

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Interaktivní hra využívající IoT prostředky
Jméno autora:	Jan Závorka
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra radioelektroniky
Oponent práce:	Ing. Tomáš Teplý
Pracoviště oponenta práce:	Katedra mikroelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	průměrně náročné
--	-------------------------

Splnění zadání <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>	splněno
Student splnil zadání v plném rozsahu.	

Zvolený postup řešení <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	správný
Student postupoval systematicky a zvolený postup vedl k úspěšné realizaci zařízení. Nicméně k počáteční volbě řešení bych měl pár výhrad uvedených dále.	

Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	A - výborně
---	--------------------

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	B - velmi dobře
V práci jsem našel pouze malé množství chyb, překlepů a špatných tvarů slov. Nepřijde mi vhodné slovní spojení „ethernetový shield“. Buď bych ponechal původní výraz „ethernet shield“ bez skloňování nebo bych zvolil vhodný český výraz.	

Výběr zdrojů, korektnost citací <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 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.</i>	A - výborně
Charakter zdrojů odpovídá typu práce. Odkazy na citovanou literaturu jsou v textu přehledně umístěny a neshledal jsem žádné porušení citační etiky.	

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

K realizaci zadání bych se snažil využít spíše bezdrátovou komunikaci. Nejlépe standard Wi-Fi nebo Bluetooth. Odpadla by tak nepříjemnost s vedením síťových kabelů. Význam použití drátového připojení bych viděl ve spojení napájecího a datového kabelu, tedy využití PoE a vyhnout se tak použití externího napájecího zdroje.

Další výhradu bych měl k spouštění hry. Jak jsem z textu pochopil, je nutné hru odstartovat na straně serveru, což vyžaduje přítomnost jednoho hráče přímo u serveru. Jako vhodnější bych viděl spouštění hry na dálku ze strany jakéhokoliv hráče nebo aspoň vybraného hráče, kdy by jeden z hráčů využíval server zároveň jako klientské zařízení.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

I přes zmíněné nedostatky a můj trochu odlišný pohled na řešení zadání, se mi práce líbila. Oceňuji, že se nejedná pouze o softwarové řešení, ale student musel řešit i hardwarovou část, včetně návržení a realizace krabiček. Výsledné realizovaný systém tak působí uceleným dojmem.

K práci nemám větší výhrady a předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Otázky:

- 1) Co vás vedlo k volbě drátového propojení serveru s jednotlivými klienty?
- 2) Uvažoval jste o implementaci PoE? Pokud ano, proč jste ho nevyužil?

Datum: 10.6.2019

Podpis: