

Strukturovaný posudek bakalářské práce

Petr Mayr

Návrh jádra OS pro procesor CC2431

1. Informace k zadání

Na základě znalostí z předmětu „Základy operačních systémů“ a znalostí procesoru I8052 student vytvořil programové vybavení – jednoduché jádro operačního systému, které by mělo usnadnit vytváření dalších aplikací.

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

Student pracoval samostatně, průběžně konzultoval výsledky své práce. Práce byla dokončena v předstihu.

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

Předložená bakalářská práce odpovídá zadání. Student vytvořil a odladil programové vybavení jádra operačního systému pomocí volně šiřitelného překladače SDCC. Jádro pracuje jak v režimu preemptivního plánování, tak i v režimu řízení událostmi. Kromě řízení front obsahuje také synchronizační primitiva typu semafor a časovače s časovými formtami. Funkčnost řešení ověřoval dlouhodobými testy.

4. Hodnocení formální stránky předložené práce – 20 bodů (max. 25 bodů)

Přiložená zpráva má dvě části – teoretický úvod a popis vlastního řešení. Obě jsou psány přehledně, ale dost stručně. Celkově má práce 20 stran textu.

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

Student navržené řešení realizoval a jeho funkčnost ověřil dlouhodobými testy na jednoduchých příkladech.

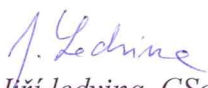
6. Otázky k obhajobě

Vysvětlete, jak se bude Vámi navržené jádro chovat v případě, že úloha s nejvyšší prioritou bude obsahovat nekonečnou smyčku. Je možné přijímat a zpracovávat přerušení?

7. Závěrečné shrnutí – celkem dosaženo 95 bodů (max. 100 bodů)

Práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni dne 4.6.2012


Ing. Jirí ledvina, CSc.
KIV