



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce:	Ing. Jan Matoušek
Student:	Petr Morávek
Název práce:	Systém pro detekci a monitoring verzí webových aplikací v interních síťových prostředích
Obor / specializace:	Webové a softwarové inženýrství, zaměření Softwarové inženýrství
Vytvořeno dne:	10. června 2024

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

Standardní implementační práce, již jsem pouze vedoucí, nikoliv zadavatel.

2. Písemná část práce

98/100 (A)

Text práce je nadprůměrně zpracovaný. Je logicky členěn a dokazuje autorův systematický postup od teoretického rozboru problematiky, analýzy, návrhu, implementace a testování. Každá dílčí část je zpracována v přiměřeném rozsahu a mám problém najít chybějící či neúplné tvrzení. Snad konec 2. kapitoly mohl být lépe strukturován. Cením, že jedním z požadavků u takové aplikace je bezpečnost. Množství citovaných zdrojů je nadprůměrné, namátkově vypadá jejich užití v pořádku. Gramatické chyby ani překlepy jsem nenašel, občas se v textu nacházejí hovorovější výrazy typu "můžou".

3. Nepísemná část, přílohy

99/100 (A)

Výsledkem práce je skenovací nástroj napsaný v Pythonu. Kód je přehledný a dobře strukturovaný, je opatřen několika formami dokumentace, automatizovanými testy i testovacími daty. Nástroj je napsán tak, aby byl dobře rozšiřitelný pro případné další aplikace. Pochválit musím též snahu autora o maximální automatizaci, která se projevuje např. využíváním služeb třetích stran ke zjišťování aktuálních verzí aplikací, tedy aktuální verze, pokud je to aspoň trochu možné, nejsou součástí konfigurace.

Součástí dodaného balíku je i demo sestava jednoduše spustitelná s pomocí Dockeru, díky níž si mohu použití nástroje snadno vyzkoušet.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

90/100 (A)

Z mého pohledu autorův program dělá to, co má. Vzhledem k rozhodnutím v návrhu je nástroj dobře rozšiřitelný do budoucna, což dále zvyšuje jeho použitelnost. Největší obavy mám o bezpečnost; nástroj sice nevyžaduje přidání uživatele s administrátorskými právy, v některých případech však vyžaduje přidání nějakého uživatele, ať už do systému na serveru, nebo do webové aplikace, která je na serveru provozována. Už jen existence nějakého takového uživatele, byť neadministrátora, ke kterému musí být někde uložen přístup, může pro potenciálního útočníka představovat nový vektor útoku, a společnost zadavatele toto bude muset vzít v potaz při zajišťování bezpečnosti provozu. Nutno však dodat, že autor měl bezpečnost na zřeteli v maximální možné míře. Sám vytvořený nástroj zcela nedocením - můj názor je, že zadaný problém spočívá spíše v nastavení procesu evidence vyvíjeného software na straně zadavatele a nástroj vytvořený autorem je v odborné řeči IT tzv. rovnák na ohýbák. V relevantnějším hodnocení výsledků a využitelnosti doporučuji přihlédnout k názoru oponenta, který zastupuje zadavatele práce.

5. Aktivita studenta

- ▶ [1] výborná aktivita
- [2] velmi dobrá aktivita
- [3] průměrná aktivita
- [4] slabší, ale ještě dostatečná aktivita
- [5] nedostatečná aktivita

Autor obtýdně konzultoval textovou část práce se mnou, odbornou část řešil částečně se mnou, částečně ve společnosti, ve které pracuje.

6. Samostatnost studenta

- ▶ [1] výborná samostatnost
- [2] velmi dobrá samostatnost
- [3] průměrná samostatnost
- [4] slabší, ale ještě dostatečná samostatnost
- [5] nedostatečná samostatnost

Autor sám zajistil zadání a sám jej řešil.

Celkové hodnocení

97/100 (A)

Za sebe musím říct, že se jedná o velmi povedenou práci. Ačkoliv stále nejsem zcela přesvědčen o uvedeném problému, zelený je strom života a zcela chápu, že zákazník takové řešení potřebuje. Věřím, že zadavatel dostal přesně to, co požadoval. Autor postupoval systematicky, pečlivě a až na drobnosti nemám jeho práci co vytknout.

Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou A - výborně.

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. 52/2021, 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.

Aktivita studenta

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.

Samostatnost studenta

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.

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.