

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Mejía Santiago, Bc.

Téma: Analýza vlastností nástroje dashboard založená na automatické dekompozici obrazovky (id 20468)

Oponent: Rudnitckaia Julia, Mgr., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Hlavním úkolem diplomové práce bylo navrhnout metodu pro automatickou detekci regionů reprezentujících obálky vizuálních objektů, kterou by bylo možné využít pro návrh univerzálního způsobu automatické analýzy obrazovky uživatelského rozhraní dashboard. Podstatná část práce spočívala v předzpracování a segmentaci snímků a studiu vhodných kvantitativních metrik.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Zadání bylo splněno ve všech bodech.
- 3. Rozsah technické zprávy** **téměř splňuje minimální požadavky**
Diplomová práce téměř splňuje minimální požadavky.
- 4. Prezentační úroveň předložené práce** **80 b. (B)**
Prezentační úroveň dokumentu je na dobré úrovni. V teoretické části student nejprve popisuje dashbordy a metriky vizuálního vnímání objektů uživatelského rozhraní, zdůvodňuje výběr metody segmentace dashbordů. Praktická část dále popisuje algoritmus analýzy dashbordů, způsoby zpracování snímků, implementace metody automatické detekce regionů a vyhodnocení výsledků. Tyto kapitoly obsahují jak analýzu a návrh, tak i informace o testování. Technická zpráva je napsaná věcně.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **90 b. (A)**
Práce je vysázena úhledně bez podstatných chyb.
- 6. Práce s literaturou** **90 b. (A)**
Student pracoval s doporučenou literaturou zaměřenou na dashbordy a jejich vlastnosti, analýzu vhodných metrik pro hodnocení vlastností uživatelských rozhraní a metod dekompozice obrazovky na regiony. Zdroje jsou moderní a popisují aktuální stav problematiky.
- 7. Realizační výstup** **70 b. (C)**
Student vytvořil modul umožňující automaticky zpracovávat určité druhy dashbordů a detekovat výrazné regiony uživatelského rozhraní. Navržená metoda bude integrována do existujícího software určeného pro analýzu vlastností nástroje dashboard.
- 8. Využitelnost výsledků**
Práce rozšiřuje již publikované výsledky a doplňuje funkcionální možnosti existujícího nástroje.
- 9. Otázky k obhajobě**
 - Jaké jiné metody by bylo možné využít pro zlepšení kvality dekompozice obrazovky uživatelského rozhraní?
 - Jaké nástroje pro segmentaci regionů existují v současné době? Čím je nabízená metoda lepší?
- 10. Souhrnné hodnocení** **75 b. dobře (C)**
Hlavní úkol práce - navrhnout metodu automatické dekompozice obrazovky na regiony - byl splněn. Implementovaná metoda však funguje jen pro určité obrazovky. Vzhledem na obtížnost zadání navrhuji hodnocení stupněm C.

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

V Brně dne: 30. května 2018

.....
podpis