

Hodnocení vedoucího závěrečné práce

České vysoké učení technické v Praze

Fakulta informačních technologií

Student: Bc. Karel Rozhoň
Vedoucí práce: Ing. Tomáš Zahradnický, Ph.D.
Název práce: Bezpečnostní studie aplikace
Obor: Počítačová bezpečnost (magisterský)

Datum vytvoření: 26. 5. 2015

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Hodnotící kritérium:</i></p> <p>1. Náročnost a další komentář k zadání</p> | <p><i>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 5:</i> 1=mimořádně náročné zadání, 2=náročnější zadání, 3=průměrně náročné zadání, 4=lehčí, ale ještě dostatečně náročné zadání, 5=nedostatečně náročné zadání</p> |
| <p><i>Popis kritéria:</i> 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.)</p> <p><i>Komentář:</i> Zadání diplomové práce považuji za náročnější vzhledem k tomu, že a-priori nebylo známo, jaké nedostatky bude analyzovaná aplikace a její případné komponenty vykazovat. Dále také díky množství testů, které bude nutné provést, a díky nutnosti reverzního inženýrství.</p> | |
| <p><i>Hodnotící kritérium:</i></p> <p>2. Splnění zadání</p> | <p><i>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</i> 1=zadání splněno, 2=zadání splněno s menšími výhradami, 3=zadání splněno s většími výhradami, 4=zadání nesplněno</p> |
| <p><i>Popis kritéria:</i> 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.</p> <p><i>Komentář:</i> Student zadanou aplikaci a její panel pro internetový prohlížeč analyzoval, svoje počínání popsal a navrhl možné scénáře útoků a protipatření na tuto aplikaci i její panel. Zadání práce diplomanta proto považuji za splněné.</p> | |
| <p><i>Hodnotící kritérium:</i></p> <p>3. Rozsah písemné zprávy</p> | <p><i>Způsob hodnocení - následující škálou 1 až 4:</i> 1=splňuje požadavky, 2=splňuje požadavky s menšími výhradami, 3=splňuje požadavky s většími výhradami, 4=nesplňuje požadavky</p> |
| <p><i>Popis kritéria:</i> Porovnejte rozsah předložené písemné zprávy s požadovaným rozsahem, viz Směrnice děkana č. 9/2011, článek 3. Pro hodnocení ZP je také důležité, zda všechny části písemné zprávy jsou informačně bohaté a pro práci nezbytné. Text ZP by neměl obsahovat zbytečné části.</p> <p><i>Komentář:</i> Práce svým rozsahem překračuje rozsah běžné diplomové práce.</p> | |
| <p><i>Hodnotící kritérium:</i></p> <p>4. Věcná a logická úroveň práce</p> | <p><i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i> 100 (A)</p> |
| <p><i>Popis kritéria:</i> 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.</p> <p><i>Komentář:</i> Práce je dělena do úvodu, 5 kapitol a závěru. Členění práce považuji vzhledem k charakteru práce za logické. Nejdříve student diskutuje volbu vlastního programu ke zkoumání a zaměřuje se na jeho komunikaci s okolím, dále diskutuje nástroje, které bude vhodné použít pro další analýzy. Následuje analýza instalačního programu zvolené aplikace, z níž vyplývají další analýzy, co se týče instalovaných souborů a registrových klíčů. Instalované komponenty jsou studentem dále analyzovány v podobném stylu jako instalátor aplikace. Po provedení analýz následuje vždy vyhodnocení a shrnutí nalezených nedostatků. V práci je dále obsažena kapitola, která navrhuje modelový útok demonstrující chování útočníka, spolu s návrhy opatření, která by pomohla zvolenou aplikaci učinit bezpečnější. V závěru student shrnuje obsah práce.</p> <p>Věcnou i logickou stránku práce považuji za výbornou.</p> | |
| <p><i>Hodnotící kritérium:</i></p> <p>5. Formální úroveň práce</p> | <p><i>Způsob hodnocení - bodové hodnocení 0 až 100 bodů (známka A až F):</i> 90 (A)</p> |

Popis kritéria:

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 9/2011, článek 3.

Komentář:

Formální úroveň práce je velmi dobrá, např. seznam obrázků na straně xiii je nepřehledný. Po jazykové a typografické úrovni považují práci za výbornou.

Hodnotící kritérium:

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

6. Práce se zdroji

100 (A)

Popis kritéria:

Vyjádřete 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:

Práce cituje celkem 30 různých zdrojů, které jsou tvořeny webovými zdroji i knižními publikacemi. Takové množství zdrojů považují co do struktury i množství za odpovídající.

Hodnotící kritérium:

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

7. Hodnocení výsledků, publikační výstupy a ocenění

100 (A)

Popis kritéria:

Vyjádřete 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:

Výsledky, které student publikuje odpovídají jedné konkrétní verzi aplikace, která je hojně používána a ukazují, jak snadno je daná aplikace a její uživatel zranitelný. Navíc jde o aplikaci nevyráběnou jednotlivcem, ale společností.

Hodnotící kritérium:

Způsob hodnocení - nehodnotí se

8. Komentář o využitelnosti výsledků

Popis kritéria:

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

Komentář:

Práce přináší nestrannou analýzu zvolené aplikace. Aby nebylo možné ji zneužít k napadení jejích četných uživatelů, bylo nutné některé její části nezveřejnit.

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 během semestru pravidelně docházel na konzultace a projevoval vysokou míru samostatnosti.

Hodnotící kritérium:

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

10. Celkové hodnocení

95 (A)

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:

Diplomovou práci pana Rozhoně doporučuji k obhajobě a hodnotím ji stupněm A (výborně).

Podpis vedoucího práce: