

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Microkernel architecture and its applicability in application development
Jméno autora:	Mikita Aljaksandravič Citarovič
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>	
Student měl analyzovat softwarové architektury a porovnat je s mikrokernel architekturou. Na základě analýzy vytvořit prototyp a ten otestovat. Zadání považuji za průměrně náročné, jedná se o klasické zadání softwarového inženýrství.	

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>	
Obsahuje hlavní kapitoly úvod, analýzu, návrh a implementaci prototypu, testování. Práce splňuje zadání.	

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

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>	
Z odborné části mi jen v kódu chybí dokumentace, proto bych přidal Javadoc - i na ukázkách kódu je vidět, že zde není. Jinak kód je dobře čitelný. Samotná implementace je dobře v textu popsána a zdůvodněná s diagramy.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Popis architektur jak v motivační části i části analýzy se mi velmi líbí, je podrobný a porovnává důležité atributy architektur. Kapitolu 2.2 bych spíše nazval rešerší a ne přímo analýzou. Diagramy zlepšují čitelnost práce v oblasti architektury. K textu prakticky nemám žádné velké výhrady. Struktura kapitol je správná. Odkazy jako například v závěru https://github.com/mikicit/automate-wizard-core bych nedával do textu, ale do poznámek pod čarou nebo do literatury. Práce má 59 stránek, což je dostačující.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>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</i>	

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 ocitovaná a seznam literatury je formálně v pořádku. Obsah literatury je také vhodně zvolen a je aktuální. Seznam literatury obsahuje 30 položek, což je více než dostačující.

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. Uvedte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Student vytvořil prototyp na základě rešerše a analýzy architektur. Splnil všechny body zadání. Na daném prototypu se dá pokračovat v diplomové práci.

Otázky k obhajobě:

1. Jaké změny v prototypu jsou potřebné pro reálné použití jako legitimní aplikaci? Jednalo by pouze o konfigy, env proměnné? (Rozsahově by se jednalo o jak velkou část s porovnáním k prototypu)

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

Datum: 6.6.2024

Podpis: