

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Martiček Juraj
Téma: Grafické rozhraní pro telemetrii dat "Formule student" (id 25090)
Oponent: Milet Tomáš, Ing., Ph.D., UPGM FIT VUT

1. **Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání
Zadání práce je průměrně obtížné. Nicméně vyžaduje práci s různorodým hardware, který práci komplikuje.
2. **Splnění požadavků zadání** zadání splněno
Body zadání jsou splněny.
3. **Rozsah technické zprávy** téměř splňuje minimální požadavky
Práce je krátká, nevysvětluje problematiku dostatečně a naopak popisuje do hloubky nedůležité věci.
4. **Prezentační úroveň předložené práce** 5 b. (F)
Prezentační úroveň práce je jedna z nejhorších, kterou jsem kdy viděl. Text práce se čte velmi špatně. Struktura práce se na povrchu může jevit jako rozumná, ale při bližším zkoumání je chaotická. Práci nelze pochopit po prvním přečtení. Technická dokumentace by měla jasně sdělit, co je cílem práce a jak je cíl realizován. Po přečtení jsem nezjistil ani co jsou konkrétní cíle, ani jak jich bylo dosaženo. Text práce připomíná spíše blog, povídku nebo fejeton. Text je psán v autorském plurálu, což je nepřipustné. Zvláště proto, že autor pracuje v týmu lidí. Často není jasné, jestli se "my" myslí "student a čtenář" nebo "student a jeho tým".
Příkladem, může být věta:
"V této části si vysvětlíme jednotlivé body architektury spolu s řešeními, které sme sa rozhodli vybrať, aby čo najviac vyhovovali definovanej architektúre"
V první části věty "si vysvětlíme" zahrnuje "my" studenta a čtenáře, v druhé části věty "které sme sa rozhodli" zahrnuje pravděpodobně tým formule student. Zároveň na konci věty chybí tečka.

Vše je umocněno, že text oslovuje čtenáře, používá se první osoba jednotného čísla, minulý, budoucí a přítomný průběhový čas. Text je navíc protkán velkým množstvím technických termínů, které nejsou vysvětleny nebo jsou vysvětleny nedostatečně. Je míchán popis teorie, návrhu a implementace. Řešení, které již existovaly s řešeními, které vytvořil student. Jedinou záchranou textu jsou obrázky a diagramy, ze kterých je alespoň částečně pochopitelný návrh systému. Jestli je to systém, který vytvořil sám student nebo jeho tým však není jasné.
5. **Formální úprava technické zprávy** 10 b. (F)
Ani jazyková stránka práce není dobrá. Nejhorší je výše zmíněný problém s autorským plurálem, první osobou množného čísla, časy a pod. Text dále obsahuje nevhodná slova, hovorové výrazy, osobní pocity, spousty chyb. V textu často chybí čárky, obsahuje překlepy, nesmyslné věty a věty dlouhé jako jeden odstavec.
6. **Práce s literaturou** 60 b. (D)
Práce využívá 12 zdrojů informací. Jsou ve formě odkazů na specifikace, odkazů na bakalářské práce, přednášky na vysoké škole a na standardy. Některé odkazy (přednášky) jsou nevhodné, měly by být použity primární zdroje. Citace nejsou zastavěny do věty a jsou uvedeny jen číslem.
7. **Realizační výstup** 75 b. (C)
Realizovaná aplikace se zdá rozsáhlá a funkční. Nemůžu soudit, jestli funguje nad reálnými daty, protože nevlastním formulí. Aplikace má srozumitelné rozhraní a plní definované požadavky. K dispozici je instalátor, který aplikaci nainstaluje, nicméně nelze určit kam. Zdrojové kódy jsou rozsáhlé a strukturované, ale i ony obsahují autorský plurál, například: "This utility parses all message definitions from spreadsheets to our json definitions.". Realizace je však silnou stránkou práce.
8. **Využitelnost výsledků**
Realizovaná aplikace si své uplatnění najde v týmu Formule Student TU Brno Racing.
9. **Otázky k obhajobě**
 - Přesně komisi vysvětlíte, co jste udělal vy a která část řešení není vaše.
 - Ukažte komisi video, jak je vaše aplikace využívána v realitě se skutečnými daty.
 - Odevzdané soubory obsahují grafické uživatelské rozhraní v javaskriptu, ale v textu popisujete hardware, XBee modul, "Car Computer", "Ground Station" a pod. To je také vaše práce? Pokud ano, kde jsou zdrojové kódy? Pokud ne, proč to popisujete tak, že to vyznívá jako vaše práce?
10. **Souhrnné hodnocení** 70 b. dobře (C)
Technická dokumentace neplní svou funkci neboť je jen těžce pochopitelná. Její prezentační schopnosti jsou

minimální a obsahuje velkou řádku přestupků a problémů. Je psána spíše jako povídka než jako technický popis. Realizovaná aplikace se ale jeví funkční a rozsáhlá. Z těchto důvodů hodnotím známkou C (70 bodů).

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

V Brně dne: 29. května 2022

Milet Tomáš, Ing., Ph.D.
oponent