



POSUDEK VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Miroslav Pokorný

Název práce: Real-time komunikace ve webových aplikacích

Autor posudku: Ondřej Klapka

Cíl práce: Prozkoumat možnosti komunikace v reálném čase ve webových aplikacích, navrhnout vlastní knihovnu pro komunikaci v reálném čase.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	A	C	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dílčí připomínky a náměty:

- V práci se několikrát vyskytuje poněkud nestandardní zanoření závorek s vysvětlujícím textem, přičemž vnější závorka je kulatá a vnitřní hranatá. Vhodnější formulace popisovaných skutečností bez těchto zanořených závorek by text učinila přehlednějším.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Uvedené připomínka je pouze drobného charakteru, celkově je text velmi dobře strukturován a dobře vysvětluje popisovanou problematiku. Práce je praktického zaměření a vztahuje se ke studovanému oboru studenta, dílčí výsledky student průběžně konzultoval. V práci autor prokazuje schopnost analýzy praktického problému a návrhu vlastního řešení v podobě komunikační knihovny. V první části práce jsou popsány možnosti a techniky real-time komunikace v prostředí webových aplikací, shrnuty jsou vhodně výhody a nevýhody jednotlivých technik, včetně kompatibility s webovými prohlížeči. Představeny jsou rovněž některé existující komunikační frameworky. Dále je v práci představen návrh vlastní komunikační knihovny. V rámci návrhu a implementace vlastní knihovny prokázal autor

práce schopnost si poradit s celou řadou problémů a kombinovat různé technologie. Součástí práce jsou zdrojové kódy navržené knihovny. Práce se odkazuje na velké množství literatury, což značí, že autor práce věnoval nastudování problematiky značné úsilí. Celkově hodnotím práci jako velmi zdařilou a přínosnou s využitím výsledků v praxi.

Otázky k obhajobě:

- V práci jste navrhnul vlastní komunikační knihovnu pro real-time komunikaci v prostředí webových aplikací. Rozved'te, v jakých aplikacích lze využít navrženou knihovnu?
- V práci popisujete tzv. fallback (simulování nepodporované techniky komunikace v prohlížeči některou podporovanou technikou). Rozved'te, jakými způsoby se rozpoznává podpora dané technologie prohlížečem (např. pro WebSockets nebo Server-Sent Events)

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A

V Hradci Králové, dne 3. 5. 2017

podpis