

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Václav Nepožitek

Oponent: Ing. Lukáš Kouřil, Ph.D.

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Informační technologie**

Akademický rok: **2012/2013**

Téma diplomové práce: **Multiplatformní aplikace pro mobilní zařízení**

Hodnocení práce:

Téma práce je v současné době velmi aktuální a zajímavé. Nicméně výsledná informační hodnota diplomové práce a její zpracování by mohlo být na lepší úrovni. Teoretická část představuje výčet mobilních operačních systémů. Některé z nich jsou vybrány a blíže, avšak povrchně, popsány. Vše je následováno krátkým popisem několika způsobů vývoje aplikací pro mobilní zařízení spolu se zástupci produktů či frameworků, které tyto způsoby vývoje umožňují.

Praktická část je zaměřena na nativní a multiplatformní vývoj ukázkové aplikace a srovnání výkonu těchto aplikací. Pro nativní vývoj je zvolena platforma Android a Windows Phone. Za účelem vývoje multiplatformní aplikace byl vybrán framework PhoneGap. To hodnotím velmi pozitivně, neboť bylo třeba znát způsoby vývoje a programovací jazyky pro obě platformy, včetně frameworku PhoneGap. Do tohoto srovnání by však bylo více než vhodné přidat i platformu Apple iOS, jako druhou nejzastoupenější na trhu (dle informací uvedených v diplomové práci). Rovněž mohlo být provedeno více různých testů výkonu. Reprezentace výsledků a jejich zpracování je velice zanedbané.

Další připomínky a případné otázky jsou uvedeny níže:

- Čím je v kapitole 1, tabulka 1 vymezen trh, k němuž je uváděn podíl a počet prodaných kusů mobilních zařízení s konkrétním operačním systémem? To je dost zásadní informace.
- Jestliže v kapitole 1 uvádíte výčet 9 mobilních platforem, proč se potom zabýváte pouze třemi z nich? Tím spíše, když na prvních třech místech podílu na trhu, jak uvádíte, jsou platformy Apple iOS, Android a Blackberry, přičemž diplomová práce pojednává o platformách Apple iOS, Android a Windows Phone?
- V kapitole 2, věta „Multiplatformní aplikace vytvořená pomocí nativního kódu...“ zní velmi nelogicky bez předchozího objasnění.
- V kapitole 3 mohlo být uvedeno mnohem více konkrétních produktů/frameworků. Např. v kapitole 3.2 je to pouze zmínka o Sencha Touch.
- Kapitola 3.4 je vytržena z kontextu kapitoly 3 a z předchozích podkapitol. Obsahově se na toto místo nehodí.
- Případové studie v kapitole 4 jsou pro volbu vývoje nativní/multiplatformní aplikace nepřiliš ideální.
- Tabulky nemají popis řádků.
- Chybí tabulka se srovnáním výsledků. K tomu, aby bylo možné výsledky porovnat, je nutné listovat mezi stránkami, na nichž jsou příslušné tabulky vyobrazeny.
- Vaše aplikace používá framework pro tvorbu uživatelského rozhraní jQuery Mobile, který vůbec nezmiňujete. Přitom by se hodilo jej popsat v kapitole 3.2.

- Testování výkonu multiplatformních aplikací bude kromě využití frameworku PhoneGap záviset rovněž na současném použití s některým z frameworků pro tvorbu uživatelského rozhraní (jQuery Mobile, Sencha Touch apod.). Výsledky uvedené v diplomové práci toto vůbec nezohledňují, i když aplikace používá jQuery Mobile.
- Práce obsahuje spoustu typografických chyb (spojky a předložky na koncích řádků apod.)

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

D - uspokojivě.

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum 2.6.2013

Podpis oponenta diplomové práce