



Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta:

Ondřej Ležík

Téma práce:

Velkoformátové hodiny

Cíl práce:

Cílem práce bylo vytvoření digitálních hodin se sedmissegmentovým disp., které budou schopny průběžně zobrazovat kromě aktuálního času i okolní teplotu. Zobrazení může být prováděno např. periodickým přepínáním zobrazované informace. Hodiny by měly být řízeny procesorem a doplněny obvodem reálného času.

Slovní hodnocení:

Naplnění cílů práce:
Cíle práce byly splněny. Autorovi se podařilo navrhnout digitální hodiny s 63 mm sedmissegmentovými zobrazovači a vyřešit problematiku napájení a řízení. Hodiny jsou plně funkční. Kromě času, je na zobrazovačích zobrazován aktuální datum a teplota získaná pomocí digitálního senzoru.
Logická stavba a stylistická úroveň práce:
Práce je logicky členěna. Sekce popisující vlastní návrh je však popsána příliš stručně.
Využití záměrů, námětů a návrhů v praxi:
Autor v první části práce správně posoudil dostupná řešení a zvolil vhodné obvody a správnou architekturu navrženého zařízení.
Případné další hodnocení (připomínky k práci):
Největší obtíže autorovi způsobil návrh a konstrukce desky plošných spojů, přesto se mu zařízení podařilo zkonstruovat a oživit. Dílčí výhradu mám pouze ke způsobu nastavování základních parametrů zařízení při ožívování. V úvodu práce jsou některé rozměry uvedeny poněkud nevhodně v palcích. V kapitole 6 chybí popis navržené architektury systému. V kapitole 10 je uveden příliš stručný popis architektury SW části. V uvedeném zdrojovém kódu jsou použity tři příkazy CASE, každý se šedesáti větvičkami podmínkami. Tato část by jistě šla vyřešit elegantněji.

Otázky k obhajobě (max 2):

- 1. V zadání práce je uvedeno: Při návrhu zařízení se snažte minimalizovat spotřebu zařízení. Jakým způsobem jste tento požadavek zohlednil a je možné úpravou algoritmické části řízení disp. dosáhnout snížení celkové spotřeby zařízení?**
- 2.**

Doporučení práce k obhajobě:

ano

Navržený klasifikační stupeň:

velmi dobře

Posudek vypracoval:

Jméno, tituly: Martin Dobrovolný, Ph.D.
Zaměstnavatel: Univerzita Pardubice

V Pardubicích dne: 3.6.2014

Podpis: