

Oponentní posudek diplomové práce

Monitoring kvalitativních ukazatelů výrobních procesů v oblasti medical

Bc. Lubomír Mokrý

2010

Charakteristika práce:

Citované a z převážné části použité metody jsou v souladu se zadáním diplomové práce a s výukou navazujícího magisterského studia.

Vlastní popis toho co diplomant vytvořil je až od strany 18 až 20 a 37 do 70 a příloze na CD. Strany 1 až 37 obsahují povinný text jako je zadání, titulní list a obsahy, které zabírají prvních 8 stran, a dále strany 9 až 37 obsahují úvod, základní informace o firmě a její problémové oblasti, kterou se firma zabývá a kterou má diplomová práce řešit. Kapitola 6 *Popis technologií a nástrojů* je u popisu jazyka UML a metodiky UP zbytečně podrobná.

Diplomantovi se podařilo splnit cíle zadání s připomínkami, které jsou uvedeny dále v tomto oponentním posudku.

Text diplomové práce je na dobré úrovni. Případné připomínky jsou uvedeny dále v tomto dokumentu.

Připomínky:

1. V modelu případů užití jsou deklarovány dva stejné případy užití a to „*Přihlášení do systému*“ v balíčcích „00. UC_ObecnýUC“ a „01. UC_Administrátor“.
2. Případy užití nemají jednoznačnou identifikaci.
3. Na obrázku 12 je diagram případů užití, který říká, že při změně hesla se musím přihlásit, ale logičtější by bylo říci, že změnit heslo lze, jenom když je uživatel přihlášen. Z toho vyplývá, stav že jsem přihlášen je vstupní podmínkou případu užití změnit heslo. To samé řešení je i na obrázku 14. Autor tedy nevyužil doporučené tvorby scénářů případů užití, viz tabulka 1, kde nemá vyplněné vstupní a výstupní podmínky.
4. Na obrázku 14 je uveden případ užití s názvem „*Seznam uživatelů*“. Tento název neodpovídá konvenci případů užití, bylo by lepší, kdyby se tento případ užití například jmenoval „*Správa uživatelů*“.
5. Nesouhlasím s názorem autora v kapitole 7.2.1 *Analytické třídy*, že nebylo možné použít metody „*Podstatných jmen a sloves*“ z důvodu, že neexistoval textový popis navrhovaného systému, protože tento popis si autor této diplomové práce sám vytvořil v kapitolách „2 *Teleflex*“ a „3 *Monitoring procesů*“. Dále firma Teleflex má zcela určitě zpracován systém kvality, kde daný proces musí být zdokumentován, takže i zde by se mohly najít podklady pro analýzu.
6. Diplomová práce neobsahuje popis, zda a jak byl analytický model přezkoušen.
7. V návrhu byl použit návrhový vzor „*Singleton*“, která však obsahuje určitou nepřesnost, která znehodnocuje omezení tohoto návrhového vzoru. (Vysvětlení tohoto problému bude požadováno v otázkách oponenta).

8. Názvy tabulky datového modelu tvoří jedno písmeno, které je následováno čtyřciferným číselným kódem, což je z hlediska v návaznosti na návrhový a analytický model méně přehledné. Ztrácí se tím přímá zpětná vysledovatelnost.
9. V diplomové práci v kapitole 9 *Testování* je uvedeno, že produkt byl podroben dvoustupňové úrovni testování. Z popisu však vyplývá, že to nebyly plnohodnotné testy, které by dostatečně pokryly chování informačního systému, ale bylo to experimenty s programem, kdy si tester sám volil, co bude kontrolovat a jaké budou výsledky. Takový nedokumentovaný způsob ověřování potom není zopakovatelný.

Otázky:

1. Jak se přezkušují analytické modely?
2. V čem je ohrožená hlavní výhoda návrhového vzoru „*Singleton*“ ve vaší implementaci?
3. Jak bude splněn požadavek 24hodinové dostupnosti?

Závěr

Jedná o práci dobré úrovně i přes některé nedostatky. Autor snažil dodržet a dokumentovat metodicky správné postupy. Diplomovou práci **doporučuji** k obhajobě a hodnotím známkou **velmi dobře**.

V Pardubicích dne 11.6.2010

Ing. Karel Šimerda

Katedra softwarových technologií