



Hodnocení bakalářské práce oponentem

Název práce:	Dataloger pro dlouhodobé měření		
Student:	Petr ŠRÁMEK	Std. číslo:	E10B0398P
Oponent:	Ing. Ondřej Pajer		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	22
Odborná úroveň práce	50	40
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	13
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	5

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předložená bakalářská práce svým obsahem pokrývá všechny hlavní body uvedené v zadání. Koncepce vlastního řešení dataloggeru je poněkud nezvykle představena až ve 3. kapitole, tedy až po výběru hlavních komponent v kapitole 2. Student přitom vždy uvádí několik obvodů, jejichž vybrané parametry jsou porovnávány v tabulce. Následně zvolí dle svého názoru nejvhodnější komponent, avšak často dle parametru, který v tabulce není uveden. V případě volby mikrokontroleru (str. 9) diskuze chybí úplně.

Popis programového vybavení hodnotím velice kladně, přestože se v něm objevuje několik nepřesností a netechnických výrazů jako např. termíny "pán, otrok, poddaný" (str. 14). Velké výhrady mám však k výrobní dokumentaci dataloggeru. Konektory JP1 až JP6 na str. 30 jsou zcela bez popisu, stejně tak funkce propojky SJ2. Dále chybí seznam součástek, měřítko zobrazení DPS či kótovaný rozměr. Na osazovacím plánu (str. 32) vůbec nejsou vyobrazeny např. krystaly, obvod FT232, mikrokontroler a také chybí orientace pouzder IO, D1 či označení napájecích terminálů. Jako důkaz praktické realizace bych uvítal fotografii zhotoveného zařízení a ukázkou logovaných dat. Po formální stránce bych autorovi mimo jiné vytkl opakující se jak klíčová slova, tak symboly a zkratky v seznamu - obojí bez abecedního řazení. Z hlediska stylistiky a gramatiky je práce zdařilá, i když se místy objevují vyjadřovací neobratnosti a chyby.

Přestože považuji práci po obsahové stránce za kvalitní, s přihlédnutím k nepřesnostem, diskutabilním tvrzením, nedostatkům dokumentace a měření spotřeby či absenci ukázky zhotovení hodnotím práci klasifikací "velmi dobře".

Dotazy oponenta k práci:

1) Uvádíte, že zařízení ukládá ke každému záznamu pouze měsíc a den. Jak ovládací program interpretuje uložené záznamy v případě dlouhodobého měření obsahující několik přechodů na nový rok?

2) V závěru práce zmiňujete, že v době odevzdání nebyl funkční obvod reálného času. Znamená to, že jste i při měření spotřeby využíval zmiňované softwarové hodiny a není tedy možné srovnávat naměřená data s teoretickou spotřebou s low-power režimy? Popište aktuální stav a vliv takového řešení na přesnost a spotřebu.

Bakalářskou práci hodnotím klasifikací **velmi dobře** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 17.6.2013


.....
podpis oponenta práce