

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Facial Time Lapse Video</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Ondřej Vereš</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra kybernetiky
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jan Čech, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	VRG, katedra kybernetiky, FEL ČVUT v Praze

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<p>Zadání považuji za přiměřeně náročné. Netriviální je, že student musel pochopit princip state-of-the-art modelů založených na generativních sítích. Musel porozumět konceptu latentního prostoru a metodám projekce vstupního obrázku do něj. Mimo generátoru a encoderu, dále bylo třeba propojit několik metod (a různých neuronových sítí) a kódů – detektor obličejů, estimátor věku, prediktor identity. A ideálně vše spojit do jedné webové aplikace, kam uživatel nahraje své neorganizované fotografie, nebo dokonce zadá pouze jméno celebrity a systém sám pomocí internetového vyhledávače fotografie najde. Výstupem je pak automaticky generované plynulé časosběrné video.</p>	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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>	
<p>Zadání bylo zcela splněno. Navíc student ještě nad rámec zadání přidal určité funkcionality z vlastní iniciativy. Výsledkem práce je funkční webová aplikace.</p>	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
<p>Autor na své práci pracoval dlouhodobě. Konzultoval se mnou pravidelně, většinou v týdenních intervalech. Student velmi rychle pochopil problém a byl sám velice aktivní a iniciativní. Student si sám hledal odborné články, v nichž hledal inspiraci, kladl mnoho dotazů a sám navrhoval různá vylepšení a nové experimenty. Webovou aplikaci vytvořil úplně samostatně, což bylo zadáno jen jako volitelný úkol. Student postupoval velmi pečlivě, organizovaně a systematicky.</p>	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
<p>Student prokázal zřejmou kompetenci v moderních metodách deep learning. Kromě toho prokázal jistou programátorskou zručnost, kdy dokázal elegantně vše propojit do jednoho funkčního systému.</p>	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
<p>Korektnost a formálnost popisu i jazyková a typografická stránka jsou dle mého názoru na vysoké úrovni.</p>	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
<p>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.</p>	

Citace jsou korektní. Student sám provedl rešerši možných přístupů, vytvořil taxonomii metod a srovnal jejich principální výhody a nevýhody.

#### **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.*

---

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

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

Výsledek práce je nadprůměrný. Byl jsem maximálně spokojen se studentovou kompetencí a jeho celkovým přístupem.

Datum: 3.6.2022

Podpis: