



POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Pavel Marek
Název práce: Virtualizace IT infrastruktury
Autor posudku: Ing. Jan Štěpán
Cíl práce: Představit návrh a realizaci využití virtualizace pro potřeby firemní infrastruktury. Realizované řešení kriticky zhodnotit.

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

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly

Nebyla nalezena žádná shoda

Dílní připomínky a náměty:

V kapitole 5 se popisuje stav firmy před virtualizací infrastruktury. Pro čtenáře je těžko stravitelná, protože autor popisuje infrastrukturu až do úrovně datové kabeláže. Při tolika názvech serverů, switchů, tiskáren se v textu špatně orientuje. Přiložený diagram ovšem infrastrukturu celkem objasňuje.

Práce má 11 hlavních kapitol, ovšem kapitoly 3 až 6 by bylo vhodnější sloučit pod názvem Představení firmy nebo Současný stav.

V práci se vyskytuje příliš velké množství hrubek a překlepů. Také se velmi často střídají časy.

Úvodní kapitola ukazuje na nutnost firem investovat do obnovy IT infrastruktur. Cílem práce je zhodnocení přínosu virtualizace infrastruktury, popis využitého open source softwaru a zhodnocení s odstupem času. V kapitolách 3, 4 a 5 autor představuje zvolenou firmu, programové služby, které

využívají a současný stav serverů a síťové infrastruktury. Je zajímavé vidět, jak moc zastaralá technika může být stále aktivně využívána.

V kapitole 6 jsou shrnuty výsledky provedené analýzy. V sedmé kapitole autor navrhuje způsob renovace infrastruktury s využitím virtualizace a minimalizace pořizovacích nákladů. Principy virtualizace a její různé úrovně jsou pak kvalitně popsány v kapitole 8. Na těchto základech se pak autor v kapitole 9 rozhoduje mezi využitím Microsoft Hyper-V a VMware ESXi. Hypervizor ESXi je vybrán pro implementaci.

Nejdelší kapitolou je desátá, jejíž obsahem je podrobný popis migrace firmy na virtualizované servery s automatickým zálohováním. Je zde vidět autorova zkušenost s problematikou a vhodně zvolené postupy. Výsledkem je řešení, které i přes využívání archaického HW je mnohem úspornější, rychlejší a bezpečnější než předchozí infrastruktura.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Celkově práci hodnotím jako zdařilou po praktické i teoretické stránce. Virtualizace byla provedena v reálném prostředí. Zároveň také práce slouží jako ukazatel dosti žalostného stavu IT menších firem. Autorovi se ovšem povedlo s naprosto minimálním rozpočtem situaci ve firmě zlepšit i více zabezpečit.

Otázky k obhajobě:

Windows Vista má již přes rok ukončenou podporu. Stále je firma používá na klientských stanicích? Plánují upgrade systému nebo hardwaru?

Z jakého důvodu firma nechtěla investovat alespoň do nových serverů?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: C

V Hradci Králové, dne 2. září 2018

podpis