

## Supervisor assessment of Bachelor's Thesis

**Student:** Konečný Daniel

**Title:** Generating Faces with Generative Adversarial Networks (id 22319)

**Supervisor:** Kolář Martin, M.Sc., DCGM FIT BUT

### 1. Assignment comments

Generování obličejů je složitý aktuální problém protínající obory Počítačové Grafiky a Neuronových Sítí, a student se musí důkladně seznámit s výzkumem posledních dvanácti měsíců aby se mohl tématu věnovat. Pátým bodem zadání je práce ještě náročnější, protože vyžaduje analýzu latentního prostoru a podmíněných vztahů k atributům obličejů. Dosažené výsledky jsou výborné, obzvláště velmi důkladné plnění pátého bodu zadání, kterým student dosáhl nových doposud nepublikovaných poznatků.

### 2. Literature usage

Student důkladně prošel doporučenou literaturu, a také načetl samostatně vyhledané zdroje.

### 3. Assignment activity, consultation, communication

Student chodil na velmi časté konzultace a probírali jsme vhodný postup a mnoho iterací.

### 4. Assignment finalisation

Práce byla dokončena s předstihem a velké množství práce vedlo k rozšiřování, vývojem a testování novým modelů, a analýze výstupů.

### 5. Publications, awards

### 6. Total assessment

**excellent (A)**

Jedná se o vzorně splněnou náročnou práci výzkumného typu, kde student nejen reimplementoval postupy publikované v posledním roce, ale také s nimi provedl nový výzkum. Výsledná analýza vede k vytvoření nové metody generování obličejů s vybranými charakteristikami. Generované obličeje nejsou tak kvalitní jako jinde publikované výsledky, ale tento nedostatek je pravděpodobně způsoben nedostatkem výpočetního výkonu, ke kterému měl student během své práce přístup, ale vytvořená metoda je kompatibilní s generativním přístupem publikovaným jinde, a v tom spočívá její hlavní originální přínos.

In Brno 22 June 2020

Kolář Martin, M.Sc.  
supervisor