

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	System pro záznam a zpracování videa využívající systém na čipu
Jméno autora:	Bc. David Kazák
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra mikroelektroniky
Oponent práce:	Ing. Zdeněk Rozehnal, CSc
Pracoviště oponenta práce:	Micropel s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Předložená diplomová práce patří mezi ty náročnější, kdy je diplomant postaven před problémy vyžadující analýzu zadání vzhledem k úzké vzájemné vazbě mezi teorií a cílovým návrhem řešení. Tím se velmi dobře blíží situaci, kterou prožívá vývojář v praxi.	

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>	
Zadání práce bylo splněno a k výsledkům z tohoto úhlu pohledu nemám připomínek.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup řešení se mi jeví jako efektivní, přímočarý a praktický	

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>	
Odborná úroveň práce, popsané znalosti a konfrontace s literaturou je na velmi dobré úrovni	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
V práci jsem nenalezl žádné zásadní problémy v jazykové úrovni i v rozsahu textu s popisem řešení úlohy. Našel jsem pouze několik chybných pádů a vazeb ve větách, z nichž je však patrné, že vznikly při editaci textu a snaze o dosažení jeho maximální srozumitelnosti. Vypovídá to i o tom, že diplomant používá vlastní jazyk a neuchyluje se k přebírání odborných formulací z literatury.	

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 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>	
Zde nemám žádné připomínky.	

Další komentáře a hodnocení
<i>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.</i>

Za nejlepší považuji v práci kapitulu 6 (Dosažené výsledky). Ta je z pohledu člověka, který nebyl přítomen vývoji řešení, napsána nebývale kvalitně. Diplomant zde hodnotí použitou komprimaci obrazu, její přednosti a nedostatky. Stejně tak se věnuje možnému vylepšení záznamu obrazu použitím kvalitnějšího kodeku. Škoda jen, že se nepokusil alespoň odhadnout náročnost implementace prosté komprese jpg v rámci jednoho snímku obrazu z běžně dostupných zdrojových textů pro konverzi obrazových formátů bmp na jpg. Analýza by pak umožnila lepší představu o náročnosti vývoje vlastního kodeku o němž se diplomant zmiňuje v závěru.

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.

Práce je zpracována velmi pěkně, řešení problému srozumitelně popsáno a hlavně práce nepostrádá kvalitní zhodnocení dosažených výsledků. Všechny tyto aspekty mě vedly k navrženému klasifikačnímu stupni výborně.

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

Datum: 31.8.2020

Podpis: