

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
Oponent práce:	Ing. Jiří Šebek
Pracoviště oponenta práce:	Kabinet výuky informatiky (13142)

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem projektu je připravit real-time monitorovací službu, která kontroluje utkání, ukládá data a zpracovává je. Dále je zadáním práce. Aplikace má být vyvinuta v Typescriptu a má běžet na Deno. Zadání považuji za zajímavé, ale průměrně náročné.	

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>	
Práce splňuje zadání v plném rozsahu.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Z pohledu sw inženýrství je postup správný. Práce obsahuje veškeré důležité části. <i>Text obsahuje úvod, motivaci, dále analýzu. Jen bych více rozvedl návrh aplikace. Tato kapitola samostatně v práci není.</i>	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Úroveň bakalářské práce po odborné stránce odpovídá znalostem získaným během studia a získaných na základě literatury. Všechny kapitoly jsou poměrně obsáhlé a kvalitně zpracované. Z odborného hlediska mám jen pár připomínek: V kapitole 2 mi chybí zmínka u JWT tokenů, jaký je rozdíl mezi autentizací a autorizací. V obrázku 3.1 se mi nelíbí, že ve třídě User je atribut role a zároveň je mezi třídami User a Role vazba pomocí čáry. Toto modelování je zbytečné. Naopak při generování kódu z modelu by bylo redundantní. V práci mi trochu chybí návrhová část. Z analýzy student rovnou přechází z analýzy do implementace. Do textu bych dále přidal sekvenční diagramy pro popis funkcionality.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Text je psaný v Texu. Kapitoly jsou logicky strukturované a dávají smysl. Jen jak jsem zmínil v předchozí kapitole chybí mi zde kapitola návrhu. Z formálního hlediska bych v textu nepoužíval otázky viz kapitola 4.2: Bude aplikace běžící na Deno rychlejší než naNode.js? Zvládne více požadavků za minutu? Jaká bude latence obou serverů?	

Text pak nepůsobí technicky. Gramatické chyby se v textu moc neobjevují. Práce má 29 stránek, což je dostačující.

Výběr zdrojů, korektnost citací

B - velmi dobře

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.

Práce je řádně očitovaná a seznam literatury je formálně v pořádku. Obsah literatury je také vhodně zvolen a je aktuální. Jen bych v práci udělal větší počet citací a specificky bych se zaměřil na část rešerše. 16 citací považuji za spíše minimum.

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.

Dle výše popsaných okolností jsem se rozhodoval práci hodnotit mezi B-C. Věci, které výše vytykám nejsou kardinální, nicméně trochu ubírají na atraktivnosti textu. Praktická část práce avšak je velmi kvalitní. Líbí se mi, že práce obsahuje stress testy, nejen proto se kloním ke známce B.

Práce splňuje zadání, a obsahuje vše podstatné bez závažnějších chyb.

Otázky k obhajobě:

1. Kde přesně bude aplikace nasazena (v textu je zmíněno Německo a Česko)? Už je známá doména?
2. Existují některé problémy, které se musí vyřešit při migraci aplikací a dat do různých zemí?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 4.6.2020

Podpis: