



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Student: Bc. Tomáš Zimmerhakl
Vedoucí práce: Ing. Filip Štěpánek
Název práce: Sledování stavu vozidla prostřednictvím mobilní aplikace
Obor: Návrh a programování vestavných systémů

Datum vytvoření: 4. 6. 2018

| | |
|---|---|
| <i>Hodnotící kritérium:</i> | <i>Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:</i> |
| 1. Splnění zadání | 1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno |
| <i>Popis kritéria:</i> Posuďte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení. | |
| <i>Komentář:</i> Zadání bylo splněno. Výstupem práce je funkční aplikace pro mobilní zařízení s operačním systémem Android, která komunikuje s Bluetooth OBD-II adaptérem ve vozidle. | |
| <i>Hodnotící kritérium:</i> | <i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i> |
| 2. Písemná část práce | 100 (A) |
| <i>Popis kritéria:</i> Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále 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. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami. | |
| <i>Komentář:</i> Práce splňuje požadavky na magisterskou ZP. Text je psán velmi přívětivou a čtivou formou -- zde bych zmínil část analýza, která je velmi snadná na pochopení a část realizace, která jasně dokumentuje, proč a jaké kroky student podnikl. | |
| <i>Hodnotící kritérium:</i> | <i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i> |
| 3. Nepísemná část, přílohy | 100 (A) |
| <i>Popis kritéria:</i> Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů | |
| <i>Komentář:</i> Výtky k přílohám nemám. | |
| <i>Hodnotící kritérium:</i> | <i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i> |
| 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost | 100 (A) |
| <i>Popis kritéria:</i> Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky. | |
| <i>Komentář:</i> Výstupem práce je plně funkční aplikace pro mobilní zařízení s operačním systémem Android, která komunikuje s vozidlem přes OBD-II. Aplikace zobrazuje pasivní informace jako jsou rychlost, otáčky motoru, apod. Aktivně lze s vozidlem komunikovat pomocí terminálového panelu. Příkazy, které se dají posílat do vozidla přes terminál, závisí na konkrétním vozidle a adaptéru, který je použit. | |
| <i>Hodnotící kritérium:</i> | <i>Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 5:</i> |

5. Aktivita a samostatnost studenta

5a:

1=výborná aktivita,
2=velmi dobrá aktivita,
3=průměrná aktivita,
4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,
5=nedostatečná aktivita

5b:

1=výborná samostatnost,
2=velmi dobrá samostatnost,
3=průměrná samostatnost,
4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,
5=nedostatečná samostatnost

Popis kritéria:

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (5a). Posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (5b).

Komentář:

Student pracoval samostatně a pravidelně se účastnil konzultací, kde prezentoval dílčí výsledky své práce, problémy, na které narazil, a kde diskutoval své následující kroky. Taktéž vyhledával odborníky z praxe a konzultoval s nimi problémy, které se při řešení práce vyskytly.

Hodnotící kritérium:

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

6. Celkové hodnocení

100 (A)

Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.

Text hodnocení:

Závěrečná práce splňuje zadání. Výsledkem je funkční aplikace pro operační systém Android, která vyčítá informace o stavu vozidla z interní sběrnice CAN pomocí OBD-II konektoru a Bluetooth a která je též schopná posílat příkazy vozidlu přes panel terminálu. Tuto aplikaci jsem si měl možnost vyzkoušet za běžného provozu, kdy jsem se mohl přesvědčit o jejím fungování. Text závěrečné práce je čtivý a informačně bohatý. Též je z něj jasně patrné, na základě jakých informací student své kroky prováděl. Zde bych také chtěl vyzdvihnout studentovu aktivitu při získávání informací o fungování interní komunikace vozidla a komunikaci s odborníky z praxe -- všechny tyto činnosti jsou náležitě popsány v textu a i z tohoto důvodu, tedy nutnosti získávání informací přímo z průmyslu, shledávám zadání diplomové práce jako mimořádně náročné.

Podpis vedoucího práce: