

Oponentní posudek diplomové práce z roku 2013

Jaroslava Šafáře

„Návrh a realizace mobilní aplikace využívající možnosti geolokace“

Diplomová práce se skládá ze dvou částí. Samotného textu diplomové práce a projektu s modelem, které jsou uloženy na paměťovém médiu typu CD.

V obsáhlé teoretické části práce jsou v souladu s požadovanými cíli uvedeny možnosti geolokace a její využití. Ze závěrů teoretické části plyne, že žádná, zde uvedená metoda při ztrátě GPS signálu, neposkytuje dostatečnou přesnost.

K použitým metodám lze říct toto: Práce v kapitole 4. *Návrh aplikace* obsahuje kromě jiného případy užití a požadavky, ale protože tyto věci patří do analýzy, nebyly použity metody vývoje softwaru v souladu s výukou magisterského studia. Na diagramu užití na str. 37 je použit funkční rozklad, což je chybný přístup k vytváření jednotlivých případů užití a vztahů mezi nimi. Funkční požadavky mají nevhodnou formulaci.

V projektu uloženého na CD chybí knihovna db4o, takže jsem měl problém nalézt správnou verzi knihovny. Po doplnění správné knihovny jsem danou aplikaci přeložil, sestavil a nahrál do svého přístroje, ale aplikace po spuštění spadla, to samé se stalo i v emulátoru operačního systému Android. Takže, zda aplikace je funkční nemohu potvrdit.

Kvalita textu diplomové a jeho srozumitelnost je na běžné úrovni. Při čtení bylo objeveno několik drobných překlepů. Například na str. 54 je v bodě c) uvedena stejná osa, jako v bodě b), na str. 42 je u poloměru Země jednotka v m a ne v km., na str. 60 je uvedeno slovo dobové místo bodové atd.

U převzatých zdrojových kódů chybí zdroje. Zdrojové kódy jsou bez komentářů, a proto je velmi nesnadné se ve zdrojových kódech vyznat.

Otázka:

1. Prosím, vysvětlete zdrojový kód třídy PointCalculator?
 - a. Připravte si jeho projekci v originálu tak, jak je uveden v diplomové práci.
 - b. Navrhněte, co všechno by se na tomto kódu dalo vylepšit. Můžete si připravit projekci nové verze.

Práci **doporučuji** k obhajobě a navrhuji klasifikační stupeň **dobře**.

V Pardubicích dne 9. 9. 2013.

Karel Šimerda

Katedra softwarových technologií
Fakulta elektrotechniky a informatiky
Univerzita Pardubice