



POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Filip Růžička

Oponent: Ing. Lukáš Melena

Studijní program: **Informační technologie**
Studijní obor/Specializace: **Softwarové inženýrství**
Akademický rok: **2021/2022**

Téma diplomové práce: **Porovnání a implementace GraphQL vs. REST API v prostředí PHP**

Hodnocení práce:

Práce ve své první části popisuje mezi technologiemi REST API a GraphQL a vysvětluje jejich rozdíly. V současné době, kdy komunikace mezi systémy představuje zcela zásadní část implementace softwaru, práce pokrývá velmi aktuální téma.

Technologie GraphQL byla vyvinuta společností Facebook v minulém desetiletí a jedná se tak o relativně nový nástroj, jehož implementace se v různých programovacích jazycích stále formuje. Práce se tedy zabývá stále se rozvíjícím tématem a má přínos především z pohledu implementace této technologie v jazyce PHP. Díky příkladu implementace této technologie na konkrétním projektu lze také pozorovat její výhody a případné nevýhody oproti více rozšířené technologii REST API.

Na práci oceňuji především ukázkou konkrétní implementace, která může pomoci s implementací této technologie na jiných projektech a usnadnit samotné nasazení této technologie. Vzhledem k porovnání této technologie s REST API na teoretické i praktické úrovni může práce pomoci také při rozhodování, zda technologii GraphQL v projektu použít.

Z formální stránky je práce zcela v pořádku.

Otázky k obhajobě:

- 1) Jak se liší GraphQL a REST API z pohledu bezpečnosti práce s daty?
- 2) Na základě zkušeností při implementaci obou technologií, jaké výhody a nevýhody obě technologie přináší pro klienta (např. frontend část aplikace)?
- 3) Jaké jsou možnosti optimalizace výkonu z pohledu cachování výsledků?

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.



Předloženou diplomovou práci k obhajobě a navrhuji hodnocení

A - výborně

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Datum 29. 5. 2022

Podpis oponenta diplomové práce