Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Jakub Váverka**

Název práce: **Wordpress plugin pro snadné přehrávání videa na webu**

Student Jakub Váverka v rámci své diplomové práce analyzoval dostupné způsoby přehrávání videí na Webu a požadavky organizace CzechAmericanTV na Wordpress plugin umožňující přehrávání seznamů videí. Dle získaných poznatků plugin implementoval, navržené řešení otestoval (6 webových prohlížečů; 3 počítačové a 3 mobilní operační systémy) a nasadil na webu organizace, za což studenta chválím. Nad rámec zadání práce student provedl migraci dat z původního přehrávače videí, který byl používán v článcích na webu CzechAmericanTV, do přehrávače nového. Vytvořený JavaScriptový (JS) přehrávač také zpřístupnil jako open-source v repositáři NPM. Implementace v současnosti umožňuje nasadit plugin ve starších instalacích systému Wordpress (požadavek organizace), ale jak student popisuje v textu práce, kvůli testování a požadované migraci dat nedošlo k implementaci pluginu pro nové verze Wordpress, což považuji za nedostatek.

Student splnil zadání práce, přičemž navržené řešení lze považovat za kvalitní. Vlastní programový kód je úhledný, ale nabyl jsem dojmu, že není příliš rozsáhlý. JS přehrávač má cca 250 řádek kódu a při instalaci prostřednictvím NPM si stáhne 600 knihoven o celkové velikosti 130 MB. PHP část má cca 800 řádek kódu (včetně komentářů a prázdných řádek). Naopak chválím studenta za použité technologie (např. Gulp a SASS).

Text diplomové práce má logickou strukturu a obsahuje přiměřené množství překlepů. Pěkně sepsána je část týkající se historických skutečností, ale je otázkou, nakolik byla přejata z citovaných zdrojů či jak je důležitá pro řešený problém. Za nepříliš vhodné v textu považuji různé ukázky kódu, které jsou někdy naprosto triviální a zbytečné a pouze text natahují, a proto měly být nahrazeny pouze pseudokódem či obecně přesunuty do příloh (příklady některých zbytečných ukázek kódu: 7.1, 7.3, 7.6 či 7.11). To je i případ celé 7. kapitoly, která příliš detailně pojednává o migraci dat, tj. činnosti nesouvisející se samotným tématem. Dle mého názoru měl student lépe zvážit, které informace je důležité uvést v hlavním textu práce, a nepodstatné části měl přesunout do příloh.

Textu bych dále vytkl, že je místy neodborný (např. výraz „online krám“, viz část 2.3), místy mohl více odkazovat do vlastního obsahu (např. stále zmiňovaný přehrávač *Plyr*, jehož popis obsahuje část 2.2), některé zkratky jsou psány malými písmeny (např. HTML) a minimum zkratek je vysvětleno nebo uvedeno plným názvem (seznam zkratek obsažen není). Text má očekávaný rozsah a obsahuje informace potřebné pro pochopení řešeného problému a způsobu jeho řešení, ale protože téma práce je aplikační, tj. není řešen vědecký problém, tak měl text obsahovat např. více UML diagramů (obsažen je pouze přejatý ERA diagram databázového modelu). Použité zdroje informací jsou relevantní a v textu jsou řádně odkazovány (odkazováno je 31 zdrojů).

Doplňující informace k práci:

Dle mého názoru bylo téma práce vhodné spíše pro bakalářkou práci a v tom případě bych byl s vypracováním spokojen, ale od diplomové práce bych očekával větší přidanou hodnotu. Při konečném hodnocení jsem se rozhodoval mezi známkami 2 a 3, přičemž se přikláním k hodnocení 3 a nechávám studentovi prostor pro shrnutí vlastní práce a obhájení jejích přínosů.

Dotazy k práci:

Mohl byste stručně shrnout všechny činnosti, které byly obsahem Vaší práce?

Opravdu je nezbytné, aby JavaScriptový přehrávač pro svůj běh vyžadoval cca 600 knihoven?

Jak náročné by bylo implementovat část pluginu, která by umožňovala jeho nasazení i v nových verzích Wordpress?

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

V Plzni 10.6.2020 Ing. Michal Nykl, Ph.D.