

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: BC. ČERNÝ ADAM

Oponent: Ing. Libor Kavka, Ph.D.

Studijní program: **Informační technologie**

Studijní obor/Specializace: **Softwarové inženýrství**

Akademický rok: **2021/2022**

Téma diplomové práce: **Optimalizované řízení End-to-End testů pro frontendové aplikace v cloudovém prostředí**

Hodnocení práce:

Testování, a to včetně End-to-End testování, patří k nezbytným úkonům při vývoji a nasazení softwarových produktů. A právě optimalizace a návrh uživatelského rozhraní pro testovací systém je náplní předložené diplomové práce. Tato práce je aplikovaná na konkrétní testovací systém reklamního systému Sklik společnosti Seznam.cz.

V teoretické části je představena problematika End-to-End testování. Dále jsou zde představeny použité technologie použité ve zmiňovaném projektu a objasněn přístup k vývoji software DevOps.

V praktické části diplomové práce je řešena problematika E2E Manageru, technického řešení, způsobu testování, analýze a plánování testů.

Diplomová práce je na vysoké technické úrovni a je velmi komplexní. Řeší optimalizaci algoritmů minimální doby dokončení, algoritmů pro řešení anomálií a plánovacího algoritmu. Prakticky ověřuje alternativní optimalizační algoritmy. Součástí práce je návrh a realizace uživatelského rozhraní E2E Manageru.

Po formální stránce se v práci místy objevují chyby a překlepy. Některé zkratky nejsou v závěrečném seznamu zkratek. Vzorce použité v práci nejsou řádně číslovány.

Práce je napsaná srozumitelně s logickou návazností. Je použito dostatečné množství relevantních pramenů, které jsou řádně citovány.

Práce je na velmi dobré technické úrovni, jen s drobnými formálními nedostatky. Práci doporučuji k obhajobě.

Otázky oponenta:

1. Při řešení plánovacího algoritmu se nabízí pro každou úlohu vlastní stroj (worker). Do jaké míry by tento způsob byl neefektivní?
2. Vytvořil jste algoritmus pro zpracování stromové struktury. Ta je potřebná pro zápis do databáze nebo pro prezentaci v uživatelském rozhraní?

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 doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení
B - velmi dobře.**

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

Datum 1. 6. 2022

Podpis oponenta diplomové práce