

# Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autorka práce: **Lenka Šimečková**

Název práce: **Generování testovacích datasetů**

## Aktivita studenta

Na samém začátku posudku je nutné konstatovat, že tato bakalářská práce měla experimentální charakter a závisela mj. na dvou externích zdrojích, které byly současně průběžně vyvíjeny nebo upravovány. Konstatování této situace je důležité pro pochopení kontextu práce.

Řešení bakalářské práce se bakalářka věnovala zodpovědně již od začátku zimního semestru 3. ročníku, kdy na jeho konci měla zpracovávánu celou teoretickou část včetně úspěšných experimentů s již existujícím nástrojem JOP. Díky pravidelným konzultacím začalo být již tou dobou zřejmé, že původní myšlenku vedoucího práce na využití JOP nebude vhodné realizovat. Stejně tak začalo být jasné, že souběžně vyvíjená testovací aplikace UIS je příliš složitá. Bylo tedy nutné hledat jiná řešení, což se díky aktivitě a flexibilitě bakalářky zdařilo. Bakalářka nad rámec zadání připravila vlastní jednoduchou testovací aplikaci, nad kterou pak prováděla experimenty. Výsledky experimentů opět překročily rámec zadání, protože se podařilo generovat nejen testovací datasety, ale i plně automatizované testy.

## Spolupráce s vedoucím

Spolupráce byla zcela bezproblémová, přičemž vedoucí práce měl na výsledcích osobní zájem daný využitím výsledků práce v předmětu KIV/OKS. Na pravidelné týdenní konzultace bakalářka přicházela vždy se splněnými úkoly podle harmonogramu. Jak již bylo řečeno výše, bakalářka byla vždy ochotna začlenit do své práce nové podněty, i když to – z povahy experimentálního charakteru práce – často znamenalo i výraznou změnu. Vedoucí by chtěl vyzdvihnout bakalářčin smysl pro svědomitost a pečlivost. Samotná práce, tj. vytváření datasetů a generování automatických testů, nebyla totiž příliš rozsáhlá z pohledu množství napsaného zdrojového kódu. To, co bylo náročné, bylo hledání nových řešení. Tohoto úkolu se bakalářka zhostila velmi dobře.

## Původnost práce a práce související

Práce je zcela původní. Podnět k jejímu zadání byl od spolupracujícího pracoviště na FEL ČVUT, vyvíjejícího nástroj Oxygen. Ten byl v práci používán a také byl kolegy z ČVUT dle podnětů bakalářky průběžně opravován.

## Kvalita řešení

Všechny části práce splňují současné požadavky vedoucího.

## Využitelnost dosažených výsledků

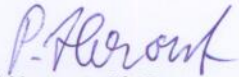
Výsledky práce byly využívány již v jejím průběhu – doplňování funkcionality a oprava chyb v nástroji Oxygen. Bakalářce se podařilo prokázat, že využitím výstupů z Oxygenu lze vygenerovat automatizované testy – byť zatím na jednoduché aplikaci – které pokryjí všechny průchody aplikací. Závěrečné výsledky budou dobrým základem pro další bakalářskou práci, která se pokusí tento postup ověřit na netriviální testovací aplikaci UIS

## Splnění zadání

Zadání bakalářské práce je splněno v celém rozsahu, jednotlivé kapitoly reflektují příslušné body zadání a každému bodu zadání byla věnována odpovídající pozornost. Bod číslo 3. zadání je spojen s bodem číslo 5, protože generované datasety jsou nyní přímo součástí automatizovaných testů.

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

V Plzni 11. května 2018

  
doc Ing. Pavel Herout, Ph.D.