



Hodnocení diplomové práce vedoucím

Název práce:	Teplotní datalogger pro domovarní výrobu piva		
Student:	Bc. Jiří JANOUŠ	Std. číslo:	E14N0007K
Vedoucí:	Ing. Petr Burian		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přídělené body
Splnění zadání práce	40	20
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	10
Formální zpracování práce	15	4
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	3

Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Předložená diplomová práce se zabývá monitorováním teplot a vlhkosti při technologickém procesu domovarní výroby piva. Ačkoliv to není relevantní pro výsledné hodnocení, je nutné podotknout, že se jedná již o přepracovanou práci a tudíž reprezentuje dvouletou práci studenta. Práce obsahuje 31 stran textu.

V rámci diplomové práce vzniklo zařízení založené na vývojovém kitu, které je schopné monitorovat teplotu a vlhkost v čase. Výsledná data se zobrazují na displeji a ukládají na paměťovou kartu. Autor převážně využívá dostupné a již existující zdrojové kódy od výrobce vývojového kitu. Velký důraz je kladen na minimalizace spotřeby zařízení, což je jediná kladná stránka práce. Hlavní nedostatek výsledného zařízení je podpora pouze jednoho teplotního senzoru. Avšak zařízení z funkčního hlediska můžeme považovat za akceptovatelné, i když splňuje cíle jen částečně.

Vlastní text práce je ovšem nekvalitní. V kritice obstojí částečně, kromě úvodní kapitoly, jen část práce věnující se nízké spotřebě zařízení. Ostatní text je velmi obecný a čtenář musí někdy jen odhadovat, co vlastně autor textem zamýšlel. Vývojové diagramy nejsou kvalitně okomentovány a vyvolávají spoustu otázek. Autor práce deklaruje, že zařízení zapisuje data na paměťovou kartu, ale zcela chybí popis formátu použitého datového souboru atd. V práci není zmíněn ani formát výstupu teplotního čidla. Čtenář se musí spokojit s tvrzením, že data jsou konvertována použitou knihovnou a to na tisícinu stupně. Autorova diskuze nad výběrem vhodných komponent je též nedostatečná; například vybral teplotní čidlo, které z dalšího textu vychází jako nevhodné (nemožnost použití více čidel na jedné sběrnici) pro danou aplikaci.

Výčet všech formálních, gramatických a stylistických chyb je pravděpodobně mimo možný rozsah tohoto hodnocení, jmenujme například:

- Občasné používání slova „Coretex“ místo „Cortex“ (název procesoru). Tento nešvar se bohužel autorovi nepovedlo při ročním přepracování práce opravit.
- Část práce používá jiné formátování nadpisů.
- Banální a neformální vyjádření typu: "Z měření je vidět, že proměna teploty je v podmínkách obydleného pokoje, je poměrně velká."; „Přes noc spal v místnosti jeden člověk“. „...průběh proudu s nesprávně odepnutou SD kartou...“; název tabulky č.1: „Sobě odpovídající piny“

Ačkoliv v tomto hodnocení jasně převažují negativa, student projevils elementární schopnosti návrhu elektronického zařízení a samostatnosti. Z formálního pohledu je zadání částečně splněno.

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

Dne: 26.5.2017

.....
podpis vedoucího práce