

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Gamestats – kontrola statistik soutěží ledního hokeje
Jméno autora:	Michal Toman
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Vedoucí práce:	Petr Huřták
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra počítačové grafiky a interakce

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání považuji za náročnější z těchto důvodů:	
1) Aplikace je produkční kvality a bude se reálně používat.	
2) Aplikace je napsána v novém runtime pro JavaScript, Deno.	
3) Práce obsahuje zajímavé porovnání Deno a NodeJS nad dobře navrženou example aplikací.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Student splnil veškeré body zadání.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student byl mimořádně aktivní a samostatný, často komunikoval jak s vedoucím práce, tak s firmou která bude výstup práce používat.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň je na vysoké úrovni, samotný kód má dobrou architekturu a je dobře čitelný. Struktura example benchmark aplikace, pro porovnání NodeJS a Deno, je také kvalitně rozmyšlená a poskytuje dobré porovnání mezi těmito ekosystémy.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň byla v pořádku. Oceňuji psaní samotné práce v LaTeXu.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjáďte 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.</i>	
I přestože se většina práce zabývá poměrně novou technologií, z roku 2018, tak práce je dobře ozdrojována.	

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.

Úroveň dosažených hlavních výsledků (aplikace) je na vysoké úrovni. Zajímavé je zejména porovnání dvou JavaScript runtimů (Deno a NodeJS) a example benchmark aplikace napsaná v obou z nich.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Student si vytyčil v práci 2 hlavní cíle. Prvním bylo napsání produkční aplikace na sběr a analýzu statistik ze zápasů, tady splnil veškeré požadavky a vytvořil velice kvalitně napsanou aplikaci s dobře navrženou architekturou. Druhým cílem bylo porovnání technologie Deno, nového serverového runtimu pro JavaScript, s již zaběhlým NodeJS. Zde student vybral přístup napsání malé webové aplikace v obou jazycích. Tato aplikace má omezenou produktovou funkcionalitou, ale implementuje veškerých částí, které jsou v produkční aplikaci často potřeba (autentizace, hashování hesel, logování, ORM, databázový driver). Nad těmito aplikacemi pak spustil zátěžové testy. Za nejzajímavější považuji toto porovnání JavaScript serverových ekosystémů, a závěr že Deno je již dostatečně vyspělý že v něm není problém naspát produkční aplikaci.

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

Datum: 26.5.2021

Podpis: