

Supervisor assessment of Master's Thesis

Student: Válek Lukáš, Bc.

Title: Automated Identification of Graphical UI Elements for Robotic Quality Assurance (id 25178)

Supervisor: Španěl Michal, Ing., Ph.D., DCGM FIT BUT

1. Assignment comments

Téma bylo vypsáno po konzultaci se studentem. Jedná se tedy o vlastní zadání, na kterém se pan Válek domluvil s firmou Y Soft. Cílem bylo ověřit možnosti vylepšení současných postupů, které firma využívá pro rozpoznávání jednotlivých prvků ve snímcích grafického uživatelského rozhraní.

Řešení sestává ze dvou částí - rozpoznání dílčích elementů UI na základě vzhledu ikony a následné sémantické analýzy. Problematika sémantické analýzy pak patří mezi obtížnější témata s výzkumným potenciálem.

2. Literature usage

Student veškeré materiály sám vyhledal a v dostatečné míře nastudoval.

3. Assignment activity, consultation, communication

Student pracoval naprosto samostatně a průběžně prezentoval výsledky na konzultacích. Aktivní přístup k řešení narušila pauza na počátku druhého semestru, kdy výsledků příliš nepřibývalo.

4. Assignment finalisation

Technická zpráva byla dokončena včas a přiměřeně konzultována.

5. Publications, awards

Není známa.

6. Total assessment

good (C)

Pan Válek vytvořil dobře použitelné řešení, pro rozpoznání dílčích grafických elementů UI, které zkombinoval s již existujícím OCR řešením Y Softu. Prokázal, že je schopen samostatně nastudovat potřebné techniky a prakticky je uplatnit. Škoda, že mu nezbylo dostatek sil na zajímavější téma sémantické analýzy, kde realizoval spíše jen základní řešení ušité na míru současných dat s využitím standardních metod zpracování obrazu.

In Brno 1 June 2022

Španěl Michal, Ing., Ph.D.
supervisor