

POSUDEK VEDOUcíHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno studenta: Jindřich Vrba

Název práce: Automatizace v síti poskytovatele internetu

Autor posudku: Pavel Kríž

Cíl práce: Navrhnout a implementovat systém, který by zajistil automatizaci dílčích procesů v síti poskytovatele internetu, vedoucích k vyšší stabilitě sítě a lepší kvalitě služeb. Konkrétně půjde o detekci a eliminaci přetížení rádiových spojů pomocí řízeného shapingu provozu a o detekci a eliminaci nebezpečného provozu (síťových útoků).

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

Vyjádření k výsledku anti-plagiátorské kontroly:

Práce v rámci automatické kontroly anti-plagiátorským systémem vykazuje 3% shodu. Jedná se citované zdroje.

Dílčí připomínky a náměty:

Nemám zásadní připomínky.

Celkové posouzení práce a zdůvodnění výsledné známky:

Student Jindřich Vrba předkládá diplomovou práci v rozsahu 55 stran textu, ve které se věnoval možnostem efektivní automatizace některých procesů v síti poskytovatele internetového připojení (ISP). Konkrétně se zaměřil na detekce a eliminace přetížení bezdrátových spojů a detekce síťových útoků. Tomu odpovídá i struktura práce, která je rozdělena na tyto dvě části. V závěru autor shrnuje úspěšné nasazení obou řešení v produkčním prostředí a jeho výsledky.

Student pracoval samostatně, pravidelně konzultoval svůj postup a dbal doporučení vedoucího práce. Oceňuji velmi prakticky zaměřené téma a studentův racionální přístup k řešení problémů. Nedílnou součástí práce je elektronická příloha obsahující zdrojové kódy vyvinutých řešení v jazyce Python.

Práce vyhovuje metodickým pokynům pro zpracování závěrečných prací a je kvalitně vysázena. Cíl práce považuji bez výhrad za splněný.

Otázky k obhajobě:

- Jsou nějaká z Vašich pravidel v oblasti detekce útoků natolik spolehlivá, že by se dalo uvažovat o automatickém blokování útočníků bez nutnosti lidské kontroly?

Práci doporučuji k obhajobě.

Navržená výsledná známka: A

V Hradci Králové, dne 16. května 2022

podpis