



Posudek oponenta závěrečné práce

Oponent práce: Ing. Miroslav Prágl, MBA
Student: Vladimír Dmitriev
Název práce: Bezpečnostní analýza ukládání hesel v prohlížeči Mozilla Firefox
Obor / specializace: Bezpečnost a informační technologie
Vytvořeno dne: 6. června 2021

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Práce se věnuje aktuální problematice (bezpečnost, ochrana dat, best practices / politiky hesel webových prohlížečů) v různých OS se zaměřením na Mozilla Firefox. Analyzuje jednotlivé komponenty zabezpečení a hledá případné slabiny. Získané poznatky ověřuje v samostatně vyvinutém nástroji pro práci s hesly. Pokrývá tak všechny body zadání bez výhrad.

2. Písemná část práce

80/100 (B)

Rozsah práce, formální i obsahová část je na úrovni odpovídající bakalářské práci, i když rozsah by mohl být větší ve prospěch obsahu. Neobsahuje vyloženě nadbytečné části ani věcné chyby, je logická a navazuje. Autor cituje korektně a odkazuje se na nadstandardní počet zdrojů. Určité výhrady mám k jazykové úrovni; vzhledem tomu, že český jazyk není autorovou mateřštinou jsou ale omluvitelné.

3. Nepísemná část, přílohy

85/100 (B)

Hlavní nepísemnou částí práce je SW: script pro import - export credentials z Mozilla Firefox. Vzhledem k tomu, že tento program je jen dílčí částí zadání a slouží spíše k praktickému potvrzení poznatků z teoretické části, nevnímám jako problém zvolený programovací jazyk, který není nativní součástí operačních systémů, ani nedostatky v ergonomii.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

100 /100 (A)

Přiznám se, že na úspěch autora práce při nalezení bezpečnostní chyby a její hlášení vývojářům mne upozornil vedoucí práce, tento skvělý počín bych snad jinak přehlédl. Děkuji tímto p. Dmitrievovi za přínos k bezpečnosti, gratuluji k úspěchu a doporučuji méně skromnosti - nebojte se prodat svou práci!

Celkové hodnocení

90 /100 (A)

Jak je patrné z bodu 4., jsem velmi potěšen, že se díky vhodnému tématu, open source software a zejména dobré práci studentovi FIT ČVUT podařilo nalézt a upozornit na chybu ve webovém prohlížeči Mozilla Firefox a zvýšit tak jeho i naši bezpečnost.

Otázky k obhajobě

- Jakou technologii byste zvolil pro zabezpečení ukládaného CSV souboru?

Instrukce

Splnění zadání

Posudte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posudte 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.

Písemná část práce

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, 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. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 26/2017, článek 3.

Posudte, 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.

Nepísemná část, přílohy

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.

Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

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.

Celkové hodnocení

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.