

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Pakosta Pavel

Téma: Grafické uživatelské rozhraní pro ovládání robota (id 21112)

Oponent: Kapinus Michal, Ing., UPGM FIT VUT

1. **Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Zadání hodnotím jako mírně náročnější z důvodu nutnosti nastudování komplexního frameworku ROS.
2. **Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
3. **Rozsah technické zprávy** **splňuje pouze minimální požadavky**
Práce obsahuje cca 28 normostran textu a cca 8 normostran obrázků.
4. **Prezentační úroveň předložené práce** **60 b. (D)**
Práce má klasickou strukturu (teorie, návrh, implementace a testování). Teoretická kapitola je velmi krátká (4 strany + 4 řádky na straně páté) a velmi povrchně se zabývá jednotlivými tématy souvisejícími s tématem práce. U práce zaměřené na tvorbu GUI bych očekával mnohem hlubší náhled do problematiky návrhu a tvorby uživatelských rozhraní a jejich řádnému testování.
Kapitolám 2 a 3 schází jakýkoliv úvod, který by čtenáři prozradil, co se v dané kapitole dozví.
5. **Formální úprava technické zprávy** **60 b. (D)**
Práce obsahuje průměrný počet překlepů a gramatických chyb. V některých případech jsou používány slangová označení (např. "guička") nebo anglicismy. V několika případech se poznámky pod čarou objevují na jiné stránce než odkazy na ně. Některé obrázky mají poměrně nízkou kvalitu (3.2) nebo obsahují anglicky psané popisky (3.1, 3.2).
6. **Práce s literaturou** **55 b. (E)**
Naprostá většina z 11 citovaných zdrojů odkazuje na webové zdroje, často wiki stránky popisovaných produktů nebo aplikací, případně na manuály a tutoriály k použitým zařízením a knihovnám. Jediný zdroj k tvorbě a testování GUI je opora k předmětu ITU.
7. **Realizační výstup** **70 b. (C)**
Autor vytvořil dvě aplikace, z nichž jedna je určena k ovládání robota a vizualizování dat z jeho senzorů pomocí dotykové obrazovky a druhá ke správě programů na robotu. Obě aplikace mají strohé leč fungující uživatelské rozhraní. Aplikace pro ovládání robota by měla být přizpůsobena ovládání pomocí dotykové obrazovky, což není. Komunikace mezi oběma programy je řešena velmi nešťastně, neboť aplikace pro správu programu musí být spuštěna se superuživatelskými právy, aby mohla změnit IP adresu počítače pro úspěšné spojení s deskou Odroid XU4, na které běží aplikace pro ovládání robota. IP adresa této desky a přihlašovací údaje k ní jsou pak natvrdo zapsané ve zdrojovém kódu aplikace bez možnosti je uživatelsky upravit.
8. **Využitelnost výsledků**
Aplikace by po nutných změnách mohla být použita ve spojení s vybranými školními roboty pro zjednodušení jejich ovládání a správu.
9. **Otázky k obhajobě**
-
10. **Souhrnné hodnocení** **65 b. uspokojivě (D)**
Pan Pakosta vytvořil i přes některé nedostatky funkční programové řešení, které plní zadání. I vzhledem k nižší kvalitě technické zprávy navrhuji hodnocení stupněm **D**.

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

V Brně dne: 31. května 2018

.....
podpis