

Specifikace projektu

Účetní systém Lolis

1. Krátké představení projektu

Lolis je účetní a skladový systém určený pro malé a střední firmy využívající klient – server architekturu, která umožňuje současnou práci v systému neomezenému počtu uživatelů. Výhodou této architektury je centralizovaná správa dat a snadný přístup k aplikaci pomocí webového prohlížeče, který je dnes nainstalován na každém PC.

2. Popis funkčnosti systému

2.1. Uživatelé a jejich přístupová práva

- základní jednotkou je kontakt, který symbolizuje všechny fyzické osoby a firmy (dodavatele i klienty) vedené v systému
- subjekt provozující systém Lolis má také vedený kontakt. Rozdíl od ostatních kontaktů je ve vyšších právech (superuser) umožňujících spravovat celý systém
- každý kontakt má více loginů. Login s heslem se přiděluje jednotlivým uživatelům pomocí nichž se přihlašují do systému.
- pomocí svého loginu má každý kontakt možnost zobrazit své faktury (vystavené i přijaté) a platby (splacené, nesplacené a dlužné částky)
- loginy spadající pod kontakt superusera mohou:
 1. vytvářet kontaktům faktury
 2. přidávat na sklad nakoupené zboží (naskladňovat)
 3. vytvářet nové kontakty
 4. nastavovat ostatním loginům, na které sklady mohou naskladňovat
 5. vytvářet sklady a pokladny

2.2 Skladový systém:

- systém umožňuje vést více skladů
- při příjmu faktury je automaticky naskladňováno zboží na jeden vybraný sklad
- každé nakoupené zboží (na fakturu) je uchováno v interním „seznamu nakoupených položek“
- lze přesouvat zboží ze skladu na sklad

- při vystavení faktury je všechno přiřazené zboží automaticky vyskladněno => aktuální seznam zboží na skladě se generuje pomocí „seznamu nakoupených položek“ a vystavených faktur
- každé zboží je uváděno s cenou bez DPH, daň se ukládá jako samostatná hodnota => možnost snadně a pružně reagovat na změnu DPH

2.3. Ceníky:

- ceník je specifický seznam nakoupeného zboží
- z položky ze „seznamu nakoupených položek“ lze udělat položku v ceníku, každému takto přidanému produktu se nastaví vlastní vlastní kód, název a cena
- do ceníku jde vložit tzv. „univerzální položka“, ta představuje produkt, který se může fakturovat vždy, aniž by byl uveden na některém ze skladů (např. práce)
- jedna položka v ceníku může reprezentovat více nakoupených položek od různých dodavatelů (identický výrobek od více dodavatelů je tímto seskupen pod jednou položkou v ceníku)

2.4 Fakturační systém:

- v systému se rozlišují vystavené a přijaté faktury
- přijaté faktury se vkládají ručně zadáním do systému
- z přijatých faktur lze naskladňovat zboží na vybraný sklad
- položky lze na vystavované faktury přidávat buď ze skladu nebo z „univerzálních položek“ ceníku
- speciálním typem faktury je „předvytvořená faktura“, ta nemá své číslo a jí přiřazené zboží se vyskladňuje. Při potvrzení se z ní stane běžná faktura, vygeneruje se číslo a zapíše datum
- vystavené zboží na faktuře se pomocí svého ID odkazuje na původní zboží uvedené v „seznamu nakoupených položek“ (možnost procházet vyfakturované zboží a zároveň kontrolovat jeho aktuální ceny v systému)
- tisk faktur se provádí přes html export

2.5 Ceník pravidelných služeb:

- v systému jde vytvářet tzv. „pravidelné služby“ (např. webhosting, paušál za připojení k internetu, ...). Jedná se o „univerzální položky“ ceníku, ke kterým se přiřazují smlouvy

2.6. Smlouvy:

- textové dokumenty, jejichž hlavním významem v systému je určení intervalu automatické fakturace „pravidelných služeb“

2.7. Pokladny a účty:

- možnost vést více pokladen a více účtů
- funkce pokladen:
 1. příjem peněz
 2. výdej peněz
 3. u každé transakce na pokladně lze uvést, že je pouze interní (vklad peněz do pokladny pro dočasnou bilanci, později se mohou peníze vrátit)
- funkce účtů:
 1. import dat z nahraného CSV souboru

2.8. Platby:

- jsou to položky pokladny nebo účtu
- párují se s fakturami
- spárováním platby a faktury se daná faktura zaplatí, přičemž fakturu lze zaplatit více platbami, ale také i jedna platba může platit více faktur

3. Postup při vytváření projektu

1. vytvoření specifikace
2. návrh databáze
3. vytvoření schéma uživatelského prostředí
4. objektový návrh systému - projekt je vyvíjen v jazyce Java (objektově-relační mapování), jako databázové prostředí je zvoleno MySQL.
5. implementace základní aplikační logiky
6. implementace základního uživatelského rozhraní
7. testování ve skutečném provozu
8. implementace dodatečných funkcí získaných z poznatků během testování
9. koloběh opětovného testování a implementace nových funkcí zakončený plně funkční finální verzí splňující požadavky ve specifikaci
10. tvorba dokumentace

4. Rozdělení rolí ve skupině

- na projektu se podílí 2 lidé, kteří si rozdělují role programátora a analytika
- jmenovitě:
 - Tomáš Koníček – analytik
 - Martin Lopatář – programátor
- analytik sepisuje specifikaci, navrhuje databázi, navrhuje uživatelské prostředí, vytváří dokumentaci a veškerou svou práci konzultuje s programátorem
- programátor provádí vlastní programování systémů podle požadavků

5. Termíny

- část projektu je již hotová, byla vytvořena ještě před začátkem semestru (specifikace – upravena pro potřeby předmětu, návrh databáze, schéma uživatelského prostředí, objektový návrh systému, implementace základní aplikační logiky)
- implementace základního uživatelského rozhraní – do 29. března
- testování ve skutečném provozu – do 5. dubna
- implementace dodatečných funkcí získaných z poznatků během testování – do 12. dubna
- koloběh opětovného testování a implementace nových funkcí zakončený plně funkční finální verzí splňující požadavky ve specifikaci – do 7. května
- tvorba dokumentace – do 21. května

6. Odhad času stráveného prací na projektu

- specifikace – 20h
- návrh databáze - 8h
- schéma uživatelského prostředí - 8h
- objektový návrh – 25h
- implementace základní aplikační logiky – 50h
- implementace základního uživatelského rozhraní – 24h
- koloběh opětovného testování a implementace nových funkcí zakončený funkční finální verzí splňující požadavky ve specifikaci – 100h
- tvorba dokumentace 10h