

# Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

- posudek vedoucího  
 bakalářské práce
- posudek oponenta  
 diplomové práce

Autor/ka: **Bc. Vojtěch Novotný**  
Název práce: **Forenzní analýza mobilních zařízení s operačním systémem Android**  
Studijní program a obor: **Aplikovaná informatika**  
Rok odevzdání: **2016**

Jméno a tituly vedoucího/oponenta: **Ing. Jaroslav Kothánek, Ph.D.**  
Pracoviště: **Ústav aplikované informatiky, PřF JČU**  
Kontaktní e-mail: **kothanek@it-znalec.cz**

## Odborná úroveň práce:

- vynikající  velmi dobrá  průměrná  podprůměrná  nevyhovující

## Věcné chyby:

- téměř žádné  vzhledem k rozsahu přiměřený počet  méně podstatné četné  závažné

## Výsledky:

- originální  původní i převzaté  netriviální kompilace  citované z literatury  opsané

## Rozsah práce:

- veliký  standardní  dostatečný  nedostatečný

## Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající  velmi dobrá  průměrná  podprůměrná  nevyhovující

## Tiskové chyby:

- téměř žádné  vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet  četné

## Celková úroveň práce:

- vynikající  velmi dobrá  průměrná  podprůměrná  nevyhovující

### **Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:**

Cílem práce bylo zhodnocení, popis a vytvoření metodiky pro forenzní zkoumání na zařízeních s operačním systémem Android. Navržený postup forenzní analýzy byl následně porovnáván s komerčně využívanými forenzními nástroji.

V první části autor detailně popisuje operační systém Android, jeho podobnost s operačními systémy vytvořenými s jádrem Linuxu. Dále se autor zabýval možnostmi vytěžení jednotlivých typů dat.

Ve druhé části práce se autor zabývá přípravou zařízení pro forenzní analýzu a samotné analýze a jejími možnostmi. Pěkně je popsán postup možnosti tzv. Rootnutí zařízení, díky kterému můžeme vytvořit obraz paměti mobilního telefonu. Dále se autor zabývá umístěním jednotlivých typů dat a aplikací.

Na konci práce autor uvádí různá komerční řešení forenzní analýzy (nástroje jako UFED, apod.), se kterými své výsledky porovnává.

Odborná úroveň práce je velice vysoká. Bohužel se autor nevyvaroval značného množství gramatických chyb. Věcně práci nelze v podstatě nic vytknout.

Celkově hodnotím práci jako velice zdařilou, velická škoda je gramatických chyb a chybějící interpunkce, které kvalitu práce přeci jen snižují.

Z uvedených důvodů hodnotím práci výborně a doporučuji k obhajobě.

### **Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:**

U Google účtu máte uvedeno, že heslo je nahrazeno řetězcem. Dokážete říci, proč tomu tak je?

Forenzní nástroj UFED umožňuje ještě provést Výpis souborového systému (analýzu systému souborů). Dokážete říci, jaká data touto analýzou dostaneme?

### **Práci**

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

### **Navrhuji hodnocení stupněm:**

výborně  velmi dobře  dobře  neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta:  
V Českých Budějovicích 13.5.2016

  
Ing. Jaroslav Kothánek, Ph.D.