

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Integrace aplikací pro sledování automobilu
Jméno autora:	Bc. Roman Kubů
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Oponent práce:	Ing. Ivo Malý, Ph.D.
Pracoviště opONENTA práce:	Katedra počítačové grafiky a interakce

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<p>Student měl nastudovat problematiku stávajících prototypů klientských (Android) a serverových aplikací projektu Metrocar. Dále měl odstranit jejich zásadní nedostatky a integrovat aplikace do jednoho funkčního celku. Tento celek bude umožňovat sledování provozních údajů automobilu.</p> <p>Zadání hodnotím jako průměrně náročné. Na jednu stranu je cílem práce vytvořit jak klientskou, tak serverovou část aplikace. Na druhou stranu, student se do práce na jednotlivých částech projektu zapojil již v rámci bakalářské práce a dá se tedy předpokládat detailní znalost problematiky.</p>	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
<p>Student v rámci řešení práce provedl analýzu stávajících řešení aplikací v projektu Metrocar. Následně navrhl a realizoval mobilní klientskou aplikaci pro sběr dat pomocí OBD2 jednotky a mobilního telefonu komunikující přes rozhraní se serverovou částí aplikace.</p> <p>V textu práce jsem našel rozpor. V zadání je zmíněna tvorba uživatelského rozhraní pro správu nastavení palubní jednotky, student však již při specifikaci cílů avizuje, že se návrhu uživatelského rozhraní nebude věnovat. Ve výsledku je sice uživatelské rozhraní realizováno, jeho popis je velmi stručný. Dále v rámci serverové části není jasné, co přesně vyrobil autor práce a co vytvořil kolega Polata, který na serverové části paralelně pracuje.</p> <p>V rámci práce student také provedl analýzu, jak vyhodnocovat řidičský styl. Není ale jasné, jak tato kapitola souvisí se zadáním práce, zejména, když není toto vyhodnocení implementováno.</p>	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
<p>Student při práci postupoval systematicky od analýzy přes návrh a implementaci řešení. Nicméně, celkově by práce měla být obohacena o lepší motivaci a vysvětlení potřeb zvolených funkčních požadavků. V práci kompletně chybí zaměření na uživatele, jeho potřeby a z nich možná plynoucí další požadavky, zejména na uživatelské rozhraní, ale možná i na požadovanou funkčnost.</p>	

Odborná úroveň	D - uspokojivě
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
<p>Odbornost práce je přiměřená. Student uplatnil základní znalosti tvorby softwarových projektů. Způsob prezentace dat v tabulkách je diskutabilní. Často chybí jednotky a popis sloupců není srozumitelný. U práce bych ocenil komentář výsledků, zejména u redukce dat, kde překvapivě dochází ke zpřesňování měření.</p>	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

E - dostatečně

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Formální a jazyková část práce vykazuje několik vážných nedostatků. Mezi nejdůležitější patří velké množství gramtických chyb a překlepů. Struktura práce by mohla být také lépe členěna, kapitola analýza obsahuje několik implementačních částí, např. realizace a vyhodnocení algoritmů redukce dat. V práci je také několikrát špatně využita plocha stránky.

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - dobře

Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Student použil přiměřené množství korektních zdrojů. Nicméně, některé údaje by mohly být o zdroje doplněné, např. tabulka 3.10 na straně 25.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Student zadání práce splnil s výhradami. Oproti zadání je zejména kvalita uživatelského rozhraní mobilní aplikace jen na základní úrovni. Textová část práce vykazuje vážné nedostatky a měla být zpracována pečlivěji.

Otázka:

Jaké části uživatelského rozhraní serverové aplikace student vytvořil?

Jak si vysvětlujete zpřesnění dat po jejich redukci?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě**.

Datum: 6.6.2016

Podpis: