



POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Martin Chaloupka

Název práce: Odolnost virtuálních platforem vůči DDoS útokům

Autor posudku: Filip Malý

Cíl práce: Jedním z cílů této práce je teoretické prozkoumání nejvíce používaných virtualizačních technologií. Další část této práce bude také rozbor hrozeb digitálních útoků na webové aplikace, jako je tzv. DDoS útok. K tomu patří i prozkoumání load-balancingu jako efektivní součásti softwarového návrhu infrastruktury. Praktická část se bude zabývat návrhem a konfigurací testovacího prostředí na různých platformách.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)					
	A	B	C	D	E	F
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vymezení cíle a jeho naplnění	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování teoretických aspektů tématu	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zpracování praktických aspektů tématu	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod, způsob jejich použití	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Dle antiplagiátorské kontroly nevykazuje práce shodu s jinými texty (0 procent).

Dílicí připomínky a náměty:

Některé obrázky (zejména grafy 14, 15, 16, 19, atd.) jsou hůře čitelné. V práci jsou celkem zbytečné chyby v interpunkci a překlapy, některé formulace nedávají hned příliš smysl (například "Například doporučení do budoucna, když už je nastaveno testovací prostředí, schopno odolat DDoS útoku, bylo by vhodné zkusit přidat server, který by měl na starost firewall.").

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část je věnována zejména popisu a druhům virtualizace, následně autor popisuje Docker (ale velmi stručně) a další technologie s tím spojené. Praktická část se zaměřuje nejprve na návrh virtualizovaného testovacího prostředí včetně i návrhu webové aplikace, v závěru pak autor specifikuje a implementuje různé testovací scénáře.

Práce je přínosná svým tématem a zpracováním, zejména s ohledem na rozmach virtualizačních technologií je třeba se věnovat i problematice útoků a ochrany.

Práce splňuje metodické pokyny, autor splnil cíle definované v zadání práce.

Otázky k obhajobě:

Jak si vysvětlujete to, že navýšení HW prostředků nevede ke zlepšení odolnosti?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: B

V Hradci Králové, dne 11. května 2021

podpis