

Příloha k protokolu o SZZ č. _____

Student/diplomant: František Grebeníček Bc.

Vysoká škola: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta: Fakulta aplikované informatiky

Ústav: _____

Aprobace _____

Datum odevzdání posudku: 14.9.2006

Recenzent *) Ing. David Příbyl

Diplomové práce

Vedoucí *) _____

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Implementace komunikačního protokolu MP-Bus pro řídicí systémy firmy AMIT

Úkolem práce bylo nastudovat komunikační protokol MP-Bus firmy Belimo a navrhnout knihovny pro řídicí systém AMiT, které by umožnily komunikaci tohoto řídicího systému se servopohonu Belimo.

MP-Bus v linkové vrstvě představuje mírně obměněný sériový protokol RS232, rozdíly jsou v použití společného vodiče pro příjem a vysílání a změna napěťových úrovní reprezentujících hodnoty log. 0 a log. 1. Protože řídicí systém AMiT je vybaven rozhraním RS232, byl nucen řešitel použít převodníku ZIP-232-MP a navrhnout zapojení sestavy.

Dále se věnoval nastudování problematiky ovládaní servopohonů Belimo a v teoretické části tomuto tématu věnuje většinu prostoru. Pro další postup v řešení bylo pro řešitele nutné obeznámit se s komunikačním protokolem, strukturou paketů, významem jednotlivých parametrů, způsobem adresování, generování kontrolní parity rámců a pravidla, podle kterých probíhá komunikace mezi řídicím systémem a skupinou podřízených jednotek.

Na základě znalosti komunikačních standardů MP-Bus firmy Belimo, mohl přistoupit k vlastní realizaci komunikačních knihoven pro řídicí systém AMiT. Pro tuto část úkolu se

řešitel rozhodl využít programové prostředí PSP3. Toto prostředí poskytuje firma AMiT jako nástroj pro podporu svých řídicích systémů.

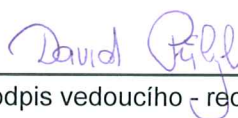
Na rozdíl od rozsáhlého pojednání o servopohonech a jejich vlastnostech, je bohužel věnováno popisu řídicího systému podstatně méně prostoru a čtenář je odkázán na literaturu. Myslím si, že pro lepší srozumitelnost práce, by bylo užitečné aspoň okrajově v práci zmínit vlastnosti a možnosti scriptového jazyku, ve kterém byly knihovny pro komunikaci vytvořeny.

Navíc jak jsem se po telefonické konzultaci s technickou podporou firmy AMiT dozvěděl, že informace o programování funkčních modulů nejsou volně dostupné, ale jsou poskytovány jako placená služba formou školení. To znamená, že v této práci není uveden žádný zdroj literatury poskytující informaci o této problematice.

I přes tyto zjištěné skutečnosti se domnívám se, že úkol diplomové práce byl splněn a vytvořené funkční bloky: UŽIVATELSKÁ KOMUNIKACE PRO NASTAVENÍ MP ADRESY a UŽIVATELSKÁ KOMUNIKACE PRO OVLÁDÁNÍ POHONU naplňují požadavky, určené zadáním práce.

Návrh na klasifikaci diplomové práce:

C dobře



podpis vedoucího - recenzenta diplomové práce

Ve Zlíně dne 13.září 2006

Stupeň klasifikace	A výborně E dostatečně	B velmi dobře F nedostatečně	C dobře	D uspokojivě
--------------------	---------------------------	---------------------------------	---------	--------------