



# Hodnocení vedoucího závěrečné práce

**Student:** Jakub Dvořák  
**Vedoucí práce:** Ing. Josef Kokeš  
**Název práce:** Ochrana anonymity uživatele v Internetu  
**Obor:** Bezpečnost a informační technologie

**Datum vytvoření:** 23. 5. 2018

<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:</b>
<b>1. Náročnost a další komentář k zadání</b>	<b>1=mimořádně náročné zadání, 2=náročnější zadání, 3=průměrně náročné zadání, 4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání, 5=nedostatečně náročné zadání</b>
<b>Popis kritéria:</b> Podrobněji charakterizujte diplomovou (bakalářskou) práci a její případné návaznosti na předchozí nebo běžící projekty. Dále posuďte, čím je zadání této ZP náročné. (U obtížnější ZP lze dále tolerovat některé nedostatky, které by u ZP standardní obtížnosti tolerovány nebyly; a naopak u jednoduché ZP mohou být zjištěné nedostatky hodnoceny přísněji.)	
<b>Komentář:</b> Zadání směřovalo k analýze způsobů, jak může webová stránka narušit anonymitu uživatele, a k možnostem uživatele, jak tomu zabránit. Téma je to velmi rozsáhlé s mnoha možnostmi řešení, proto je hodnotím jako středně náročné.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</b>
<b>2. Splnění zadání</b>	<b>1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte, zda předložená ZP splňuje zadání. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, případně rozšíření ZP oproti původnímu zadání. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.	
<b>Komentář:</b> Zadání bylo splněno. Doufal jsem v detailnější řešení, ale i toto vyhovuje požadavkům.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</b>
<b>3. Rozsah písemné zprávy</b>	<b>1=splňuje požadavky, 2=splňuje požadavky s menšími výhradami, 3=splňuje požadavky s většími výhradami, 4=nesplňuje požadavky</b>
<b>Popis kritéria:</b> Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části.	
<b>Komentář:</b> Délka zprávy odpovídá stanoveným požadavkům. Bylo sice možné část prostoru ušetřit v poněkud nadbytečném popisu aplikačních protokolů a věnovat ho detailnějšímu popisu něčeho jiného, ale rozsah byl i tak naplněn.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>
<b>4. Věcná a logická úroveň práce</b>	<b>65 (D)</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti. Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře.	
<b>Komentář:</b> Zpráva velmi trpí tím, že student pojal zpracování v značně širí, ale poměrně malé hloubce. Popsal tak řadu teoretických východisek i praktických aspektů, celkově ale práce působí povrchně. Po logické stránce je práce poměrně neuspořádaná, v důsledku příliš širokého pojetí často přechází z jednoho tématu na druhé, aniž by to první bylo řádně probráno.	
<b>Hodnotící kritérium:</b>	<b>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</b>
<b>5. Formální úroveň práce</b>	<b>75 (C)</b>
<b>Popis kritéria:</b> Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3.	

#### Komentář:

Formální a jazyková úroveň práce by si zasloužily větší množství investovaného času. Nacházím stále poměrně časté jazykové nedostatky (překlepy, neshodu podmětu s přísudkem), místy přetečení přes okraj odstavce. Nedostatků není dramaticky mnoho, ale jsou zde a přispívají k ne zcela dobrému dojmu z textu jako celku.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

### 6. Práce se zdroji

80 (B)

#### Popis kritéria:

Vyjáďřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení ZP. Charakterizujte výběr studijních pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje nebo zda se pokoušel řešit již vyřešené problémy. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

#### Komentář:

Zdrojů obsahuje práce nadprůměrné množství, ne všechny jsou ale vhodné - zvláště mě dráždí kapitola ze skript neIT školy. Dále se zde projevují nedostatky vyčítané ve věcné stránce - zdrojů je mnoho, ale jejich zpracování je mnohdy velmi povrchní.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

### 7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

70 (C)

#### Popis kritéria:

Vyjáďřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků ZP, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, apod. Případně také zhodnoťte, zda software nebo zdrojové texty, které nevytvořil sám student, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami a autorským právem. Popište případnou publikační činnost a získaná ocenění související s řešením této ZP.

#### Komentář:

Student vypracoval jak demonstraci útoku pomocí technologie WebRTC, tak rozšíření do Google Chrome, které mu brání. Bohužel řešení je opět poměrně mělké, zdá se, že po dosažení dílčího úspěchu student danou část uzavřel jako hotovou a dále se jí nezabýval. V důsledku toho útok nefunguje v Mozilla Firefox (prohlížeč si stěžuje na chybu regulárního výrazu) a rozšíření má tendenci náhodně fungovat či nefungovat podle toho, v jakém stavu se zrovna prohlížeč nacházel. Vyskytují se také chyby v UI, např. po přepnutí do režimu "vysoké bezpečnosti" a návratu zpět do "uživatelské bezpečnosti" už se neaktivuje JavaScript - je nutné jít oklikou přes "nízkou bezpečnost". Z hlediska požadavků zadání student svůj úkol splnil, úroveň však neodpovídá tomu, co bych od studenta FITu chtěl vidět.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

### 8. Komentář o využitelnosti výsledků

#### Popis kritéria:

Uvedte, zda hlavní výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky a/nebo přinášející zcela nové poznatky. Uveďte možnosti využití výsledků ZP v praxi.

#### Komentář:

V současné podobě jsou výsledky použitelné jako ukázka, že zjištění skutečné IP adresy uživatele nemusí být ani při použití anonymizačního proxy serveru nebo poskytovatele nepodporujícího IPv6 či používajícího NAT velký problém. Rozšíření pro prohlížeč potřebuje vychytat chyby a nedostatky (některé už byly v době psaní posudku opraveny), než bude skutečně použitelné, potom by však mohlo být užitečným nástrojem pro uživatele Google Chrome.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:

### 9. Aktivita a samostatnost studenta v průběhu řešení

9a:

1=výborná aktivita,  
2=velmi dobrá aktivita,  
3=průměrná aktivita,  
**4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita,**  
5=nedostatečná aktivita

9b:

1=výborná samostatnost,  
2=velmi dobrá samostatnost,  
**3=průměrná samostatnost,**  
4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost,  
5=nedostatečná samostatnost

#### Popis kritéria:

Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (9a). Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (9b).

#### Komentář:

Student bohužel patřil mezi ty méně aktivní. Chápu důvody, které k tomu vedly, výsledek práce však ukazuje, že větší četnost konzultací by prací prospěla.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):

### 10. Celkové hodnocení

70 (C)

#### Popis kritéria:

Shrňte stránky ZP studenta, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení **nemusí** být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích 1 až 9.

#### Text hodnocení:

Práce byla dokončena v souladu s požadavky a splněny byly všechny body zadání, bohužel však toto splnění je spíše formální. Výsledky práce jsou dobré (na nižší hranici tohoto slova), mohly však být snadno mnohem lepší, kdyby student věnoval bakalářské práci poněkud více úsilí.

Podpis vedoucího práce: