



POSUDEK VEDOUČÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno studenta: Radek Vašátko

Název práce: Analýza protokolu OpenFlow v LAN

Autor posudku: Jakub Pavlík

Cíl práce: Cílem této bakalářské práce je analyzovat protokol OpenFlow, typy zpráv vyměňované mezi controllerem a OpenFlow switchem a porovnat funkce dvou vybraných SDN controllerů.

Povinná kritéria hodnocení práce	Stupeň hodnocení (známka)			
	1	2	3	4
Práce svým zaměřením odpovídá studovanému oboru	<input checked="" 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"/>
Náročnost práce na teoretické znalosti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Náročnost práce na praktické dovednosti	<input checked="" 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"/>
Hloubka a správnost provedené analýzy	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s literaturou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba a členění práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková a terminologická úroveň	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a náležitosti práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos studenta	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Využitelnost výsledků práce v teorii (v praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dílčí připomínky a náměty:

Vedoucí práce nemá připomínky.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Předložená práce se zabývá analýzou nejznámějšího SDN protokolu OpenFlow a jeho využití v klasické LAN síti. Tento protokol a SDN obecně se v dnešní době stává velmi populárním tématem, avšak OpenFlow je stále považováno za spíše akademický protokol.

V teoretické části autor podrobně představuje principy softwarově definovaných sítí. Zde autor dokazuje vysokou míru znalostí dané problematiky, jež dokládá především v kapitole 3 při detailním rozboru komunikace OpenFlow. Autor dále představuje dva SDN kontrolery a vysvětluje důvody, které ho vedly k jejich výběru.

V praktické části tyto dvě řešení porovnává nejprve z hlediska funkčních vlastností a následně při praktických testech na síťovém simulátoru Mininet. Autor zde vysvětluje instalaci obou řešení a detailně provádí rozbor síťového flow mezi SDN kontrolerem a simulovanou sítí.

Práce nabízí velmi praktický pohled na jinak tolik teoretickou oblast SDN a splňuje všechny požadavky kladené na bakalářskou práci.

Práci doporučuji k obhajobě.

Otázky pro diskusi:

Existují dnes síťové prvky, které lze ovládat skrze vybrané SDN kontrolery?

Víte o nějakém reálném nasazení z vašich vybraných SDN?

Navržená výsledná známka: výborně

V Hradci Králové, **dne** 02. 05. 2015

podpis