

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Porovnání výkonu server-side JavaScript prostředí
<b>Jméno autora:</b>	Dejan Ribarovski
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra počítačů
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Jiří Šebek
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	Kabinet výuky informatiky (13142)

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce bylo seznámit se s JS runtime Node.js, Deno a Bun. Následně navrhnout výkonové testy podle různých atributů: <ul style="list-style-type: none"><li>- zátěž CPU</li><li>- zpracování síťových požadavků (HTTP)</li><li>- disk I/O</li><li>- JavaScript vs. TypeScript</li><li>- asynchronní vs. synchronní API</li><li>- Windows vs. Linux</li></ul>	
Zadání mi přijde velmi zajímavé.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Obsahuje veškeré povinné kapitoly pro softwarový projekt. Všechny kroky jsou popsány a zdůvodněny. Student musel nastudovat hodně kontextových informací, ke kterým se v bakalářském studiu nedostane. Práce splňuje zadání.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Z pohledu sw inženýrství se jeví postup jako správný.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
V kódu by se mohl vyskytovat typedoc pro lepší dokumentaci. Kód obsahuje komentáře, ale ty jsou v češtině. Plus práce považuji, že obsahuje u ukázek kódu ihned i příkaz na spuštění.	
V kódu je vidět, ošetření chyb takto: <code>if (err)throwerr;</code> Zde by bylo lepší si zadefinovat vlastní chyby s nějakou strukturou atributů.	
Autor má zdůvodněné použití různých kódu pro různé typy testů.	

**Formální a jazyková úroveň, rozsah práce****B - velmi dobře**

*Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.*

V kapitole 1 úvod mi chybí citace. V motivační části jsou tvrzení která jsou potřeba ocitovat. U každé kapitoly je potřeba napsat text a nezačínat ihned podkapitolou. Text by měl obsahovat popis kapitoly viz kapitola 2. Obrázky 2.1-2.4 potřebují citaci.

V textu se často vyskytuje kapitola jen s ukázkou bez textu.

V kapitole 4 se mi líbí, že autor hned vytvořil setup prostředí v kterém bylo testováno.

Obrázky a diagramy by měly být hned u textu který je popisuje, snadněji se text čte a pochopí ( příklad str. 24).

**Výběr zdrojů, korektnost citací****A - výborně**

*Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.*

Seznam literatury je v pořádku, jen bych v seznamu přidal více literatury z scholar.google.com.

Nyní je v seznamu převážně youtube, stackoverflow, dokumentace. Seznam obsahuje 21 položek.

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

*Celkově se mi práce líbí. Je vidět, že autor se dané problematice již pohybuje.*

*Práce je na vysoké úrovni a výše uvedené beru jako drobné formální prohřešky.*

*Otázky k obhajobě:*

1. Dalo by se na práci navázat nějakými složitějšími/komplexnějšími testy?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 12.6.2024

Podpis: