

Posudek oponenta bakalářské práce

Autor/autorka práce: **Martin Šlapa**

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

Obsah práce

Úkolem M. Šlapy bylo navrhnout SW řešení monitorovací stanice pro průmyslovou sběrnici FF. Zabývá se jak kódem pro MCU, který je fyzicky připojen na FF, tak předáním a zpracováním nasbíraných dat na uživatelském PC.

Kvalita řešení a dosažených výsledků

Kvalita kódu je na vysoké úrovni. Vhodná dekompozice do bloků i komentáře usnadňují orientaci pro případné další modifikace. Pro další práci bych doporučil sjednocení jazyka v kódu (anglické názvy tříd a metod, české komentáře). Jako drobnou nevýhodu vidím nutnost balíku MS .NET 4.0.

Formální úroveň

Stylisticky je práce na velmi dobré úrovni. Místy kazí dojem překlepy (automatické opravy). Logická struktura je v pořádku a provedení je čisté. Na několika místech autor používá první osobu, která pro práci tohoto charakteru není vhodná. Popisy tabulek a obrázků nejsou odděleny formátem (např. kurzíva) a občas splývají s textem práce.

Práce s literaturou

Student hojně využil jak tištěné literatury, tak webových zdrojů.

Splnění zadání

Dle mého názoru je práce dobře odvedena a splňuje zadání bez výhrad. Dobrá doplňující dokumentace a komentáře usnadní případné rozšíření dodaného SW o syntézu paketů, jejich odeslání aj.

Doplňující informace k práci


Student si na mnoha místech plete pojem USB a VCP (Virtual COM port), doporučil bych označovat rozhraní jako sériový port případně UART.

Dotazy k práci

- 1) Proč je pro Vás vhodné zpracovávat data pouze v ASCII (překódování do Base64)?
- 2) Proč ve vlákně na odeslání přes UART čekáte na volnou sběrnici, když je UART plněduplexní P2P?
- 3) Jaké komponenty používáte z .NET 4.0?

Navrhuji hodnocení známkou **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 27.5.2013


Ing. Jirí Novotný