

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Valchář Vít, Bc.
Téma: Cloudová aplikace pro analýzu dopravy (id 18352)
Oponent: Sochor Jakub, Ing., UPGM FIT VUT

1. **Náročnost zadání** průměrně obtížné zadání
2. **Splnění požadavků zadání** zadání splněno
3. **Rozsah technické zprávy** je v obvyklém rozmezí
4. **Prezentační úroveň předložené práce** 90 b. (A)
Po prezentační stránce se mi práce líbila. Jenom bych ocenil výraznější oddělení popisu převzatého systému pro analýzu dopravy a následných modifikací.
5. **Formální úprava technické zprávy** 85 b. (B)
Příliš chyb jsem v práci nenalezl, pouze autor využívá * pro násobení. Dále také práce obsahuje zbytečně ošklivé rastrové obrázky, které vizuální kvalitu práce podstatně sráží.
6. **Práce s literaturou** 90 b. (A)
Autor cituje vhodně vše potřebné. Pouze u citací špatně oddělil autory v bib souboru, což vedlo k špatnému zobrazení jmen u některých publikací. Autor také vhodně využívá již implementovaný systém pro analýzu dopravy, který dále vylepšuje.
7. **Realizační výstup** 95 b. (A)
Realizační výstup je v pořádku, kvalitní a použitelný. Pouze bych ocenil výraznější oddělení převzatého kódu od kódu, který vytvořil sám autor.
8. **Využitelnost výsledků**
Autor využil převzatého systému pro analýzu dopravy pro který navrhl zajímavá vylepšení. Dále také vytvořil cloudové rozhraní pro tento systém, který je užitečný při využití při větším počtu zpracovávaných kamer. Systém umí jak zobrazit výsledky, tak distribuovat práci po více serverech. Obě dvě části (jak vylepšení, tak cloudové rozhraní) jsou zajímavé, použitelné a užitečné. Jediná věc co se mi zdá jako nedotažená do dobrého konce je vyhodnocení navržených a implementovaných vylepšení. Autor vyhodnocuje pouze celkové počítání projíždějících automobilů různých typů na celém videu a není tedy schopen uvést přesné výsledky pro samotnou klasifikaci automobilů. Další dvě vylepšení se již zaměřují na počítání projíždějících automobilů, ale i zde by bylo vhodnější časově párovat automobily, které skutečně projely s viděnými v rámci kratšího časového úseku jednoho videa. Tuto výtku je ovšem nutné brát s rezervou, jelikož tato vylepšení nejsou explicitně uvedena v zadání a tudíž lze přimhouřit oči nad tímto vyhodnocením.
9. **Otázky k obhajobě**
-
10. **Souhrnné hodnocení** 90 b. výborně (A)
Autor vytvořil použitelné cloudové rozhraní pro systém pro analýzu dopravy a také navrhl a implementoval vylepšení tohoto již existujícího systému. Zmíněné nedostatky jsou spíše menší významnosti. Z tohoto důvodu navrhuji hodnocení známkou **A**.

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

V Brně dne: 25. května 2016

.....
podpis