

Posudek oponenta závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Bc. Martin Doubek
Oponent práce: Ing. Miloš Purkert
Název práce: HTML 5 a JavaScript pro vývoj a simulaci uživatelského rozhraní automobilu
Obor: Webové a softwarové inženýrství (magisterský)

Datum vytvoření: 28. 5. 2015

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:
1. Náročnost a další komentář k zadání	1=mimořádně náročné zadání, 2=náročnější zadání, 3=průměrně náročné zadání, 4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání, 5=nedostatečně náročné zadání
Popis kritéria: Podrobněji charakterizujte diplomovou (bakalářskou) práci a její případné návaznosti na předchozí nebo běžící projekty. Dále posuďte, čím je zadání této ZP náročné. (U obtížnější ZP lze dále tolerovat některé nedostatky, které by u ZP standardní obtížnosti tolerovány nebyly; a naopak u jednoduché ZP mohou být zjištěné nedostatky hodnoceny přísněji.)	
Komentář: Zadání diplomové práce sice rozšiřuje diplomovou práci pana Ing. Václavíka ale na druhou stranu přidává velké množství dodatečných požadavků a úkolů. Jako těžiště celé práce vidím návrh a realizace testovacího prostředí pro HMI automotive aplikace. Tato část vyžadovala skloubení grafického rozhraní, síťových služeb a databázového ukládání dat.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:
2. Splnění zadání	1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP splňuje zadání. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, případně rozšíření ZP oproti původnímu zadání. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.	
Komentář: Zadání práce bylo splněno v plném rozsahu a vhodně rozšířeno o krátkou rešerši aktuálně vyvíjeného AngularJS 2.0 v kapitole 3.1.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:
3. Rozsah písemné zprávy	1=splňuje požadavky, 2=splňuje požadavky s menšími výhradami, 3=splňuje požadavky s většími výhradami, 4=nesplňuje požadavky
Popis kritéria: Porovnejte rozsah předložené písemné zprávy s požadovaným rozsahem, viz Směrnice děkana č. 9/2011, článek 3. Pro hodnocení ZP je také důležité, zda všechny části písemné zprávy jsou informačně bohaté a pro práci nezbytné. Text ZP by neměl obsahovat zbytečné části.	
Komentář: Rozsah písemné zprávy je odpovídající.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Věcná a logická úroveň práce	95 (A)
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře.	
Komentář: Celý text je logicky navázaný a pochopitelný. Obecně je celá práce na velmi vysoké úrovni.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
5. Formální úroveň práce	98 (A)
Popis kritéria: Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 9/2011, článek 3.	
Komentář: V práci jsem nenašel žádné gramatické chyby a sazba je vynikající.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
6. Práce se zdroji	90 (A)
Popis kritéria: Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje nebo zda se pokoušel řešit již vyřešené problémy. 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.	

Komentář:

K práci se zdroji nemám žádné výhrady. Vše je přehledně odlišené a citované. Výběr zdrojů potřebných informací je příkladný.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

97 (A)

Popis kritéria:

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků ZP, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, apod. Případně také zhodnoťte, zda software nebo zdrojové texty, které nevytvořil sám student, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami a autorským právem. Popište případnou publikační činnost a získaná ocenění související s řešením této ZP.

Komentář:

Výsledky práce jsou nad očekávání. Vše je plně funkční od počátečního bodu vývoje (generátor šablon) až po testování výsledné aplikace. Z použitého rozsahu technologií a postupů je zřejmé že student investoval do realizace práce hodně času a úsilí.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

8. Komentář o využitelnosti výsledků

Popis kritéria:

Uveďte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uveďte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

Komentář:

Tato práce definuje vývojové technologie a kostru budoucího HMI a zejména HMI simulátorů ve Škoda Auto a.s. Ideálním pokračováním by bylo přepsat klientskou část aplikace s použitím Typescript a budoucího AngularJS 2.0 a rozšířit ji také o dynamické grafické widgety generované podle stavu vozidla včetně implementace a výkonové optimalizace pro vybrané infotainment zařízení.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

9. Otázky k obhajobě

Popis kritéria:

Uveďte případné dotazy, které by měl student zodpovědět při obhajobě ZP před komisí (body oddělte odrážkami).

Otázky:

1. Jaké konkrétní chyby původní aplikace pana Ing. Václavíka byly opraveny?
2. Která část práce by se dala dále rozvíjet?

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

10. Celkové hodnocení

95 (A)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP studenta, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení **nemusí** být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích 1 až 9.

Text hodnocení:

Pan Doubek prokázal značný rozhled a vysoké znalosti na poli webového programování. Celá práce působí uceleným dojmem kvalitního komplexního díla které zmapovalo širokou problematiku vývoje a zvláště pak testování HMI aplikací pro automobilový průmysl. Velice kladně hodnotím rozšíření testovacích možností. Navržený postup pro testování přetékání textů určitě najde uplatnění v testování HMI aplikací ve Škoda Auto a.s.

Podpis oponenta práce: