



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Tvorba specifikace pro testování SmartLink technologie multimediálních jednotek MIB		
Student:	Bc. Josef ORT	Std. číslo:	E14N0023K
Oponent:	Pavel Turjanica		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	21
Odborná úroveň práce	50	34
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	15
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	7

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Splnění zadání:

Postrádám lehce bližší popis jednotlivých standardů (MirrorLink, CarPlay, Android Auto), 5-6 řádek věnovaných každému z nich není příliš mnoho, s ohledem na úkol 1. zadání. Další dva body zadání byly splněny.

Odborná úroveň práce:

Obsah práce je v podstatě pracovní náplní testera pracujícího v automotive. Tedy na základě specifikace vytvořit testovací plán a posléze testy provést a vyhodnotit. Z práce je patrné, že se jednalo o relativně rozsáhlý a pracný úkol, vyžadující pečlivost, schopnost analýzy a návrhu testovacích postupů pro jednotlivé body specifikace komunikačního rozhraní. V práci nicméně chybí provázanost mezi testovacím plánem a jednotlivými kroky V-modelu (fázemi validace). Ačkoli autor výslovně uvádí, že pro jednotlivé fáze validace (unit testy, component testy, integrační, systémové atd.) slouží různé "testing areas" a dále je popisuje jako separátní místnosti, je výsledkem pouze jediný testovací plán. Tak tomu obvykle v automotive (a zvláště koncernu VW) nicméně nebývá. I z logiky věci může být totéž vybavení použito v různých fázích vývoje a pokryt tak různé části validačního procesu. V celkovém přehledu problematiky testování automotive autor zdá se spíše tápe. V testovacím plánu jsem namátkou našel i některé sporně definované testy, viz dotazy k práci.

Interpretace výsledků:

Autor na konci práce shrnul výsledky testů, provedl analýzu času a zdrojů potřebných pro exekuci testů, vybral testy vhodné k automatizaci a doporučil vhodné nástroje. K této části nemám připomínky.

Formální stránka: Oceňuji že práce byla podána v angličtině. Chyby v gramatice jsou akceptovatelné, i když relativně časté a někdy je obtížné rozluštit, co chtěl autor sdělit. Problém s Obsahem (nedefinované položky), blokové diagramy (např. Fig.3) jsou tak zmenšené, že je nelze bez lupy přečíst. Téměř 90 stran přílohy je výtisk tabulek s testovací specifikací, stačila by ukázka a kompletní data na CD.

Dotazy oponenta k práci:

Kterou z fází V- modelu používaného v koncernu VW pokrývá testovací plán? Jednu konkrétní, nebo více z nich?

requirement MIB-2_RQ_DPO_212: události tlačítek - press and release (bez ohledu na jejich interpretaci) musí být zaslány do CarPlay zařízení.

Tuto funkci testujete pomocí přijetí a ukončení hovoru (ověřením že hovor byl přijat a odmítnut), bez definice jak s tlačítky pracovat. Specifikace nicméně požaduje ověřit události tlačítek "press" a "release". Neměl by test být definován jinak a ověřit nezávisle, že je zaslána systému CarPlay událost stisku klávesy a zvláště událost puštění klávesy? Tedy stisknout tlačítko, ověřit že došlo k nějaké akci, pustit tlačítko a opět ověřit odezvu systému?

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 6.6.2016


.....
podpis oponenta práce