

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Monitorovací systém založený na telemetrii v síti CESNET3
Jméno autora:	Bc. Ladislav Loub
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra Telekomunikační Techniky
Oponent práce:	Ing. Tomáš Čejka, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra Číslicového Návrhu, FIT ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> Zadání se zabývá návrhem a realizací škálovatelné infrastruktury pro sběr telemetrie rozsáhlé páteřní sítě. Toto řešení musí být dimenzováno pro stovky až tisíce zařízení, ze kterých má být telemetrie sbírána a zpracovávána v reálném čase. Kvůli požadavkům na vysokou stabilitu, podporu heterogenního prostředí a škálovatelnost řešení považují zadání za náročnější.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i> Body zadání byly v předložené práci splněny. Autor práce v textu provedl podrobnější analýzu požadavků a sestavil seznam dílčích kroků, které bylo pro realizaci potřeba splnit. Všechny tyto kroky jsou v textu práce popsány jako dosažené a úspěšně splněné.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> Předložená práce popisuje řešení systematicky a logicky. Zvolené metody řešení byly dostatečně zdůvodněny a jejich použití vedlo k úspěšnému vytvoření navržené infrastruktury pro sběr telemetrie. Vytvořené výsledky jsou dobře reprodukovatelné díky použití technologie Ansible a vytvoření playbooku.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> Tato práce je založena na využití mnoha znalostí o síťových prvcích a technologiích pro získání a zpracování síťové telemetrie. Za účelem vypracování této práce bylo nezbytné provést poměrně rozsáhlou rešerši a přizpůsobení konfiguračních modulů různých modelů zařízení v cílové síťové infrastruktuře. Díky značným znalostem získaným studiem a z odborné literatury včetně technické dokumentace bylo možné dosáhnout stanovené cíle.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> Kvalita práce je na vysoké úrovni, avšak text obsahuje drobné nedostatky po typografické a jazykové stránce. U některých referencích v textu není zřejmý cíl, chybí rozlišení, zda se jedná o Listing / Table / Figure / Section (příklad strana 38 nebo 43).	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr</i>	

pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Diplomová práce obsahuje dostatečné množství citovaných relevantních zdrojů. Tyto citace jsou v textu korektně použité a jsou důležitou oporou textu diplomové práce. V seznamu referencí by bylo vhodné doplnit alespoň titulek reference [1], u reference [20] chybí příjmení autora Peter Phaal.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Práce sice obsahuje drobné nedostatky, které byly zmíněny v předchozích bodech posudku, ale vzhledem k vysoké kvalitě dosažených výsledkům a náročnosti zadání navrhuji hodnocení A - výborně.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uvedte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm A - výborně.

Datum: 29.5.2023

Podpis: