



České vysoké učení technické v Praze
Fakulta elektrotechnická

Katedra počítačů, Karlovo náměstí 13, 121 35 Praha 2

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Aspektově orientovaný vývoj uživatelských rozhraní pro Java SE aplikace

Jméno studenta: Bc. Martin Tomášek

Složitost řešeného problému: A - výborně

Přístup autora k řešení problematiky: C - dobře
(způsob zpracování, analýza, řešení, realizace, odborná správnost)

Struktura práce: C - dobře
(členění do kapitol, odstavců, návaznost)

Rozsah a úplnost kapitol: B - velmi dobře

Formální zpracování: A - výborně
(formální náležitosti, obrázky, celkový dojem)

Práce s odbornou literaturou: D - uspokojivě
(kvalita a počet zdrojů, forma citace, práce s literaturou)

Úroveň jazykového zpracování: C - dobře
(stylistika, gramatická správnost, odbornost textu)

Splnění cílů práce: C - dobře
(definovaných v zadání)

Odborný přínos práce: B - velmi dobře

Poznámky:

V diplomové práci student představuje možnost využití aspektově orientovaného přístupu k tvorbě uživatelského rozhraní na platformách Java EE a Java SE. Práce přináší framework realizující serverovou službu poskytující popis uživatelského rozhraní a tlustého klienta zobrazujícího rozhraní dle přijaté specifikace včetně dat, jejich validace, komponent a rozložení. Cílem práce bylo migrovat existující řešení zamezující duplikaci informací ze serverového řešení a platformy Java EE do domény desktopových aplikací na platformě Java SE.

Práce je solidně zpracovaná a přináší produkt otevírající nové možnosti vývoje informačních systémů. Zadání práce stanovuje zmigrovat existující framework vykreslující uživatelské rozhraní z platformy Java EE do prostředí desktopových aplikací Java SE. Práce však přináší hybridní řešení v podobě tlustého klienta, který využívá informace poskytované serverem. O možnostech využití frameworku v desktopových aplikacích se student nezmiňuje.

Z odborného hlediska práce trpí řadou neduhů. Jsou v ní nepřesné termíny a zvolená architektura řešení je velmi nestandardní (viz otázka). Struktura práce je uspokojivá, ačkoliv místy je složitější sledovat myšlenkový tok. Diplomant prokázal, že si osvojil inženýrské postupy z oboru softwarové inženýrství, i když smíchání analýzy problému, návrhu frameworku a technologií použitých pro implementaci v kapitole Analýza je velmi matoucí.

Po formální stránce je práce přehledná a respektuje běžné typografické zásady. Použitý jazyk je dostatečně odborný, ale bohužel obsahuje značné množství gramatických chyb především v ukazovacích zájmenech, čárkách a shodě přísudku s podmětem. Celkový dojem z práce kazí především odklon od původního zadání bez jakéhokoliv zdůvodnění, což zhoršuje i srozumitelnost práce. Odhlédneme-li od toho, tak jediným zásadním nedostatkem je velmi nekvalitně provedená rešerše. Její krátký rozsah zhoršuje fakt, že místo vybudování teoretického aparátu pro následující návrh řešení a analýzy existujících postupů se práce věnuje problémům webových aplikací a uživatelského rozhraní spíše na obecné úrovni.

Otázky:

1. V enterprise aplikacích se velmi často používá třívrstvá architektura či MVC. Obě tato řešení odstiňují prezentační vrstvu/view od přímé práce s datovými zdroji (databáze, webové služby). Vy však navrhujete framework, který integruje práci s datovými zdroji přímo do view. Proč volíte toto nestandardní řešení a jakou v něm vidíte výhodu? Referenční Aspect Faces tento přístup nepoužívají.

2. Je možné framework transformovat do univerzálního tlustého klienta, který by nezávisel na konkrétní aplikaci? Vše by přijímal ze serveru. Pokud ano, tak jak, pokud ne, tak proč.

Celkové hodnocení práce:

C - dobře

V Praze dne 9. ledna 2015

Ing. Karel Čemus
oponent práce