

Posudek oponenta diplomové práce

Autor/autorka práce: Jan Strejc

Název práce: **Multi-platform mobile application for Scrum**

Obsah práce

Práce se zabývá problematikou Scrumu a vývojem mobilní aplikace pro jeho podporu. Diplomant nejdříve popisuje samotnou metodiku Scrum, tato část pak slouží pro návrh funkčnosti vytvářené aplikace. Dále popisuje výběr podporovaných platform na základě tržního podílu a jejich jednotlivé odlišnosti. Výběr platform je následován přehledem možných řešení a porovnání klasických nativních aplikací oproti multiplatformním. Z možných řešení vybírá diplomant Apache Cordova s použitím existujících i vlastních rozšíření a Google Web Toolkit, pro komunikaci volil protokol Bonjour a zjednodušený protokol HTTP a REST API s šifrovanou komunikací. Nechybí ani rozbor stávajících aplikací pro Scrum. Všechna rozhodnutí jsou dostatečně obhájena a vysvětlena. Následuje specifikace funkčnosti vytvářené aplikace a popis samotné implementace. Výsledná funkčnost aplikace je ověřena ručním testováním za pomoci zvolených testovacích scénářů, které vychází z reálných případů užití.

Kvalita řešení a dosažených výsledků

Všechna rozhodnutí jsou dostatečně podložena, volby poplatné době, kdy probíhal vývoj aplikace, jsou adekvátní. Diplomant vytvořil nejen funkční aplikaci, ale i několik rozšíření pro Apache Cordova. Řešení je použitelné a funkční, funkčnost byla ověřena pomocí manuálních testů. Návrh a realizace aplikace jsou optimální pro dané zadání a dostatečně dekomponované i pro možný další rozvoj.

Formální úroveň

Práce je psaná v anglickém jazyce, žádných výrazných jazykových ani gramatických chyb jsem si nevšiml. Struktura práce je dobře navržena a odpovídá zadání a logické posloupnosti kroků. Délka práce splňuje požadavky na DP daleko nad běžný rámec. Všechny ilustrace jsou vhodně citované nebo použity vlastní. Prameny a citace jsou také řádně označeny a vždy uvedeny. U vlastních obrázků bych vytkl jejich neformální vzhled (kreslené rukou), který se do formálního textu typu DP nehodí, tuto formu lze obhájit tématem práce, metodikou Scrum, kam naopak tento styl vcelku zapadá.

Práce s literaturou

V práci je použito adekvátní množství pramenů, které jsou řádně označené a citované. Většina pramenů je online, což je vzhledem k dané problematice nevyhnutelné.

Splnění zadání

Student splnil zadání v plném rozsahu bez výhrad.

Doplňující informace k práci

Technické řešení aplikace je poplatné době zahájení vývoje aplikace (2013), nicméně uvedené informace jsou stále aktuální a aplikovatelné i dnes.

Dotazy k práci

Kdybyste aplikaci navrhoval dnes provedl byste nějaké změny v návrhu a použitých technologiích ?
Jaké jsou dostupné možnosti pro automatické testy multiplatformních aplikací ?
Plánujete nebo je možné aplikaci publikovat oficiálně na marketech podporovaných platform ?

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

V Plzni 27.8.2015

Ing. Jindřich Skupa

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