

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Integrace Ethernetového přepínače do embedded zařízení s OS Linux
Jméno autora:	Bc. Jan Kaisrlík
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Řídící techniky
Oponent práce:	Ing. Pipek Ondřej
Pracoviště oponenta práce:	RETIA a.s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání bylo náročné jak obtížností dané problematiky, tak rozsahem prací, které bylo třeba vykonat. Autor se s oběma problémy vypořádal výborně.	

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>	
Obsah práce odpovídá zadání.	

Zvolený postup řešení	vynikající
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení byl zvolen vhodně. Autor byl aktivní v řešení problémů. U autora se projevila schopnost samostatného řešení zadaného problému i schopnost komunikace s linuxovou komunitou.	

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>	
Odborná úroveň odpovídá požadované úrovni pro diplomovou práci.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je pěkně logicky rozčleněna a pro pochopení problému vhodně doplněna obrázky, ukázky zdrojových kódů a shellových příkazů. Práce je i po grafické stránce na vysoké úrovni. Kapitoly na sebe navazují a tvoří tak kompaktní celek. Bohužel, se v práci občas vyskytují pojmy, které nejsou v předchozího textu vysvětleny a tudíž ztěžují pochopení problematiky (například pojem „koncový bod“ v kapitole 2.1.2). Rozsah práce pro danou náročnost zadání by mohl být větší. Autor se v práci téměř nevěnoval problematice technologie VLAN a konfigurace VLAN v Marvell 88E6065. Bohužel se v práci vyskytují jak překlepy, tak hrubé pravopisné chyby.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr 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.</i>	
Na konci práce je korektně uveden seznam použité literatury. Jako zdroj informací byl využit internet vhodně zkombinovaný s knihami, vedoucím práce a odborníky z RETIA a.s.. V textu jsou správně uvedeny odkazy na použitou literaturu.	

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.

Autor práce byl postaven před dva směry požadavků na obsah práce, které se mírně lišili. A to mezi vedoucím práce a RETIA a.s. . Vedoucí práce směřoval spíše ke snaze začlenit provedené úpravy do hlavního linuxového jádra a ke komunikaci s komunitou. Snahou RETIA a.s. bylo směřovat výsledek práce k reálnému využití. Toto vedlo k nárůstu nároků na autora práce, s čímž se autor také skvěle vypořádal.

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.

Práce celkově působí dobrým dojmem a přístup autora k problematice byl opravdu aktivní. Nevíce mě ovlivnil přístup autora k závěrečné práci a snaha řešit všechny vzniklé problémy.

Otázky:

- 1) V kapitole 5.2 „Testování zařízení a výkonu“ lze vidět, že dochází ke ztrátám paketů. Čím si autor tyto ztráty vysvětluje.
- 2) Proč se nepovedlo přenášet po jednom RMII rozhraní zároveň řízení a data?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 21.5.2015

Podpis: