

POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název diplomové práce: Informační systém pro distribuci interních dokumentů

Studentka: Bc. Aneta MALÍŘOVÁ
UPA, FEI, Studijní obor: Informační technologie

Vedoucí diplomové práce: Ing. Petr VESELÝ
UPA, FEI, KST

Cíle diplomové práce

V teoretické části práce bylo cílem nastudovat problematiku správy a distribuce dokumentů, provedení rešerše na téma existujících open-source systémů a specifikace požadavků na nově vytvářený vlastní informační systém dle prvotního zadání od zadavatele.

Cílem praktické části byla kompletní analýza, a návrh vlastního systému pro distribuci interních dokumentů. Konceptní návrh celého systému měl být postaven na architektuře databázový server – aplikační server – tenký webový klient. V rámci implementace měl být realizován demonstrátor, jehož úkolem bylo ověření základní funkcionality a provedení výkonových testů navrženého systému.

Použité metody v diplomové práci

Diplomantka ve své práci využila metody a znalosti z mnoha předmětů, vyučovaných v navazujícím magisterském studiu. Jedná se především o znalosti z oblasti projektování softwarových systémů a modelovacího jazyka UML, databázových systémů, pokročilých technik programování v jazyce JAVA, programování webových aplikací aj. Vzhledem k nutnosti použití několika specifických frameworků (dle požadavků zadavatele) si významnou měrou rozšiřovala znalosti i samostudiem.

Co diplomantka při vypracování diplomové práce vytvořila

V teoretické části diplomantka vytvořila text, popisující základní principy problematiky distribuce dokumentů a možnosti jejího využití. Dále provedla rešerši vybraných open-source systémů pro distribuci dokumentů.

Na základě prvotní zadávací dokumentace provedla v rámci praktické části podrobnou analýzu a návrh vlastního systému. Dále diplomantka provedla vlastní implementaci celého systému. Oproti původnímu cíli (vytvoření pouze ukázkového demonstrátoru), je vytvořená aplikace prakticky téměř kompletní a plně funkční.

Během celého vývoje využívala metodiku UP a veškerou činnost dokumentovala pomocí prostředků jazyka UML. V textové části velmi detailně popisuje celý proces vývoje – analýzu, návrh i vlastní implementaci. Veškerý vývoj je dokumentován pomocí modelů, vytvořeného v nástroji Enterprise Architect. EA projekt je uložen jako příloha na CD.

Navíc ještě, za účelem provedení testování rychlosti ukládání dat, rozšířila aplikaci o možnost volby ukládání souborů do databáze nebo na souborový systém.

Diplomantka rovněž vytvořila uživatelskou dokumentaci.

Prokázání správnosti navrženého řešení

Správnost řešení návrhu byla ověřena implementací funkční aplikace. Samotná aplikace byla testována pomocí funkčních i nefunkčních testů. V rámci nefunkčních testů byla testována jak stabilita, tak i např. výkon při různých variantách ukládání dat.

Splnění zadaných cílů diplomové práce

Všechny cíle diplomové práce byly splněny dle zadání.

Hodnocení textu diplomové práce z hlediska jeho kvality, struktury, srozumitelnosti, jazykové a typografické úrovně

Práce je správně a přehledně členěna. Teoretické části předchází popis vlastní praktické práce. Jednotlivé části odpovídají fázím vývoje podle metodiky UP.

Textová část práce je velmi pečlivě zpracována, text práce je dobře čitelný, po jazykové stránce je na výborné úrovni. Velmi pěkné je i vložení tištěných příloh s diagramy vybraných modelů do textové části.

V práci jsou dodržena běžná typografická pravidla. Práce obsahuje všechny potřebné náležitosti.

Ve své práci diplomantka využila větší množství odborných zdrojů, které jsou v textu správně citovány.

Další nejasnosti a otázky

Diplomantka pracovala systematicky, průběžně, konzultovala se mnou jednotlivé části, nemám žádné zásadní připomínky.

Otázky:

- V návaznosti na provedené výkonnostní testování – jaké další výhody, resp. nevýhody, by kromě uváděné rychlosti mělo ukládání souborů do databáze?
- Dokážete vysvětlit výsledky testů, ze kterých vyplývá, že souborový systém byl výkonnější než databáze pro menší soubory a naopak? Lze tento závěr nějak zobecnit?

Předloženou diplomovou práci hodnotím známkou **výborně** a doporučuji ji k obhajobě.

V Pardubicích dne 30. května 2016

.....
Ing. Petr Veselý