

Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

- posudek vedoucího posudek oponenta
 bakalářské práce diplomové práce

Autor/ka: **Jan Houška/B12432**
Název práce: **Tvorba analytického nástroje ke zjišťování vazeb pro
potřeby forenzních analýz ICT**
Studijní program a obor: Aplikovaná informatika
Rok odevzdání: 2015

Jméno a tituly oponenta: Mgr. Jakub Kothánek
Pracoviště: Znalecká kancelář Ing. Jaroslav Kothánek, Ph.D.
Na Vrších 542, 382 32 Velešín
Kontaktní e-mail: jakub.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:

Autor měl ve své práci za úkol vytvořit aplikaci pro analýzu vazeb mezi jednotlivými výstupy forenzních nástrojů. Tento úkol splnil, i když práce s aplikací není úplně uživatelsky přívětivá. Při prvních krocích musí uživatel přemýšlet, jak aplikaci ovládat, k čemu které tlačítko slouží. Není zde například ani tlačítko pro ukončení aplikace, kdy toto musí být řešeno tzv. „zkřížkováním“. Určitým problémem také může být podpora pouze dvou hodnot rozlišení, kdy toto by jistě bylo realizovatelné lépe s posuvnou lištou, aby aplikace bez problémů fungovala např. i na virtuálních počítačích apod. Dále by bylo dobré do aplikace pro tvorbu vazeb zařadit i výpisy hovorů. Jinak je ovšem aplikace funkční s některými nedostatky, které by ovšem chtěly dořešit. V tomto stavu vypadá aplikace jako funkční prototyp, kdy v případě další práce na aplikaci je možno dojít k velice dobrému výsledku.

Co se týče textu práce, zde problém není. Několik nepodstatných věcných chyb lze v podstatě ignorovat, navíc tyto autor nahrazuje velice zdařilými diagramy. Stejně tak počet gramatických chyb je velice malý vzhledem k rozsahu práce. Někdy se ovšem autor nevyvaroval nadměrného užívání slovesa „je“, což ovšem nesnižuje odbornou úroveň práce.

Celkově je možno říci, že práce je zdařilá, i když aplikaci některé body chybí, lze předpokládat, že tyto lze doimplementovat.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

- Jak vyřešit případnou změnu přístupu k vyhledávání u společnosti Seznam.cz, a.s.? Bylo s tímto počítáno? Lze tuto změnu jednoduše implementovat?
- Lze implementovat výpisy hovorů?
- Lze přidávat regulární výrazy?

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, dne 7. 1. 2016



Posudek práce

předložené na Přírodovědecké fakultě JU

- posudek vedoucího posudek oponenta
 bakalářské práce diplomové práce

Autor/ka: **Jan Houška/B12432**
Název práce: **Tvorba analytického nástroje ke zjišťování vazeb pro
potřeby forenzních analýz ICT**
Studijní program a obor: Aplikovaná informatika
Rok odevzdání: 2015

Jméno a tituly vedoucího/oponenta: Ing. Tomáš Machala
Pracoviště: Krajské ředitelství policie Jihočeského kraje
Odbor kriminalistické techniky a expertíz
České Budějovice
Kontaktní e-mail: tomas.machala@pcr.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:

Autor měl za úkol vytvořit aplikaci, která bude na základě výstupů z vybraných forenzních nástrojů analyzovat a hledat vazby mezi jednotlivými účastníky komunikace. Dále mělo být možné hledání dodatečných informací z otevřených zdrojů.

Při návrhu aplikace byla výborně zvládnuta teoretická část a sestavení funkčních bloků. Realizovaná aplikace však trpí některými nedostatky, které zneprůjemňují práci uživatelů, nebo ztěžují správnou funkci částí programu. Jedná se zejména o následující:

- Instalace databáze není pro uživatele komfortní, to je však dáno licenčním omezením
- Rozvržení aplikace není příliš intuitivní, chybí funkce pro ukončení programu
- Absence nápovědy a bližší popis jednotlivých formulářů
- Aplikace v některých případech končí neošetřenými chybami, například při importu souborů EML s přílohami
- Při vizualizaci vazeb přímo v aplikaci by bylo vhodné zobrazení informací o těchto vazbách, například po kliknutí na vlákno zobrazit typ a počet vazeb (počet zpráv, počet zpráv SMS, počet volání). Tyto informace uživatel získá až po provedení reportu, který je však navržen přehledně. Použitý časový filtr je vhodné doplnit údaji pro zadání hodiny a minuty pro užší výběr.
- Zcela nevhodné použití groupBoxu s názvem „Zprávy“, který obsahuje i údaje o hovorech a výpis se tak stává méně přehledným. Po otevření „Informace o zprávě“ se uživateli zobrazují nerelevantní informace v případě hovorů.

Text práce je napsán přehledně, bez závažných chyb a je doplněn přehlednou grafikou a popisy zdrojového kódu.

Celkově hodnotím práci jako zdařilou, byla výborně zvládnuta teorie a následné sestavení aplikace. Jednotlivé rozložení, nevhodné ovládání a chyby aplikace je možné odstranit dalším vývojem. Výstupy jsou velice přehledné a lze je zobrazit v běžných prohlížečích.

Z uvedených důvodů hodnotím práci velmi dobře a doporučuji k obhajobě.

Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:

- Lze provést implementaci pro zobrazení informací o vzájemných vazbách přímo v aplikaci?
- Jakým způsobem je možné vyřešit oddělení zpráv a hovorů v groupBoxu „Zprávy“?

Práci

- doporučuji
 nedoporučuji
uznat jako diplomovou.

Navrhuji hodnocení stupněm:

- výborně velmi dobře dobře neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího:
V Českých Budějovicích 8.1.2016

Ing. Tomáš Machala

