



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Box pro dlouhodobé teplotní testy		
Student:	Bc. Václav VALENTA	Std. číslo:	E16N0043P
Oponent:	Ing. Petr Burian		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	25
Odborná úroveň práce	50	44
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	13
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	7

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předložená diplomová práce se věnuje návrhu a realizaci tepelného boxu pro testování elektroniky, a to od mechanického návrhu samotného boxu, přes řízení teploty, až po vizualizaci dat pomocí cloudového úložiště. V úvodu práce autor objasňuje motivaci a užitečnost předmětu diplomové práce. Poté následuje obsáhlá rešeršní a teoretická část zabývající se jednotlivými aspekty návrhu. Autor diskutuje výběr jednotlivých komponent pro realizaci boxu. V další části práce se autor zaměřil na popis vlastní realizace, tvorbu softwaru a testování zhotoveného tepelného boxu. Autor se detailně zabýval kvalitou napájecích zdrojů a využíval moderní přístupy v oblasti IoT.

Z technického pohledu není práci co vytknout. Obsahuje kvalitní rešerši, diskuzi řešení, testování finálního řešení, stejně tak jako komparaci výsledků se simulací. Oponent se proto právem domnívá, že se v rámci FEL ZČU jedná o nadstandardně kvalitní diplomovou práci, ze které je cítit studentům entuziasmus.

Bohužel práci mírně devaluje autorův přístup k psaní textu. Autor občas popisuje některé věci až zbytečně detailně a častokrát opakuje již vyřčené. Práce též obsahuje banální fráze, které v tomto typu práce nemají místo. V některých částech práce autor sklouzává téměř až k vyprávění. Autor někdy odkazuje na obrázky či tabulky, které jsou v textu velmi vzdálené místu citace. Autor též mohl na začátku práce uvést koncepční blokové schéma systému, aby čtenář lépe pochopil rešeršní část.

Přes drobná negativa zmíněná výše není sporu o finálním hodnocení práce stupněm "výborně".

Dotazy oponenta k práci:

V práci uvádíte zápis dat na SD kartu, jaký formát dat jste použil?

Jaká je režie výpočetního výkonu pro zasílání dat do Thingspeak cloudu?

Neuvažoval jste i možnost nastavení testů pomocí rotačního kodéru?

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 6.6.2019

.....
podpis oponenta práce