

Posudek bakalářské práce

Autor: Anastasia Kuznetsova

Název: Distribuovaný přehrávač videa

Vedoucí práce: Ing. Roman Berka, Ph.D.

Zadání bakalářské práce ukládá autorce prostudovat metody přehrávání videa v rámci distribuované aplikace a navrhnout vlastní aplikaci v níž bude řešen problém synchronizace a vzdálené ovládání aplikace.

Práce je rozdělena na devět kapitol, kde první jsou postupně věnovány popisu problematiky synchronizace v distribuovaných systémech, popisu řešení synchronizace v již existujících aplikacích a návrhu vlastní architektury. Dále jsou popsány použité knihovny a kapitola 6 je věnována popisu implementace. Dále autorka popisuje metody testování, jeho výsledky a vytčené cíle jsou pak diskutovány v kapitole 8 následované závěrečným hodnocením v kapitole 9. V příloze je pak zařazena uživatelská příručka a pokyny pro kompilaci aplikace.

Text práce je psán srozumitelně, má logickou strukturu a dobrou grafickou úpravu a dobře se čte. Autorka korektně pracuje literaturou a odkazuje čtenáře na použité zdroje.

Z pohledu vedoucího práce hodnotím přístup Anastasie Kuznětsové jako pečlivý a systematický. V rámci projektu identifikovala hlavní problémy synchronizace při přehrávání videa, nastudovala známá řešení a pak vybrala tři metody komunikace procesů, které implementovala. Výsledkem je funkční aplikace, kterou lze nasadit v praxi pro přehrávání na multi-projekčních systémech. Aplikace využívá nástroje poskytované knihovnou libYuri2 vyvíjenou v IIM ČVUT a byla otestována i na velkoplošném systému SAGE na FIT ČVUT.

Zde bych si dovolil malou připomínku k testování, kde bych kromě standardního videa očekával i testovací vzory (nebo alespoň zmínku o nich), které by pomohly lépe odhalit chyby v synchronizaci nebo přímo změřit přesné rozdíly mezi jednotlivými obrazy. Jde ale zřejmě o problém na samostatnou práci a proto nepovažuji tuto připomínku za závažnou.

Práci hodnotím jako velmi zdařilou a hodnotím ji stupněm **A-výborně**.

V Praze 14.6.2015

Ing. Roman Berka, Ph.D.