

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor/autorka práce: **Jakub Šmaus**

Název práce: **Rozhraní pro administraci aplikace s možností injekce chyb**

Aktivita studenta

Diplomant byl aktivní již od začátku zimního semestru. Práce na projektu TbUIS (Testbed University Information System) vyžadovala několik činností, které spolu souvisely, ale nemusely na sebe nutně navazovat. První významnou aktivitou diplomanta bylo zprovoznění webových stránek projektu. Ty již od podzimu 2018 sloužily pro prezentaci projektu partnerům z FEL ČVUT. Protože vytváření webových stránek projektu bylo hlavní náplní souběžně vytvářené bakalářské práce, použil diplomant pro webové stránky dostačující formu statických stránek. Dalším úkolem diplomanta bylo odstranit nalezené chyby v původní aplikaci UIS. Tyto chyby byly odhaleny při testování během léta 2018. Současně UIS rozšiřoval o některé další možnosti. Situaci zkomplikoval i přechod z Javy 8 na Javu 11. Po zvládnutí všech těchto výzev diplomat dokonale rozuměl aplikaci UIS a všem jejím souvislostem, takže se v letním semestru mohl věnovat hlavní části své práce – přípravě nových poruchových verzí a klonů s využitím již existujícího ErrorSeederu. Toto provedl velmi zodpovědně. Kromě zmíněných činností přicházel často diplomant s různými náměty na vylepšení, které celkově přispívaly k lepší kvalitě celého projektu.

Spolupráce s vedoucím

Již od počátku práce byl pro řízení projektu využíván systém Redmine. Pohledem do tohoto systému lze zjistit, že diplomant vyřešil celkem 24 úkolů. Diplomant dodržoval pravidelné týdenní konzultace, na kterých byl vždy detailně probírán (a do Redmine zaznamenáván) postup prací, výsledky a nově vzniklé úkoly. Diplomant přicházel iniciativně s vlastními nápady a na druhou stranu byl vždy ochoten akceptovat názory a požadavky vedoucího na úpravy libovolných částí projektu TbUIS. Tyto podněty přicházely i ze spolupracujícího FEL ČVUT a také od kolegů studentů pracujících na projektu TbUIS v rámci jiných kvalifikačních prací. Diplomant také dodržoval domluvený harmonogram psaní textu práce. Spolupráce byla v podstatě ukázková.

Původnost práce a práce související

Diplomová práce je pokračováním a rozšířením předchozí naprosto unikátní práce. Také díky diplomantovu úsilí se z původních dvou aplikací stal ucelený projekt TbUIS (webové stránky, pomocné utility, významné rozšíření poruchových verzí apod.). Diplomová práce je kompletně diplomantovým dílem.

Kvalita řešení

Protože je zamýšleno výsledky práce používat pro vývoj nových testovacích metod, je zřejmé, že na kvalitu byl kladen mimořádný důraz. Diplomant je velmi pečlivý a takže mu nečinilo problémy dodržovat již nastavenou vysokou úroveň kvality kódu. Stejně tak kvalita dokumentace (jak JavaDoc, tak i vlastního textu diplomové práce) je na vysoké úrovni.

Využitelnost dosažených výsledků

Využitelnost práce se již projevila. Připravené poruchové klony byly otestovány také v rámci souběžně probíhající bakalářské práce. Výsledky této DP a zmíněné BP jsou tak prvním z konkrétních výsledků spolupráce KIV a FEL ČVUT na projektu TbUIS. Aplikaci UIS mj. využili Erasmus studenti v předmětu KIV/OKS-E. Práce na projektu TbUIS budou pokračovat i nadále a diplomantovy výsledky jsou pro to dobrým základem.

Splnění zadání

Zadání diplomové práce je splněno v celém rozsahu. Jednotlivé části reflektují příslušné body zadání a každému bodu zadání byla věnována odpovídající pozornost.

Navrhuji hodnocení známkou **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 15. května 2019


doc. Ing. Pavel Herout, Ph.D.

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
katedra informatiky a výpočetní techniky

①

**SOUHLASÍ
S ORIGINÁLEM**