

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Využití IoT prvků pro měření fyziologických indikátorů duševního stavu operátora
Jméno autora:	Hron Pavel
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav přístrojové a řídicí techniky
Vedoucí práce:	Jakub Jura
Pracoviště vedoucího práce:	Ústav přístrojové a řídicí techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání patří mezi ty náročnější. Práce obsahuje jak teoretickou pasáž v rozsahu od vývojových desek, přes IoT protokoly po psychofyziologii. A potom praktickou část sestávající z adaptace senzorů, jejich připojení k vývojové desce, IoT komunikaci s Raspberry Pi a prezentaci senzorických dat na platformě NodeRED+Grafana.	
Splnění zadání	splněno
<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 bez výhrad.	
Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student pracoval velmi samostatně. Vybavení si povětšinou zapůjčoval domů, kde úlohu zapojoval. Aktivně se podílel na objednávání potřebných senzorů a vývojových desek a jejich testování. Nevyhýbal se ani kreativní práci na elektrod-mechanických komponentech.	
Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je na výborné odborné úrovni. Student postupoval systematicky a pečlivě. Práce samotná je dobře čitelným průvodcem a dokumentací celého díla	
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce má odpovídající rozsah. Jazykově v pořádku. Text je srozumitelný a příjemně čtivý. Pozitivně hodnotím využití LaTeXu pro psaní práce, což jí dává profesionální vzhled a zajišťuje efektivní management obrázků, tabulek, referencí, křížových odkazů etc.	
Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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</i>	

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

Zdroje jsou vybírány adekvátně tématu, korektně citovány.

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student při tvorbě práce prokázal schopnost naplánovat vývoj komplexní technické úlohy a podle zmíněného plánu sestavit prototyp.

Práce je typická ukázkou současných technických systémů začínající elektro-mechanickou částí a pokračující přes mikroprocesorovou techniku, IoT komunikaci až po ukládání dat, jejich vizualizaci a virtualizaci částí procesu.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: Klepněte sem a zadejte datum.

Podpis: