

# Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Michal Říha**

Název práce: **Doplnění mockup komponent pro simulační testování**

## Obsah práce

Cílem práce bylo prozkoumat technologii komponentového programování se zaměřením na OSGi a SpringDM a navrhnout možnosti tvorby mockupů komponent pro systém SimCo pro vybrané testovací aplikace. Dále pak implementovat tyto mockupy.

V teoretické části autor popisuje OSGi a SpringDM a dále se věnuje nástroji SimCo a komponentové aplikaci kivCommander. V realizační části práce je pak popsána komponenta pro generování mockupů s využitím Java Proxy UniMocker, komponenta UniPlayer pro testování a vzorové scénáře.

## Kvalita řešení (programová část bakalářské práce)

Vytvořená komponenta UniMocker umožňuje dynamické vytváření mockupů na základě testovacích scénářů, jejichž funkčnost lze ověřit komponentou UniPlayer. Obě komponenty jsou umístěny na přiloženém CD včetně JavaDoc dokumentace, zdrojových kódů a příkladů testovacích scénářů. Na CD jsou dále k dispozici všechny potřebné knihovny. Obě komponenty obsahují cca 160 tříd (cca 402 kB). Zdrojový kód je přehledný a je docela dobře komentován. Pro ověření funkčnosti bylo použito 5 testovacích scénářů.

## Kvalita řešení (text bakalářské práce a práce s literaturou)

Text práce sestává ze 41 stran (řádkování cca 1.5) a má celkem logickou strukturu. Hranice teoretické a realizační části je však poněkud nejasná a nachází se někde v kapitole 3. Část kapitoly 3 zabývající se systémem SimCo a případně i Java Proxy by se podle mého názoru měla nacházet ještě v teoretické části a zbytek kapitoly 3 by pak měl tvořit část realizační. Po formální stránce je práce docela dobře zpracovaná. Text práce je přehledně členěn do kapitol a je vhodně doplněn obrázky, diagramy, ukázkami kódu a poznámkami pod čarou. V příloze se nachází ukázkové a testovací scénáře a přehled podporovaných datových typů.

K textu práce mám dále několik drobných výhrad. V textu se občas vyskytuje zbytečné bílé místo na konci stránky (např. strana 14, 27, 34, 40). Autor v textu používá částečně počeštěné názvy (např. „bytekód“ a „bundl“). Množství překlepů a chyb je spíše nadprůměrné.

V teoretické části autor pracuje s celou řadou relevantních zdrojů (převážně elektronických) a tyto zdroje jsou v textu důsledně citovány. Jediná výtku tak směřuje k chybějícím datům citace u online zdrojů (tedy téměř všech).

## Splnění zadání

Práce splňuje zadání.

## Doplňující informace k bakalářské práci

Práce byla vytvářena jako doplnění existujícího nástroje SimCo pro testování softwarových komponent.

## Dotazy k bakalářské práci

1. Krátce popište jednotlivé kroky, které je nutné provést pro vytvoření mockupů s využitím Vaší práce, pokud dostanete jinou testovací aplikaci než kivCommander.

I přes drobné problémy popsané v posudku navrhuji, s ohledem na kvalitní programové řešení a důsledné citování v textu, hodnocení známkou **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 22.8.2013

  
Ing. Tomáš Potužák, Ph.D.