

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Vích Štěpán
Téma: Webové rozhraní pro vizuální programování robota (id 21994)
Oponent: Bambušek Daniel, Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **průměrně obtížné zadání**
Zadání vyžaduje proniknutí do frameworku ROS, seznámení se s experimentální platformou ARTable a znalosti webového programování. Mimo výše zmíněné musel student analyzovat aktuální dostupné techniky vizuálního programování a zvolit tu nejvhodnější pro platformu ARTable.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **80 b. (B)**
Práce má klasickou strukturu a velmi dobře se čte. Musím zde vyzdvihnout pěkný přehled existujících platforem pro vizuální programování a přehled existujících řešení! Jde vidět, že autor nejdříve analyzoval aktuální trh a až následně vybral nejvhodnější variantu, kterou použil a implementoval. Kvalitu bohužel sráží obrázky s návrhem rozhraní (3.4 a 3.5), které až příliš připomínají screenshoty výsledné aplikace. Kapitola 4 postrádá úvod a v sekci věnované testování mi chybí nějaký popis jednotlivých úkolů, které respondenti vykonávali.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **65 b. (D)**
V práci se vyskytují občasné pravopisné chyby (i/y, překlepy), typografické chyby (použití spojovníku místo pomlčky, přetečení textu v rámci řádku, anglické uvozovky místo českých). Dojem trochu kazí obrázky s kousky kódu, které jsou vloženy rastrově a proto jsou nekvalitní. Rastrové obrázky s přehledem jednotlivých bloků aplikace šlo zmenšit nebo alespoň přeskládat (na straně 24 je vysázený pouze osamocený obrázek), neboť v dané velikosti a rozlišení jejich kvalita nevypadá uspokojivě.
- 6. Práce s literaturou** **80 b. (B)**
Je odkazováno na relevantní zdroje. Oceňuji, že autor využil i knižní literaturu ([14], [16], [19]), ovšem odkazy na internetové obchody (amazon, apod.), kde lze knihu zakoupit, do referencí nepatří.
- 7. Realizační výstup** **90 b. (A)**
Výsledná webová aplikace pro vizuální tvorbu programů platformy ARTable je funkční a integrovaná do systému. Aplikace umožňuje mimo vygenerování spustitelného skriptu programu tento program také automaticky nahrát přes nástroj rosbridge přímo do systému ARTable. Je škoda, že část funkcionality s automatickým nahráním programu do systému ARTable není v technické zprávě téměř popsána, neboť ji vidím jako velkou přidanou hodnotu vytvořené aplikace. Chválím za využití standardizovaných technik pro měření uživatelské použitelnosti (System Usability Scale) v rámci testování implementovaného rozhraní.
- 8. Využitelnost výsledků**
Výsledné řešení je funkční a je integrováno do platformy ARTable. Bude nadále využíváno v rámci aktivit výzkumné skupiny Robo@FIT.
- 9. Otázky k obhajobě**
-
- 10. Souhrnné hodnocení** **80 b. velmi dobře (B)**
Pan Vích vytvořil kvalitní, funkční a velice přehlednou webovou aplikaci umožňující snadné vytváření programů prostřednictvím vizuálního programování pro systém ARTable. Aplikace velmi dobře rozšiřuje možnosti systému ARTable a bude nadále využívána. Hodnocení bohužel mírně sráží zmíněné nedostatky v technické zprávě.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 30. května 2019

Bambušek Daniel, Ing.
oponent