii transakcí a též výstupy a vstupy pro komunikaci s CLIREm, a to ve formátu XML. Mezi základní podporované transakce patří vklad na účet, výběr z účtu a převod na jiný účet (téže či jiné banky). System bude v první fázi ovladatelný pouze z pobočky banky, ale musí být připraven na případnou pozdější implementaci přímého kanálu elektronického bankovníctví. Klient si při zakládání účtu určí interval zasílání výpisu z účtu který mu bude pravidelně zasílán poštou.

Každá transakce v rámci banky musí být provedena do pěti minut, transakce v rámci CLIRu se odesílají jednou za 24 hodin.

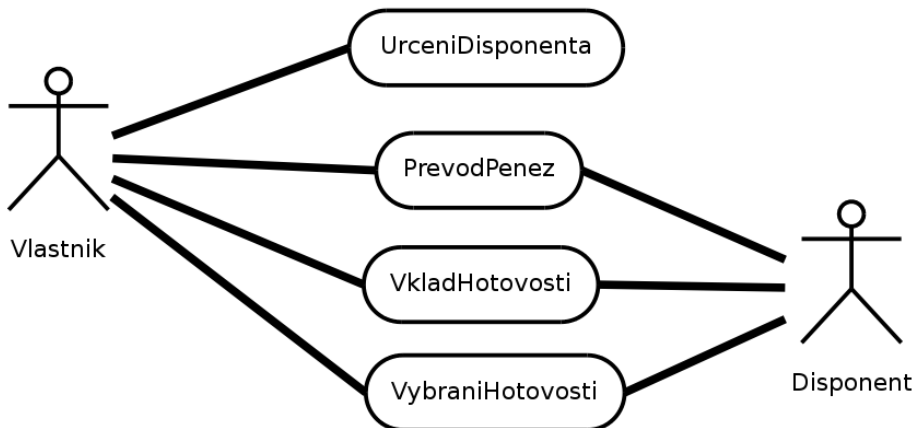
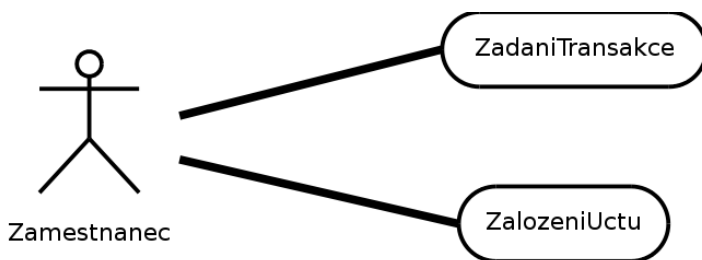
Termín odevzdání testovací verze je stanoven na 1. února 2007. Poté proběhne měsíční testovací cyklus kterého se budou účastnit zaměstnanci banky. Po tomto období by měl být systém odlazen a předán včetně zdrojových kódů auditorovi. Po prověření bezpečnosti systému bude systém nasazen do ostrého provozu a to nejpozději 1. dubna 2007. První 2 měsíce ostrého provozu bude systém bedlivě sledován vývojáři a případné nekritické chyby budou opraveny v následující verzi aplikace, kritické chyby budou opravovány do 48 hodin od specifikování problému a nasazení opravené verze proběhne okamžitě.

Každá nová verze aplikace bude minimálně jeden měsíc testována než ji bude možné nasadit do ostrého provozu. Veškeré změny ve zdrojovém kódu budou sledovány pomocí verzovacího systému Subversion do kterého bude mít přístup auditor a změny bude prověřovat.

