Posudek oponenta bakalářské práce

Autor práce: **Šimon KARBAN**

Název práce: **Výuková stavebnice Arduino TinyLab na vysoké škole**

Splnění bodů zadání a minimálního přípustného rozsahu práce

Splnění bodů zadaní - úplné, Minimální přípustný rozsah - dodržen

Kvalita zpracování práce

Kvalita zpracování tématu - průměrná, Metodika zpracovní práce - průměrná , Formulace cílů a závěrů práce - průměrná, Vlastní přínos autora - nadprůměrný, Práce se zdroji - průměrná

Formální úroveň

Logická struktura a členění práce - průměrná , Jazyková a stylistická úroveň - průměrná, Formální úprava práce - průměrná, Poznámkový aparát, bibliografické citace - drobné nedostatky

Slovní zhodnocení

Bakalářská práce se věnuje tématu výukové elektronické stavebnice TinyLab, konkrétně jejímu možnému využití při výuce na vysoké škole. Prakticky je práce členěna do čtyř kapitol. První kapitola je z mého pohledu nejslabším článkem práce. Věnuje se popisu jednotlivých modulů a periferií. Bohužel popis je natolik obecný a stručný, že to výrazně omezuje případné praktické využití kapitoly.
Druhá kapitola je opět poměrně stručná, přestože se věnuje vývojovému prostředí a vlastnímu programovacímu jazyku. Na to vše autor práce vyčlenil sedm stran. Chápu, že vzhledem k rozsahu dalších materiálů bylo obtížné další rozšiřování práce. Takto ale přesně nechápu, zda je materiál určen pro začátečníky, či pokročilé uživatele. Právě v určité nejasnosti, pro koho je vlastně materiál určen, spatřuji hlavní nedostatek práce.
Třetí kapitola nabízí jednotlivé praktické úlohy. Autor se ve třetí kapitole rozhodl vytvořit samostatná zadání pro jednotlivé periférie a moduly, které popsal v úvodní kapitole. K vytvořeným úlohám nemám zásadní připomínky. Oceňuji skutečnost, že kromě vlastního zadání autor vždy v příkladu uvádí i postup řešení, a zejména možné problémy. Benefitem jsou rovněž možnosti rozšíření, které jsou zpracovány pro každé zadání a jsou použitelné například při vícerychlostní výuce.
Čtvrtá kapitola obsahuje tři úlohy, které jsou komplexního charakteru a umožňují kombinovat části z předcházející kapitoly a využít získané znalosti pro tvorbu složitějších obvodů a programových řešení. Úkoly považuji za vhodně navržené a nemám k nim připomínky.
Z hlediska jazykové kvality mám drobné výhrady k použité formě, která by mohla být více formální (např. slovo „vejpůl“ - viz str.61). V některých případech by autor mohl zvolit technicky správné termíny (např. „propojovací dráty“ - viz str.62).
Práci hodnotím známkou: 2 - Velmi dobře.

Dotazy k práci

Pro jakou předpokládanou vstupní úroveň znalostí uživatelů byla práce koncipována?

V ---------- dne ----------

Mgr. Jan Bezděka