

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Komárek Jakub
Téma: Návrh zobrazení palubních systémů letounu (id 24575)
Oponent: Vlk Jan, Ing., Ph.D., UPGM FIT VUT

- Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání
Náročnost zadání je dle mého názoru spíše průměrná, s ohledem na fakt, že téma zobrazení palubních systémů či letových veličin bylo v minulosti na FIT několikrát řešeno.
- Splnění požadavků zadání** zadání splněno s podstatným rozšířením
Zadání práce bylo jednoznačně splněno, autor dokonce navíc oproti zadání implementoval prvky ovládání palubních systémů a podrobil navržený systém důkladnému uživatelskému testování.
- Rozsah technické zprávy** je v obvyklém rozmezí
Práce má 45 stran (Úvod - Závěr) a rozsahem tedy splňuje požadavky pro bakalářskou práci.
- Prezentační úroveň předložené práce** 89 b. (B)
Práce je velmi dobře logicky vystavěná, struktura v podstatě kopíruje body zadání. Kapitoly na sebe velmi dobře navazují, což přispívá k dobré čitelnosti a pochopení řešeného tématu. S ohledem na to, že práce je zaměřená dle abstraktu na reimplementaci nadhlavového panelu, očekával bych, že autor bude tomuto zařízení věnovat v kapitolách 2 a 3 větší pozornost.
- Formální úprava technické zprávy** 94 b. (A)
Jazykové stránce práce nemám co vytknout a typografie je také na velmi dobré úrovni.
- Práce s literaturou** 83 b. (B)
Autor cituje 49 literárních zdrojů relevantních s řešeným tématem. Doporučil bych místo videí z Youtube citovat knižní a časopisecké zdroje.
- Realizační výstup** 92 b. (A)
Student navrhl a implementoval nástroj pro vizualizaci a ovládání palubních systémů letounu Boeing 737 MAX. Řešení integruje funkcionalitu tradičně mechanicky ovládaného nadhlavového panelu do podoby dotykového displeje a následuje tak poslední trendy ve vývoji avionických systémů. Uživatelské rozhraní se velmi dobře ovládá, je přehledné a zároveň působí moderně.
- Využitelnost výsledků**
Výsledky práce by se dle mého názoru daly použít v procesu vývoje nových uživatelských rozhraní pro dopravní letouny.
- Otázky k obhajobě**
 - Během návrhu rozhraní autor uvažoval cituji: "že kognitivní zpracování hodnoty v textové podobě je rychlejší, než proces zpracování hodnoty dle polohy ručičky budíku." Rád bych se tedy zeptal, jak autor došel k takovému závěru.
 - V rámci testování proběhlo srovnání ovládání stávajícího nadhlavového panelu a autorem navrženého řešení. Rád bych se zeptal, jakým způsobem probíhalo ovládání nadhlavového panelu.
- Souhrnné hodnocení** 87 b. velmi dobře (B)
S ohledem na výše uvedená fakta navrhuji hodnotit práci stupněm (B).

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

V Brně dne: 2. června 2022

Vlk Jan, Ing., Ph.D.
oponent