Kapitola 2

Sada modelů

2.1 Model případu užití

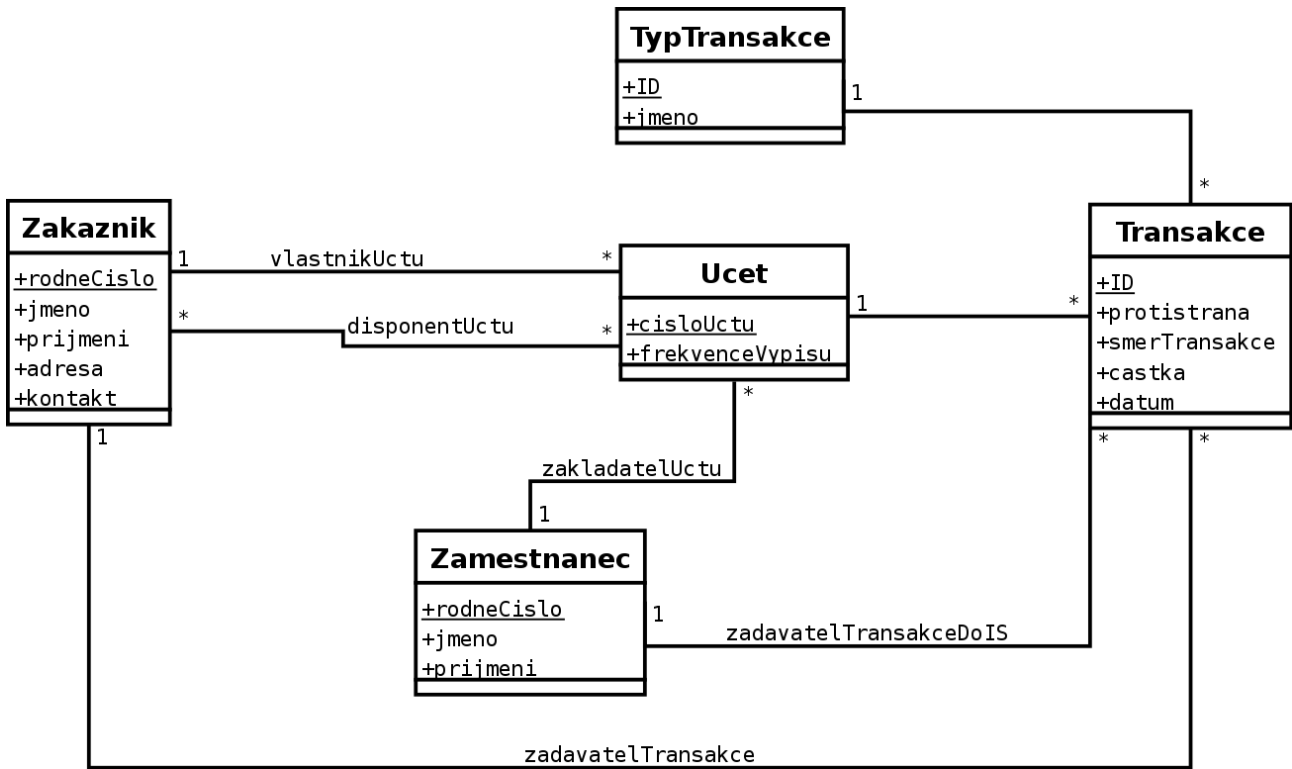


2.2 Detaily případu užití

Identifikátor	UC01		
Název	VkladHotovosti		
Popis	Zákazník si chce vložit hotovost na bankovní účet v pobočce banky		
Priorita	1 – Vysoká	Frekvence	Denně
Vstupní podmínky	Zákazník ví číslo účtu a má hotovost u sebe		
Výstupní podmínky	Peníze se připsaly na účet a hotovost byla přijata do pokladny		
Uživatelé	Zaměstnanec banky		
Základní posloupnost	Krok	Činnost	
	1.	Zaměstnanec převezme hotovost od zákazníka a spočítá ji.	
	2.	Zaměstnanec zadá do systému že zákazník provedl vklad hotovosti na uvedený účet.	
	3.	Systém připiše částku na účet.	

Identifikátor	UC02		
Název	PrevodPenez		
Popis	Zákazník chce převést peníze se svého na cizí účet stejné nebo cizí banky		
Priorita	1 – Vysoká	Frekvence	Denně
Vstupní podmínky	Zákazník ví číslo svého účtu, částku, číslo cílového účtu		
Výstupní podmínky	Peníze se odepsaly z účtu zákazníka a platba se začala zpracovávat		
Uživatelé	Zaměstnanec banky		
Základní posloupnost	Krok	Činnost	
	1.	Zaměstnanec ověří totožnost zákazníka.	
	2.	Zaměstnanec zadá do systému žádost o převod na účet stejné banky.	
	3.	Systém odečte peníze z účtu zákazníka a přičte na účet cílový.	
Alternativní posloupnost	Krok	Činnost	
	1.a	Zaměstnanec ověří totožnost zákazníka.	
	2.a	Zaměstnanec zadá do systému žádost o převod na účet cizí banky.	
	3.a	Systém odečte peníze z účtu zákazníka a odešle ke zpracování do CLIR.	

2.3 ER diagram



Kapitola 3

Návrh testů

3.1 Test zadání převodu bezhotovostním stykem 1

Vstupem je číslo neexistujícího zdrojového bankovního účtu
Výstupem by měla být chyba o neexistenci účtu.
Testujeme reakce na špatný vstup čísla účtu.

3.2 Test zadání převodu bezhotovostním stykem 2

Vstupem je číslo zdrojového bankovního účtu.
Podáme žádost o převod částky větší než je zůstatek.
Výstupem by měla být chyba o nedostatečném zůstatku.
Testujeme reakci na špatný vstup částky.

3.3 Test zadání převodu bezhotovostním stykem 3

Vstupem je číslo zdrojového bankovního účtu.
Podáme žádost o převod nulové nebo záporné částky.
Výstupem by měla být chyba špatného vstupu.
Testujeme reakci na špatný vstup částky.

3.4 Test zadání převodu bezhotovostním stykem 4

Vstupem je číslo zdrojového a cílového bankovního účtu.
Podáme žádost o převod.
Výstupem by mělo být potvrzení transakce.
Testujeme provedení správné transakce.