

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor: Bc. Matyáš Neuvirt
Název: Synchronizace stavu rozdílovými aktualizacemi
Posudek vypracoval: vedoucí práce RNDr. Ondřej Žára

Předmětem diplomové práce je úloha synchronizace autoritativního stavu napříč mnoha klienty pomocí rozdílových aktualizací. Jedná se tedy o problematiku minimalizace přenášených dat při zachování přiměřené hardwarové náročnosti a možnosti aplikovat získané poznatky na existující infrastrukturu. Diplomant následně na základě těchto informací sestavil vlastní synchronizační framework *NewSync*, použitelný zejména v kontextu webových aplikací (neboť jeho klientská i serverová strana využívají jazyk JavaScript).

Text práce je na výborné úrovni s minimálním množstvím překlepů, typograficky není s ohledem na použití školní \TeX -ové šablony co dodat. K práci se zdroji a literaturou nemám připomínek. Samotné implementaci předchází bohatá rešerše spojená s měřením časových a zejména objemových možností různých serializačních formátů.

Vzniklý synchronizační framework naplňuje zadání, je doplněn požadovanou dokumentací a taktéž vzorovou aplikací, nad kterou bylo provedeno testování. Autor předvedl pochopení problematiky i schopnost samostatného návrhu a implementace softwarového projektu. Jedná se bohužel o hutné a komplikované téma, takže i vzniklý produkt a jeho popis působí až příliš komplexně. Taková je daň za zachování celé řady požadovaných vlastností a zároveň značnou flexibilitu pro případ nutnosti vlastního rozšíření frameworku.

Vzhledem k úplnému splnění všech bodů zadání navrhuji předloženou diplomovou práci ohodnotit známkou **A** – **v ý b o r n ě**.

V Praze dne 6. června 2022

RNDr. Ondřej Žára