

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Technické zázemí pro základní psychovizuální experimenty
Jméno autora:	Petr Karlík
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra teorie obvodů
Oponent práce:	Ing. Jan Kufa Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Ústav radioelektroniky, FEKT, VUT

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Náročnost zadání je lehce nadprůměrná. Jedná se o aktuální téma, které je vhodné k dalšímu zkoumání.	

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>	
Student splnil zadání bakalářské práce.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Studentem zvolené postupy během řešení práce byly dostatečně komplexní a správné. Student veškerým částem věnoval dostatečnou pozornost.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student vhodně využil znalostí získaných během studia. Odborná úroveň je dobrá. Použité metody student správně aplikoval.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Samotná práce je na 44 stranách. Z toho 26 stran je věnováno teorii a zbylých 18 stran je věnováno praktické části a závěru. Za samotnou práci je ještě 8 stran příloh. V práci je hodně volného místa a pouze průměrně textu. Na druhou stranu je nutné pozitivně hodnotit, že student svoji bakalářskou práci psal v anglickém jazyce. Veškeré, autorem vytvořené obrázky, jsou ve vektorovém formátu.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi 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 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>	
V referencích předložené práce je uvedeno 32 zdrojů. Toto lze považovat za množství prostudované literatury, které splňuje podmínky kladené na vypracování bakalářské práce, ovšem spíše na spodní hranici. Vybrané použité reference jsou kvalitní. Student správně využívá citace.	

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.

Student Petr Karlík v teoretické části práce podává přehled o základních psychovizuálních testech, jako je kontrastní citlivost CSF ve své časové a prostorové variantě, případně zraková ostrost. Následně popisuje různé metody měření CSF. Zde se věnuje i vlivům, které ovlivňují dané měření. Jako je například podsvícení a obnovovací kmitočet displeje nebo vlivy vzniklé při statistickém zpracování. Poté porovnává komerčně dostupná zařízení a teoreticky představuje implementovanou qCSF.

Na začátku praktické části student popisuje konkrétní implementaci a použitý hardware. Student zvolil minipočítač Raspberry Pi 4 a k následným subjektivním testům dva různé monitory. V demonstrační části ukazuje výsledky testování na třech subjektech. V appendixu své práce detailně popisuje instalaci softwaru na Raspberry Pi a následné měření CSF.

Odevzdaná diplomová práce je logicky členěna, stylistická úroveň je na dobré úrovni. Příloha bakalářské práce je srozumitelná, dobře okomentovaná. Student v rámci své bakalářské práce odvedl velký kus práce, na druhou stranu některé části práce mohly být lépe a detailněji popsány. V práci mi například chybí foto vytvořeného testovacího pracoviště.

V malé míře jsou v práci stylistické chyby, jako například, že citace 15 se nachází na samostatné stránce a nenavazuje na text. Recenzent měl dostupnou přílohu práce pouze z informačního systému. Pro získání dat z gitlabu ČVUT je potřeba se přihlásit, jelikož se nejedná o volně dostupný repositář.

Otázky:

Jaké další rozšíření/vylepšení vaší práce, kromě rozšíření barevného prostoru, by šlo provést?

Fungovalo by navržené pracoviště i na starším minipočítači Raspberry Pi, nežli je 2GB verze Raspberry Pi 4?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 24.5.2022

Podpis: