

Posudek diplomové práce

Student: Bc. Filip Valenta
Název práce: Monitoring komunikace v síti Ethernet
Vedoucí práce: doc. Ing. Jiří Novák, Ph.D.

Úkolem diplomanta **Filipa Valenty** bylo navrhnout a implementovat funkční vzor zařízení pro monitoring komunikace v síti Ethernet, konkrétně ve variantě 100Base-T1.

Úloha byla dle mého názoru středně obtížná. Diplomant se musel podrobně seznámit se standardem Ethernet, zvládnout problematiku návrhu schémat a desek plošných spojů a programování hradlových polí v jazyce VHDL.

Při studiu problematiky i při řešení diplomové práce postupoval diplomant zpočátku poměrně samostatně a ve většině případů prokázal dostatečný nadhled při volbě koncepce řešení i při návrhu konkrétní realizace a ověření její správnosti. Samotná implementace programového vybavení ve VHDL však postupovala velmi pomalu a funkční implementace byla k dispozici až těsně před odevzdání práce.

Ke konečným výsledkům práce mám následující připomínky. Většina funkčních bloků byla otestována pouze simulačně, takže není zaručena funkčnost vytvořených IP modulů v integraci se zbytkem systému. Text diplomové práce obsahuje drobné chyby, některé části by si zasloužily důkladnější popis. Celková úroveň práce je s těžší průměrná.

Vzhledem k výše uvedeným faktům doporučuji předloženou práci k obhajobě a hodnotím ji stupněm

D - uspokojivě.

V Praze dne 23. 8. 2019

Jiří Novák