

# Oponentský posudek bakalářské práce

## Roman Cinkais: Steganografie a stegananoanalýza

Steganografie, stejně jako kryptografie, se snaží zamezit odhalení tajné zprávy neprátecké straně. Od kryptografie se liší tím, že úkolem je utajit *existence* samotné zprávy. Úkolem bakalářské práce Romana Cinkaise bylo zpracovat přehled současných steganografických metod s důrazem na skrývání zpráv v audio a video souborech a diskutovat možnosti detekce digitální steganografie.

Vchodní kapitola obsahuje přehled steganografie, následuje stručný popis některých metod na její odhalení, záverečná kapitola se zabývá říspesností těchto metod. Práce obsahuje rozsáhlou přílohu s namerenými daty a grafy. Priloženo je rovněž DVD s databází obrázků, dat pro jednotlivé testy, detailnejší informace o některých obrazových formátech, ilavně však autorem naprogramovanou aplikaci "Stegas", která umožnuje provádět jednoduché testy zmíněné ve druhé kapitole.

Kromě drobných preklepu, nepresností a chyběné sazby (různé typy odkazu na literaturu – někde [10], jinde (Kahn 2001),  $1\text{MB} = 10^6\text{B}$ , vzorce na str. 29. apod.) lze práci vytknout jistou povrchnost. Jsou diskutovány pouze nej-nejednodušší stegananoanalytické testy, bylo by dobré alespoň zmínit některé pokročilejší metody, existují-li. Zářízená nevýhoda je však kompenzována pomerne širokým záběrem, patrným například z rozsáhlé bibliografie, čitivosť a atraktivností textu (barevné ilustrace, historické zmínky, ... ) a rovněž výše zmíněným programem "Stegas" pro stegananoanalýzu.

Bakalářskou práci Romana Cinkaise **doporučuji k obhajobě a navrhuji** ohodnotit stupnem **výborně**.

---

V Praze, dne 30.8.2007

Mgr. Libor Barto, Ph.D.