Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor práce: **Lukáš Vávra**

Název práce: **Arduino: automatizovaný skleník**

Student Lukáš Vávra v průběhu vypracovávání bakalářské práce přicházel s vylepšeními a nápady, které do vytvořeného systému zapracoval, aktivně řešil vyvstalé problémy (např. omezená velikost paměti Arduina), spolupracoval s vedoucím práce, prokázal schopnost pracovat s literaturou a relevantní literaturu také samostatně vyhledával. Jeho přínosem je i aktuální zadání práce, které původní vypsané zadání rozšiřuje o PC aplikaci a server. Výsledkem práce je mj. dobře čitelný text bakalářské práce s minimálním množstvím pravopisných chyb.

Vytvořený systém pro automatické ovládání skleníku umožňuje spínat relé pro ventilaci a zalévání dle uživatelem zadané konfigurace (určení časů nebo mezních hodnot teploty a vlhkostí). Konfigurační soubory uživatel vytvoří v PC aplikaci a do Arduina je přenese na SD kartě nebo přes server. Změny teploty a vlhkostí v čase lze v PC aplikaci vykreslit do grafu a ten uložit jako PNG obrázek. Každý uživatel má na serveru vlastní účet a může spravovat více skleníků. Arduino lze částečně ovládat i v místě instalace využitím LCD displeje a tlačítek.

Lukáš Vávra při své práci prokázal vlastnosti hodné absolventa bakalářského oboru Informatika a vytvořil použitelný systém využívající Arduino pro automatické řízení pěstebního procesu ve skleníku. Práce je původní, výsledné řešení je kvalitní a splňuje zadání, proto Lukáše Vávru hodnotím známkou výborně.

Otázka:

Jak lze v PC aplikaci konfigurační soubory uložit nebo načíst z HDD?

Navrhuji hodnocení známkou **výborně** a práci doporučuji k obhajobě.

V Plzni 19.5.2014

Ing. Michal Nykl