

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Technologie streamingu a hodnocení kvality videa
Jméno autora:	Kristýna Žáková
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra radioelektroniky
Vedoucí práce:	Ing. Karel Fliegel, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	FEL ČVUT v Praze, Katedra radioelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání v teoretické části práce vyžaduje studium aktuální zahraniční odborné literatury a v praktické části pak využití technologií, se kterými se přímo v odborných předmětech nebylo možno seznámit. Zadání lze tedy považovat za průměrně náročné v teoretické části a v praktické části za náročnější.	

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>	
Hlavním požadavkem zadání bylo podat přehled současných technologií pro kompresi a streaming videa, analyzovat související metody pro subjektivní a objektivní hodnocení kvality videa a realizovat model přenosového systému s možností simulace typických artefaktů vznikajících při přenosu. Důraz měl být kladen zejména na použití standardu MPEG-DASH. Předložená práce splňuje tyto požadavky zadání v teoretické části úplně, v praktické části pak s menšími výhradami.	

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>	
Studentka navázala při řešení své bakalářské práce na projekt, který této práci předcházela a zabývala se související problematikou. Kristýna Žáková byla během řešení aktivní, dodržovala dohodnuté termíny, průběžně konzultovala výsledky práce a na konzultace byla vždy připravena. I když praktická část nespĺňuje původní představy na plně automatizovaný systém pro simulaci přenosových artefaktů, tak zejména zde, při hledání možných řešení a také při zpracování rešeršní části, studentka prokázala schopnost samostatné tvůrčí práce.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Teoretická část práce je zejména rešeršního charakteru a čerpá z velkého množství použitých zdrojů, okolo 90, vzhledem k typu závěrečné práce. V plném rozsahu jsou v rešeršní části využity znalosti získané studiem této rozsáhlé odborné literatury. Důraz je kladen zejména na stručný přehled problematiky požadovaný zadáním práce a zbytečně nejsou opakovány základní poznatky, je zde odkazováno na vhodné zdroje. Původním cílem bylo realizovat v praktické části automatizovaný systém pro simulaci přenosu a souvisejících artefaktů za různých podmínek. V praktické části popsané nástroje a postupy tyto základní požadavky splňují, avšak nejde o automatizovaný systém.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Text práce je z formálního hlediska s ohledem na typografickou a gramatickou stránku zpracován na velmi dobré úrovni. Práce obsahuje řadu vlastních ilustrací, blokových schémat a tabulek. V práci je jen velmi malé množství překlepů a gramatických prohřešků.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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.

S ohledem na typ závěrečné práce je zejména při zpracování rešeršní části textu použito nestandardně velké množství vhodně zvolených zdrojů. Jde zejména o odborné publikace z uznávaných světových databází, které jsou důsledně citovány a včetně dalších převzatých elementů odlišeny od vlastních výsledků.

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.

Hlavním výsledkem této závěrečné práce je přehledně zpracovaná rešeršní teoretická část a také realizace praktické ukázky přenosového systému, který může sloužit k simulaci artefaktů ve videu. Původním cílem bylo realizovat plně automatizovaný systém pro simulaci přenosových artefaktů. Předložené řešení není plně automatizované, je však funkční a může být spolu s teoretickou částí použito jako podklad pro zpracování navazujících prací.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Celkové hodnocení této závěrečné práce vychází z výše uvedených dílčích a je dáno zejména aktivním a samostatným přístupem při řešení, kvalitně zpracovaným přehledem problematiky a zjednodušeným, avšak funkčním, řešením v experimentální části práce.

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

Datum: 4.6.2018

Podpis: Ing. Karel Fliegel, Ph.D.