



POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Ondřej Silvestr Mikeska

Název práce: Electron.js

Autor posudku: Martina Husáková

Cíl práce: Cílem práce je vyhodnotit framework Electron a demonstrovat jeho použití na vývoji ukázkové aplikace.

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

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Anti-plagiátorská kontrola vykazuje 0% podobnosti.

Dílčí připomínky a náměty:

Bakalant se ve své práci zabývá zhodnocením webového frameworku Electron.js, mj. z pohledu jeho užitečnosti, náročnosti vývoje aplikací nebo popularity. Tento framework porovnává s frameworkem NW.js a frameworky založenými na Libui (Proton Naive a Vuido). Z práce není zcela jasné, proč je pro porovnání s f. NW.js použito 7 kritérií a pro porovnání s f. Proton Naive a Vuido 5 kritérií. Kritérium integrace se systémem a zabezpečení zdrojového kódu chybí. U porovnání frameworků bych očekávala větší hloubku analýzy, která by se mj. opírala o prezentaci ukázkových zdrojových kódů u porovnávaných frameworků. Určitě kladně lze hodnotit zmíněnou kombinaci Electronu.js s frameworkem Vue.js. Jak bakalant v práci na str. 13 uvádí: "*Nicméně v této práci byly prozkoumány pouze dvě možnosti kombinace a pouze jeden frontend framework, proto je dosti možné, že jiné kombinace mohou být jednodušší či složitější či zcela nemožné*

implementovat. ..." Proč toto tedy přesně nezjistit? Pro vyhodnocení frameworku Electron.js student vytvořil aplikaci pro evidenci osobních financí. Využil k tomu NoSQL databázi NeDB. Aplikace je obsahově zcela dostačující pro demonstrační účely. V praktické části mi opět chybí detailnější vysvětlení způsobu vývoje aplikace, které by bylo doplněno vybranými klíčovými částmi programového kódu s jejich vysvětlením spolu s obrázky podoby aplikace (např. v jednotlivých fázích vývoje). Velmi pozitivně hodnotím podkapitulu 6.4 – Další poznatky a kapitolu 7, kde jsou zmíněny autorovy zkušenosti s vývojem pomocí Electron.js a užitečnost tohoto frameworku pro příp. další vývojáře. Je obtížně rozpoznatelné, co student vkládá do teoretické části práce, a co vše patří do praktické části. Obecně v teorii bych uvítala více teoretických aspektů vývoje webových aplikací jako takových nebo aktuální trendy.

Po stránce formální úpravy práce, pro samotný text (formátování odstavců) se doporučuje patkové písmo. U nadpisů se doporučuje zarovnání doleva. V bakalářské práci je několik stránek, které obsahují větší prázdné nevyužité prostory, např. u str. 4 – 6. Části práce Úvod, Cíl ... i Metodika ... mohly být taktéž řazeny blíže k sobě. Text práce se místy obtížně čte:

- str. 9: "...ačkoli díky podobnému principu těchto frameworků lze usuzovat, že podobně se bude moci jednat i s ostatními frameworky..."
- str. 9: "Pokud je ale toto a také fakt, že oba frameworky mají vlastní nastavení Webpacku, bráno v potaz, je pravděpodobné, že jejich..."
- str. 14: "...to možnost tvorby aplikací oken..."
- ...

Doporučila bych si práci ještě jednou přečíst mj. kvůli eliminaci překlepů:

- str. 1: "... které umožňují využívat JavaScriptu HTML a CSS..."
- str. 3: "...dále s prostřednictvím poznatků zjištěných..."
- str. 3: "...kontrastu s architekturou s webových aplikací běžícími na serveru..."
- str. 3: "Další částí bude zjištění alternativ z podobně fungujících frameworků..."
- str. 4: "...mimo jiné zahrnuje vykreslovací jádro prohlížeče Blink [6], a jejíž úkolem je..."
- str. 7: "...a obsahuje velké množství, balíčků s kódem, primárně..."
- str. 7: "Důležitým prvkem, který je také třeba brát v potaz, je zdali..."
- str. 9: "Přestože lze vyvíjet aplikaci v Electronu, stejně jako webovou aplikaci, pouze s užitím Vanilla JavaScriptu, užizí nějakého frontend frameworku..."
- str. 9: "...použití těchto frameworku bude přímočaré..."
- str. 26: "...přednosti a kde naopak postrádá..."
- ...

Některé odstavce obsahují jen jednu větu, přitom z jejich obsahu spíše vyplývá, že by klidně mohly obsahovat i věty následující.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Bakalářskou prací byl naplněn stanovený cíl, tj. zhodnotit framework Electron.js z různých úhlů pohledu a demonstrovat jeho využitelnost na praktické ukázkové aplikaci. Práce by si v teoretické i praktické části zasloužila jít do větších detailů. Vlastní text práce čítá pouhých 26 stran. Velkým nedostatkem práce jsou místy obtížně interpretovatelné pasáže a mnoho

překlepů. I přesto hodnotím práci pozitivně. Práce splňuje metodické pokyny kladené na zpracovávání bakalářských prací.

Otázky k obhajobě:

1. Měl jste před psaním bakalářské práce nějaké zkušenosti s Electron.js, Angularem nebo Reactem? Pokud ano, uveďte v jakém smyslu.
2. Na str. 25 je uvedeno: "*Frameworky Proton Native či Vuido nabízí řešení některých nedostatků Electronu, nicméně na druhou stranu postrádají mnoho funkcionalit ...*" Vysvětlete blíže, jaké nedostatky a funkcionality máte na mysli.

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: D

V Hradci Králové, dne 31. srpna 2020

podpis