

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor/autorka práce: **Pavel Kotva**

Název práce: **Webový nástroj pro analýzu sítí front**

Aktivita studenta

Vzhledem k problematice pracoval pan Kotva na své diplomové práci zejména v druhé části semestru, po absolvování předmětu VSS, pro jehož výuku je DP určena. Na schůzky přicházel pravidelně a dobře připraven, s návrhy jak v práci pokračovat a co v implementaci doplnit tak aby byla pro uživatele přístupná a dobře použitelná.

Původnost práce a práce související

Existuje řada simulátorů zaměřených na problematiku sítí front, většina jich je ale dostupná jen pod komerční licenci a často jsou určeny přímo pro konkrétní doménu a obsahují tak předpřipravené prvky, ze kterých je simulace skládána – jejich využití k demonstraci základních principů simulace je tak omezené. Zároveň obvykle jde o desktopové aplikace, které není možné jednoduše distribuovat mezi studenty. Na druhé straně se nepodařilo najít srovnatelný nástroj v online podobě, jde tedy o novou implementaci, která je snadno využitelná pro potřeby výuky.

Kvalita řešení

Vzniklý program je dobře strukturovaný a implementovaný tak, že je snadné do něj doplňovat další funkcionalitu. Jeho použití je poměrně jednoduché, vyžaduje jen malé zaškolení k pochopení některých vlastností (zejména kvůli abstraktní reprezentaci prvků sítě geometrickými objekty).

Text práce klade velký důraz na praktickou část práce, věnuje se především použitým technologiím a popisu vlastní implementace. Vzhledem k tomu že simulace sítí front je dobře známý problém, nevadí, že se jí tolik nevěnuje, ale chybí v něm i cokoli by se týkalo ergonomie a návrhu UI pro aplikace zaměřené na výpočty a prezentaci jejich výsledků. Také testování proběhlo jen v samotném závěru práce, na jediném rozsáhlejší příkladu, který ale neukazuje všechny možnosti vytvořené aplikace.

Využitelnost dosažených výsledků

Práce je určena především k podpoře výuky problematiky analýzy a simulací sítí front, není zamýšlena jako náhrada profesionálních, dlouhodobě vyvíjených simulačních nástrojů jako je Simulink. Obsahuje veškerou potřebnou funkcionalitu pro základní zhodnocení chování sítě front i možnost plného exportu dat získaných v simulaci pro pozdější analýzu.

Navrhuji hodnocení známkou **velmi dobře** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 3.6.2019

Ing. Richard Lipka, Ph.D.

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta aplikovaných věd
katedra informatiky a výpočetní techniky
①

