



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Student: Bc. Roman Šíma
Vedoucí práce: Ing. Tomáš Zahradnický, Ph.D.
Název práce: Obfuskátor nad platformou LLVM
Obor: Počítačová bezpečnost

Datum vytvoření: 30. 1. 2019

Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 4:
1. Splnění zadání	1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno
Popis kritéria: Posuďte, zda předložená ZP dostatečné a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posuďte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.	
Komentář: Zadání práce hodnotím jako splněné.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
2. Písemná část práce	65 (D)
Popis kritéria: Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále 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. Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3. Posuďte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.	
Komentář: Psanou část práce hodnotím spíše jako průměrnou až lehce podprůměrnou. Přestože struktura práce je v pořádku, použitý jazyk i typografie v práci by mohly být lepší. Obsah práce je nevyvážený, vlastnímu popisu obfuskací se věnuje více než polovina práce. Rešerše například nezahrnuje odkazy na předešlé diplomové práce, rovněž pracující na frameworku LLVM, jmenovitě např. pana Petráčka. Návrh prací-navrhovaných transformačních metod je strohý a jednotlivé transformace by zasloužily více detailů – jde spíše o obecný popis, než o návrh. Testování by rovněž zasloužilo ukázky kódu před a po obfuskaci. Rozsah práce hraničně naplňuje diplomovou práci.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
3. Nepísemná část, přílohy	75 (C)
Popis kritéria: Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů	
Komentář: Součástí přílohy práce je DVD médium s popisovaným programem.	
Hodnotící kritérium:	Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):
4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost	80 (B)
Popis kritéria: Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.	
Komentář: Obfuskátor je funkční a provádí to, co je avizováno. Přesto bych ocenil lepší dokumentaci jako popis přepínačů a nastavování potence každé jednotlivé transformace.	

<p><i>Hodnotící kritérium:</i></p> <p>5. Aktivita a samostatnost studenta</p>	<p><i>Způsob hodnocení – následující škálou 1 až 5:</i></p> <p>5a: 1=výborná aktivita, 2=velmi dobrá aktivita, 3=průměrná aktivita, 4=slabší, ale ještě dostatečná aktivita, 5=nedostatečná aktivita</p> <p>5b: 1=výborná samostatnost, 2=velmi dobrá samostatnost, 3=průměrná samostatnost, 4=slabší, ale ještě dostatečná samostatnost, 5=nedostatečná samostatnost</p>
<p><i>Popis kritéria:</i> V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven (5a). Posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce (5b).</p>	
<p><i>Komentář:</i> Student mohl během práce na své diplomové práci častěji konzultovat. Vyvaroval by se tak některých zbytečných chyb.</p>	
<p><i>Hodnotící kritérium:</i></p> <p>6. Celkové hodnocení</p>	<p><i>Způsob hodnocení – bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i></p> <p>70 (C)</p>
<p><i>Popis kritéria:</i> Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.</p>	
<p><i>Text hodnocení:</i> Diplomovou práci pana Bc. Romana Šímy doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou C (dobře).</p>	

Podpis vedoucího práce: