

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|-----------------------------------|--|
| Název práce: | Distribuované úložiště dat – Java knihovna |
| Jméno autora: | Bogdan Grigorian |
| Typ práce: | bakalářská |
| Fakulta/ústav: | Fakulta elektrotechnická (FEL) |
| Katedra/ústav: | Katedra počítačů |
| Oponent práce: | Ing. Ondřej Votava |
| Pracoviště oponenta práce: | Katedra telekomunikační techniky, ČVUT FEL |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|--|-------------------|
| Zadání | náročnější |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Zadání navazuje na sadu několika závěrečných prací rozličné kvality. Samotná knihovna musí spolupracovat s dalšími komponentami a je alternativní implementací dříve definovaného protokolu. | |

| | |
|--|------------------------------------|
| Splnění zadání | splněno s menšími výhradami |
| <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> | |
| Knihovna implementuje jak práci s daty, tak s metadaty. Chybí možnost otestovat kód pomocí FUSE wrapperu či CLI nástroje. Naštěstí bylo možné otestovat funkčnost knihovny díky paralelně vznikající BP, která implementuje grafické rozhraní právě nad metodami této knihovny. | |

| | |
|--|----------------|
| Zvolený postup řešení | správný |
| <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> | |
| Vývoj probíhal správně, v analýze se autor zabývá popisem stávajících komponent, v návrhu popisuje, jaké struktury je třeba implementovat, a komponenty průběžně testuje Unit testy. | |

| | |
|---|-----------------------|
| Odborná úroveň | E - dostatečně |
| <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> | |
| Ačkoliv knihovna využívá mnoho jiných knihoven, celkově působí návrh a implementace neučesaně, většina úprav dříve implementovaných modulů není odůvodněna. Mnohá tvrzení v práci jsou spíše emotivní, než že by byla podložena citacemi či měřeními. | |

| | |
|--|-----------------------|
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | E - dostatečně |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| Práce je velice stručná, kapitola popisující úpravy dříve implementovaných knihoven je možná až zbytečně podrobná, v úvodu a analýze naopak chybí celkový pohled na systém a motivace, proč je zvolena právě tato architektura. Práce obsahuje nemalé množství chyb, místy je psaná CESKY. | |

| | |
|---|------------------|
| Výběr zdrojů, korektnost citací | C - dobře |
| <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 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> | |
| Autor korektně cituje frameworky a technologie, které ve své práci používá. | |

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.

Textová část práce je na nízké úrovni. Implementační část však splňuje požadavky dané zadáním práce. Implementace byla o to náročnější, protože navazovala na sadu jiných diplomových prací, které implementovali nový protokol, který nebyl doposud otestován alternativními klienty. Proto také autor při implementaci narazil na různě závažné nedostatky, kvůli kterým se mu práce komplikovala.

Na autora mám tyto doplňující otázky:

- Není-li jazyk C znovupoužitelný, proč jej ve své knihovně používáte přes JNA?
- Jak vypadá distribuovaný server (kapitola 2.2)?
- Proč došlo ke změně návratových typů u modulu CObject ze struktur na řetězce?
- Jaký vliv na výkon má tato změna?
- TLS implementuje více jak jedna knihovna, nešlo použít knihovnu s existující dokumentací?
- Pro které třídy nebyly Unit testy napsány a proč?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **E - dostatečně**.

Datum: 7.6.2019

Podpis: