

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor práce: **Milan Janoch**

Název práce: **Vývoj Javascript knihovny pro embedování vizualizací skrze Emplifi Public API**

Cílem bakalářské práce bylo vytvořit JS knihovnu, která bude umět integrovat grafy (widgety) z aplikace Omni studio do aplikací třetích stran. Bakalářská práce je částečně vývojová a částečně integrační. Zabezpečení přístupu k uživatelským datům je realizováno s pomocí OAuth2 protokolu. V rámci bakalářské práce vznikla JS knihovna a dále uživatelské rozhraní pro konfiguraci integrace. Knihovna obsahuje backendovou část pro zabezpečenou komunikaci se servery a frontendovou část pro konfiguraci a vlastní vizualizaci widgetu. Uživatelská aplikace je vytvořena v Reactu s využitím dalších knihoven.

Práce je dobře členěná, čtivá a srozumitelná. Již z obsahu je patrné, že pokrývá všechny body zadání. Rozsah práce v délce 40 stran dostatečně pokrývá celou problematiku. Student cituje 36 relevantních zdrojů. V kapitole Testování postrádám nějaké vizuální prvky typu tabulka nebo graf, které by lépe prezentovaly dosažené výsledky. Nicméně obsahově je zcela v pořádku.

Celé zdrojové kódy bakalářské práce jsou publikovány standardním způsobem přes balíčkovací systém npm s názvem *empli-embed* a v tuto chvíli si knihovnu stáhlo již 6 uživatelů. Komentáře od uživatelů nejsou žádné, což signalizuje správnou funkci knihovny.

Kvalita zdrojových kódů je výborná. Komentáře jsou k dispozici u celých tříd i všech funkcí s využitím standardu JSDoc. Dokumentace je vytvořena s využitím nástroje Docusaurus a je publikována online v rámci single-page aplikace, což zvyšuje a zjednodušuje použitelnost celé práce.

Aplikace je pokryta unit testy v rozsahu 97%. Dále byly realizovány testovací scénáře v počtu 24 ks (15 scénářů pro knihovnu a 9 pro uživatelské rozhraní).

Dotazy:

- Co Vám zabralo nejvíce času při přípravě této práce?
- Jak náročná byla tato integrace? Bylo to vlastní programování nebo něco jiného?

Zadání bylo splněno bez výhrad.

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

V Plzni 14.5.2024

Ing. Martin Dostal, Ph.D.