

OPONENTSKÝ POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Sadílek Jan

Oponent: doc. Ing. Roman Šenkeřík, Ph.D.

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Softwarové inženýrství**

Akademický rok: **2020/2021**

Téma bakalářské práce: **Model přenosu informace pomocí lineárních bezpečnostních kódů**

Hodnocení práce:

| | A | B | C | D | E | F |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Hodnocení: A – nejlepší; F - nevyhovující | | | | | | |
| 1. Aktuálnost řešeného tématu | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Obtížnost zadaného úkolu | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Splnění všech bodů zadání | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Vhodnost zvolené metody řešení | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Logické členění práce | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Úroveň jazykového zpracování | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Formální úroveň práce | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Práce s literaturou a její citace | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Úroveň zpracování teoretické části | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Kvalita zpracování praktické části | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Dosažené výsledky práce | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Přínos práce a její využití | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Celkové hodnocení práce:

Výsledná známka není průměrem výše uvedených hodnocení. Znamku uvede oponent dle svého uvážení dle klasifikační stupnice ECTS:

A – výborně, B – velmi dobře, C – dobře, D – uspokojivě, E – dostatečně, F – nedostatečně.

Stupeň F znamená též „nedoporučuji práci k obhajobě“.

**Předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení
B - velmi dobře.**

V případě hodnocení stupněm „F – nedostatečně“ uveďte do připomínek a slovního vyjádření hlavní nedostatky práce a důvody tohoto hodnocení.

Otázky k obhajobě:

1. Proč byly hledány v rámci rešerše pouze české zdroje? Matematika a informatika je v podstatě jazyk bez hranic.

2. Vysvětlíte nejasnost v zápisu kapitoly 2.1.1: "Báze kódu B je libovolné slovo daného kódu. Sepíšeme-li k bází pod sebe, pak dostaneme generující matici".

V lineární algebře je báze tvořena sadou vektorů - tedy nikoliv libovolným slovem, ale k kodovými slovy. Lze sepsat báze pod sebe?

3. Proč je zvolena technologie C#? V práci mi chybí vysvětlení této volby s ohledem na uživatele s OSX/Linux případně proč nebyla zvolena webová reprezentace/aplikace?

Další připomínky, vyjádření, náměty k obhajobě práce (možno pokračovat i na další stránce):

Práce formálně splňuje všechny body zadání. Práce je poměrně přehledně sepsána a logicky strukturována. Vytýkám občasnou přítomnost formálních chybiček a nepřesností (chybějící mezery, nejasnosti v matematických zápisech), a poměrně stručněji pojatou kapitolu o lineárních bezpečnostních kódech. Chybí mi alespoň přehledná podpůrná webová prezentace. V závěru (přínosu) práce je zmíněno, že "Cílem bylo rozbít představu o tom, že tato přenášená zakódovaná slova jsou přenášena jako jedničky a nuly", nicméně GUI aplikace zobrazuje průběh signálu, který toto naopak evokuje (není definována osa x ani y). Celkově je ale bezpochyby práce přínosem pro zkvalitnění výuky a zlepšení pochopení nejjednoduššího učiva.

Datum 26. 5. 2021

Podpis oponenta bakalářské práce