

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Konfigurovatelný nápojový automat
Jméno autora:	Jan Řehák
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra radioelektroniky
Vedoucí práce:	doc. Ing. Stanislav Vítek, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra radioelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
Cílem práce je návrh a implementace nápojového automatu. K realizaci jsou třeba znalosti z oboru elektrotechniky, programování a mechaniky, zadání hodnotím jako průměrně náročné.	

Splnění zadání	splněno
Zadání bylo zcela splněno.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
Student byl při řešení zadání práce přiměřeně aktivní. Pracoval samostatně a pravidelně konzultoval s vedoucím postup práce. Nade vsí pochybnost prokázal schopnost samostatné tvůrčí práce.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
Odbornou úroveň práce hodnotím jako velmi dobrou. Jednotlivé kapitoly textu na sebe logicky navazují a lze sledovat, jak autor při řešení postupoval. V první kapitole je předložen přehled typů výdejních automatů, z jejichž vlastností autor částečně vychází při návrhu vlastního řešení, které popisuje v kapitole následující. Pro implementaci volí platformu Arduino Nano Every s mikrokontrolérem ATmega4809, což osobně nepovažuji za zcela optimální volbu, nicméně pro účely bakalářské práce a ověření koncepce je to volba pochopitelná a nekomplikovaná. Celé zařízení student úspěšně realizoval a otestoval. Konfigurace probíhá prostřednictvím JSON souboru, škoda, že pro tvorbu neexistuje uživatelsky příjemné GUI, což autor v textu sám zmiňuje.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
Z hlediska formální úpravy je práce na velmi dobré úrovni, zejména pak stránka grafická. Jazyková stránka je slabší, lze najít větší množství překlepů-Gramaticky je text práce v pořádku. Délka textu je 33 stran, což je rozsah přiměřený tomuto typu práce.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
V práci je použito celkem 30 referencí, výhradně online zdrojů. Část z referencí jsou zdroje převzatých obrázků. U konstrukční práce bych očekával větší podíl odborných knih a referenčních manuálů (např. AD převodníku HX711), odkazy do e-shopů lze zdůvodnit, pokud nejsou dostupné žádné jiné informace. Celkově lze zhodnotit výběr zdrojů jako přiměřený, neshledal jsem žádné porušení citační etiky.	



POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Jan Řehák předložil k obhajobě velmi dobrou bakalářskou práci, která splňuje nároky kladené na závěrečné práce studentů bakalářských studijních programů ČVUT FEL. Výsledkem jeho práce je funkční zařízení, které samostatně navrhnul a otestoval. Hodnocení je ovlivněno textovou částí, která by si zasloužila větší péči.

Předloženou závěrečnou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře.**

Datum: 12.6.2024

Podpis: