

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Microservices - design patterns
<b>Jméno autora:</b>	<b>Sonntag David</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra počítačů
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jiří Šebek
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Kabinet výuky informatiky (13142)

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce bylo vytvořit a porovnat dvě aplikace na základě jejich architektury - monolitická, mikroservisní. Zadáním bylo využít různé design patterny (klasické, Spring, async ...) pro porovnání různého chování aplikací.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</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>	
Bakalářská práce obsahuje veškeré kapitoly, které jsou standardní pro práci tohoto typu. Řešení je vhodné. Práce splňuje zadání, ale jsou zde drobné nedostatky:	
Analýza obsahuje velké množství patternů, které nejsou použity nebo zmíněny v textové části návrhu a implementace. Agregátor a proxy patterny jsou implementovány v rámci API GW. Student ale tuto implementaci nepopsal v textové části. Dalo by se říci, že implementační část práce obsahuje mnohem více než student uvádí v textové části.	
Samotná implementace je dobře napsaná, čitelná.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student byl aktivní během celé doby jak bakalářské práce tak u semestrálního projektu a řešení průběžně konzultoval. Student je schopen samostatné tvůrčí práce.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>C - dobře</b>
<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 zvyklostem na vysoké škole a student musel sám nastudovat některé znalosti které potřeboval nad rámec studia.	
Student se musel dlouho věnovat přípravě a provedení performance testů, což je časově náročnější.	
Zde bych zopakoval co bylo uvedeno v části splnění zadání: Analýza obsahuje velké množství patternů, které nejsou použity nebo zmíněny v textové části návrhu a implementace. Agregátor a proxy patterny jsou implementovány v rámci API GW. Student ale tuto implementaci nepopsal v textové části. Dalo by se říci, že implementační část práce obsahuje mnohem více než student uvádí v textové části. Samotná implementace je dobře napsaná, čitelná.	

**Formální a jazyková úroveň, rozsah práce**

**A - výborně**

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

Typografická a jazyková úroveň je dobrá a v textu se vyskytuje minimum gramatických chyb. Rozsah textu je dostatečný.

Celá práce je na velmi dobré úrovni. Práce obsahuje 40 stránek odborného textu.

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**C - 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.*

Celá práce je řádně ocitována. Práce s literaturou a přehled literatury jsou v souladu s platnými předpisy a zvyklostmi.

Práce je dostatečně obsáhlá a obsahuje 22 položek v literatuře. Cca půlka zdrojů je z scholar.google.com, což považuji za důvěryhodné zdroje informací.

Zde bych zmínil, že obrázky č. 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 nejsou ocitované.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

*Téma práce je velmi rozsáhlé a student neměl čas řešit v rámci implementace vše co zmínil v analýze. Zároveň implementační část práce je výrazně kvalitnější než textová část práce.*

*Práce splňuje zadání, a obsahuje vše podstatné s menšími výhradami.*

*Otázky k obhajobě:*

1. V textu je tvrzeno, že by se dal HTA diagram rozšířit. Jak přesně by tato úprava vypadala?
2. Jaké byly problémy při realizaci performance testů?
3. Dalo by se v práci využít více design patternů, které jsou zmíněny v analytické části práce?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 9.6.2023

Podpis: