

# Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Martin Šlapa**

Název práce: **Monitorovací program sběrnice FOUNDATION Fieldbus**

Student přistupoval k vypracování úlohy odpovědně a soustavnou prací vytvořil produkt, který je dobře využitelný a umožní jeho další rozvíjení.

Spolupráce studenta s vedoucím byla na dobré úrovni, připomínky k průběžným výsledkům byly vždy zapracovány, a to často i nad rámec požadavků.

Vlastní konkrétní řešení je původní. Nelze tvrdit, že neexistují komerční aplikační programy s podobnou funkcí, ale student vytvořil dílo, které je vázáno na konkrétní technický modul, realizovaný na katedře v předchozí etapě vývoje.

Vlastní návrh a implementace programového vybavení je na velmi dobré úrovni. Student musel prostudovat nejen poměrně rozsáhlé dokumenty, týkající se komunikace na průmyslových sběrnících, ale bylo také třeba navázat na předchozí diplomovou práci P. Böhma, která řešila hardwarový vývojový modul pro sběrnici FOUNDATION Fieldbus.

Vedle vytváření programového vybavení pro běžné PC, kde běží vlastní monitorovací program, musel student zvládnout i programování mikrokontroléru třídy ARM M3, protože bylo třeba provádět zásahy do stávajícího programového vybavení HW modulu.

Navržený a implementovaný programový modul umožňuje provádět analýzu provozu na sběrnici FOUNDATION Fieldbus. Vzhledem k tomu, že obě spolupracující části jsou vytvořeny na pracovišti katedry, bude možno je dále rozvíjet.

Student dodal ke svému produktu také uživatelskou příručku, která usnadňuje použití.

Zadání bylo splněno v plném rozsahu.

Navrhuji hodnocení známkou **v ý b o r n ě** a práci doporučuji k obhajobě.



V Plzni 28. 5. 2013

doc. Ing. Vlastimil Vavříčka, CSc.