

# HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

## Oponent DP

Jméno diplomanta: Bc. Jakub Straka

Garantující katedra: KKY

Název diplomové práce: Automatická detekce pózy člověka pomocí neuronových sítí

	Předmět hodnocení	Nadprůměrné	Průměrné	Podprůměrné
1	Jazyková a grafická úprava	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Formální a obsahová stránka práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Vhodnost použitých metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Způsob zpracování a vyhodnocení	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Správnost získaných výsledků	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Vlastní přínos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Student se věnuje problematice detekce pózy v digitálním obraze, což je velice aktuální téma. Celkově je práce zpracována na velice vysoké úrovni. Problém je dobře představen a motivace otestovat model detekce pózy ruky DePOTR vyvinut na KKY na nové úloze je zřejmá. Pro vyhodnocení jsou využity aktuální datasety a vhodně zvolené metriky, které jsou běžné v relevantní literatuře. Prezentace výsledků je na vysoké úrovni a odpovídá kvalitě nadprůměrných vědeckých publikací. Testovaný model nakonec nepřekonal přesnost nejlepších světových metod, což není překvapivé a nehodnotím tento fakt negativně. Práce obsahuje i pár nedostatků. Občas kolísá kvalita angličtiny, zejména slovosled, ale není to překážka pro pochopení textu. V některých případech došlo k chybě ve formátování - čísla citací na začátku řádky, matematický symbol zapsaný jako text a podobně. Dále bych doporučil uvést vzorec pro sinusové poziční kódování a hodnotu rozptylu při generování heatmap. Rovněž by v abstraktu měl být uveden dosažený výsledek. Na závěr bych chtěl vyzdvihnout kvalitu prezentovaných kódů na online platformě github.

Otázka: V práci uvádíte, že změny v architektuře modelu DePOTR by pravděpodobně vedly ke významnému zlepšení výsledků. Můžete upřesnit jaké konkrétní změny by byly z Vašeho pohledu vhodné?

Splnění bodů zadání	<input checked="" type="checkbox"/> úplně	<input type="checkbox"/> částečně	<input type="checkbox"/> nesplněno	
Doporučení práce k obhajobě	<input checked="" type="checkbox"/> ano		<input type="checkbox"/> ne	
Celkové hodnocení práce	<input checked="" type="checkbox"/> výborně	<input type="checkbox"/> velmi dobře	<input type="checkbox"/> dobře	<input type="checkbox"/> nevyhověl
Jméno, příjmení, titul oponenta: Ing. Marek Hruží, Ph.D.				
Pracoviště oponenta: KKY				

14.6.2022

Datum

Podpis