

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Student: Švaňa Petr, Bc.
Téma: Simulátor dopravních infrastruktur a situací (id 21216)
Vedoucí: Kreslíková Jitka, doc. RNDr., CSc., UIFS FIT VUT

1. Informace k zadání

Cílem diplomové práce bylo vytvořit simulační systém s využitím konfigurací dopravních řadičů sX od společnosti Siemens, s.r.o. Diplomová práce týkající se simulací v dopravě zahrnovala seznámení se s fungováním a možnostmi konfigurací dopravních řadičů sX společnosti Siemens, seznámení se se simulačním nástrojem SUMO, návrh, implementace a otestování simulátoru využívajícího reálné konfigurace řadičů a vytvoření webového rozhraní simulátoru. Pro úspěšné splnění zadání bylo potřeba navrhnout řadu algoritmů řešících nekonzistence a optimalizace mezi sX konfigurací, SUMO nástrojem a požadavky na simulátor, stejně tak najít a definovat limity výsledného řešení. Zadání bylo nejen splněno, ale navíc, dle vyjádření konzultanta ze zadávající firmy, jsou ve výsledném řešení realizována i diplomantem navržená rozšíření, která původně nebyla požadována, (např. přidávání jízdních pruhů do simulace), avšak významně přispívají k praktické použitelnosti výsledného řešení. Práce navazuje na semestrální projekt.

2. Práce s literaturou

Diplomant účelně využíval poskytnutou literaturu. Další důležité a aktuální informace k řešené problematice si iniciativně vyhledával na Internetu.

3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Během návrhu a implementace student pravidelně prezentoval a konzultoval aktuální stav řešení a aktivně reagoval na připomínky a doporučení zadavatele. Na konzultace byl vždy pečlivě připraven.

4. Aktivita při dokončování

Diplomová práce byla dokončena v dostatečném předstihu. Definitivní obsah technické zprávy byl konzultován. Připomínky byly akceptovány.

5. Publikační činnost, ocenění

-

6. Souhrnné hodnocení

výborně (A)

Realizovaný simulátor je možné použít pro účely simulace řadičů v testovacích prostředích společnosti Siemens. Pro běžné používání v testovacích prostředích bude potřeba simulátor rozšířit, což bude pravděpodobně téma další diplomové práce. Jedná se o celkově kvalitní zpracování, které je využitelné v praxi, proto navrhuji hodnocení **výborně (A)**.

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

V Brně dne: 7. června 2018

.....
podpis