

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Student: Bc. Jiří Sedlák

Oponent: Ing. David Bražina, PhD.

Studijní program: **Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Informační technologie**

Akademický rok: **2009/2010**

Téma diplomové práce: **Zpracování digitální obrazové informace pro stegoanalýzu pomocí neuronových sítí**

Hodnocení práce:

Úplnost vypracování, aktuálnost a obtížnost řešeného úkolu

V elektronické verzi práce nebylo k dispozici zadání diplomové práce. Cílem této diplomové práce bylo vytvořit multiplatformní JPEG dekodér, který bude jako výstup vracet histogram Huffmanova kódování, sloužící pro účely stegoanalýzy pomocí neuronových sítí. Téma diplomové práce je velice aktuální a netriviální.

Způsob a úroveň pojetí řešeného úkolu

Vytvořený dekodér byl úspěšně otestován na platformách Windows, Linux a Mac OS X. U všech testovacích obrázků program vracel očekávané hodnoty histogramu Huffmanova kódování.

Úroveň zpracování tématu, přínos diplomanta

V práci je nejprve popsána obecně problematika steganografie, dále se autor zabývá dekódováním obrazového formátu JPEG a strukturou jeho uložení do JFIF. Praktická část obsahuje příklad dekódování souboru a popis vytvořeného dekodéru. Vytvořená aplikace může být použita jako demonstrační program ve výuce

Formální náležitosti práce, chyby a omyly v technické zprávě

Práce je po formální stránce v pořádku. Rozsah i výběr literatury je dostatečný a odpovídá tématu diplomové práce.

Dotazy k obhajobě

Proč jste si vybral programovací jazyk Python, když poukazujete, že největším problémem při tvorbě dekodéru v tomto jazyce, byla jeho rychlost?

Celkové hodnocení práce:

Známku uvede vedoucí 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 diplomovou práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnocení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky

A - výborně.

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

Datum 14.6.2010


Podpis oponenta diplomové práce