

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	IoT časovač
Jméno autora:	Jakhongir Tashpulatov
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Vedoucí práce:	doc. Ing. Stanislav Vítek, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra radioelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce je navrhnout a implementovat elektronický časovač / budík, který bude disponovat rozhraním pro ovládání externích periferií a bude možné ho vzdáleně nastavovat. Zadání vyžaduje přehled autora v řadě technologií souvisejících s IoT, zadání lze tedy hodnotit jako náročnější.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo s menšími výhradami splněno. Autorovi práce se bohužel nepodařilo popsat všechny vlastnosti řešení, takže bez důkladného studia kódu je obtížné poznat, zda byly splněny všechny body zadání. Závěr práce je pak skoupý na diskusi o dosaženém výsledku.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	C - dobře
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Zpočátku byl student velmi aktivní, pravidelně jsme probírali postup práce. V průběhu řešení frekvence konzultací značně poklesla, což lze přičíst specifickým podmínkám vzdálené výuky způsobené situací kolem epidemie COVID-19. S textem práce jsem měl možnost se seznámit až relativně krátce před odevzdáním.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborně je práce na dobré úrovni. Autor v rozboru trochu zbytečně zachází do podrobností při popisu použitých nástrojů, v praktické části pak naopak nedostatečně popisuje dosažené výsledky. Jako programátora nativních aplikací v C/C++ mě celkem oslovilo vytvoření JS aplikace běžící na Raspberry PI v kiosk módu. Stejně tak oceňuji, že autor se bez předchozích zkušeností pustil do HW implementace, která víceméně splnila původní představu o výsledku. Bohužel není příliš patrné, jakým způsobem probíhá synchronizace s Google kalendářem nebo jinou podobnou službou. To považuji za nedostatek s ohledem na zaměření práce (IoT).	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Jazyková úroveň práce není příliš dobrá, což je pochopitelné – autor není rodilý mluvčí. Graficky je práce spíše průměrná.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	C - dobře
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně</i>	

odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

Autor v práci pracuje s celkem 50 zdroji. Jedná se většinou o online zdroje, možná trochu nešťastně jsou do seznamu zamíchány i odkazy na součástky a komponenty, které by bylo daleko lepší řešit zvláštním seznamem nebo tabulkou. Autor se bohužel nedržel při formátování referencí žádné normy (platí zejména pro online zdroje).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Předložená závěrečná práce splňuje požadavky kladené na závěrečné práce studentů bakalářských studijních programů ČVUT FEL. Práci doporučuji k obhajobě. V rámci obhajoby by bylo vhodné, aby student demonstroval funkcionalitu výsledku své práce, včetně připojení na webovou službu.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 26.8.2021

Podpis: