

Strukturovaný posudek bakalářské práce

Vladimír Mandák

LCD displej s bezdrátovým rozhraním

1. Informace k zadání

Úkolem V. Mandáka bylo navrhnout hardware a software zobrazovací jednotky LCD s dotykovým panelem, umožňující bezdrátový přenos zobrazovaných dat. Řešení mělo umožňovat též zpětný přenos informací z dotykového panelu.

2. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace – 15 bodů (max. 15 bodů)

V. Mandák pracoval při řešení bakalářské práce samostatně. Konzultace využíval především v úvodní fázi při návrhu koncepce zařízení. Prokázal schopnost samostatné práce a vyhledání potřebných informací v literatuře. Samostatně též vyřešil některé problémy s vývojovým prostředím, které pro svou práci používal.

3. Splnění požadavků zadání – 25 bodů (max. 25 bodů)

Předložená bakalářská práce splňuje požadavky zadání. V. Mandák navrhl schéma řídicí jednotky zobrazovací jednotky. Následně vyrobil funkční vzorek, zapojený na univerzální spojové desce a navrhl programové vybavení pro řídicí procesor.

4. Hodnocení formální stránky předložené práce – 13 bodů (max. 25 bodů)

Po formální stránce je bakalářská práce na slušné úrovni. Práce obsahuje potřebné náležitosti. Členění jednotlivých kapitol odpovídá logicky řešení jednotlivých bodů zadání.

Součástí práce je též přehled příkazů, interpretovaných zobrazovací jednotkou. V popisu jednotlivých parametrů zde postrádám specifikaci rozsahu hodnot příslušného parametru a jeho korespondenci se zobrazovací jednotkou. Dále postrádám popis potřebného nastavení komunikačního rozhraní BlueTooth v zařízení, ke kterému bude zobrazovací jednotka připojena.

5. Hodnocení realizačního výstupu – 30 bodů (max. 35 bodů)

V. Mandák vyrobil funkční vzorek bakalářské práce. K zapojení použil univerzální spojovou desku, které umožnila snadné úpravy zapojení. Zařízení je funkční, jednotka je schopná komunikace podle protokolu specifikovaného v BP. Dalším krokem (který už V. Mandák neřešil) by byl finální návrh DPS.

6. Otázky k obhajobě

- V příkladu příkazu na straně 22 je uvedena délka příkazu 7 bytů. Je tato hodnota správná?
- Jak je řešeno obnovení synchronizace dekodéru příkazů v případě, kdy je v přijatém povelu uveden nesprávný počet bytů?

7. Závěrečné shrnutí – celkem dosaženo 83 bodů (max. 100 bodů)

Vladimír Mandák splnil všechny body zadání bakalářské práce. Jeho práci doporučuji k obhajobě..

V Plzni dne 31.5.2012



Dr. Ing. Karel Dudáček
Katedra informatiky a výpočetní techniky
ZČU v Plzni