



# Posudek oponenta závěrečné práce

<b>Oponent práce:</b>	Ing. Kamil Dedecius, Ph.D.
<b>Student:</b>	Tomáš Kořistka
<b>Název práce:</b>	Předzpracování rentgenových snímků pro detekci COVID-19 pomocí neuronových sítí
<b>Obor / specializace:</b>	Znalostní inženýrství
<b>Vytvořeno dne:</b>	23. července 2021

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

- ▶ [1] zadání splněno
- [2] zadání splněno s menšími výhradami
- [3] zadání splněno s většími výhradami
- [4] zadání nesplněno

Zadání se zdá být splněno. Student pojednal o vybraných existujících metodách, provedl jejich implementaci a porovnal dosažené výsledky.

### 2. Písemná část práce

85 /100 (B)

Práce je v anglickém jazyce jehož úroveň odpovídá studentu bakalářského stupně. Množství gramatických, syntaktických a stylistických chyb je nízké. Grafická úprava práce je dobrá, k typografii nemám výhrady, snad jen s výjimkou sazby matematiky (zvl. místy chybějící interpunkce či využívání hvězdičky jako symbolu pro součin). Citace se zdají být v pořádku. Práce je v určitých ohledech poměrně úsporná, což je i důvodem k hodnocení 85 body.

### 3. Nepísemná část, přílohy

99 /100 (A)

Bez výhrad. Z pohledu oponenta jsou podstatné zejména dosažené výsledky, spíše než kód.

### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

85 /100 (B)

Práce je de facto komparativní - porovnává několik přístupů ke studovanému problému. V tomto ohledu by se dalo udělat více, např. porovnávat různá nastavení jedné metody apod.

## **Celkové hodnocení**

85 /100 (B)

Práce je zajímavá. Je trochu škoda, že není v některých pasážích detailnější.

## **Otázky k obhajobě**

Existují i nějaké metody, které řeší studovaný problém jinak než prostřednictvím neuronových sítí?

## **Instrukce**

### **Splnění zadání**

Posudte, zda předložená ZP dostatečně a v souladu se zadáním obsahově vymezuje cíle, správně je formuluje a v dostatečné kvalitě naplňuje. V komentáři uveďte body zadání, které nebyly splněny, posudte závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků. Pokud zadání svou náročností vybočuje ze standardů pro daný typ práce nebo student případně vypracoval ZP nad rámec zadání, popište, jak se to projevilo na požadované kvalitě splnění zadání a jakým způsobem toto ovlivnilo výsledné hodnocení.

### **Písemná část práce**

Zhodnoťte přiměřenost rozsahu předložené ZP vzhledem k obsahu, tj. zda všechny části ZP jsou informačně bohaté a ZP neobsahuje zbytečné části. Dále posudte, zda předložená ZP je po věcné stránce v pořádku, případně vyskytují-li se v práci věcné chyby nebo nepřesnosti.

Zhodnoťte dále logickou strukturu ZP, návaznosti jednotlivých kapitol a pochopitelnost textu pro čtenáře. Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku ZP, viz Směrnice děkana č. 52/2021, článek 3.

Posudte, zda student využil a správně citoval relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami. Zhodnoťte, zda převzatý software a jiná autorská díla, byly v ZP použity v souladu s licenčními podmínkami.

### **Nepísemná část, přílohy**

Dle charakteru práce se případně vyjádřete k nepísemné části ZP. Například: SW dílo – kvalita vytvořeného programu a vhodnost a přiměřenost technologií, které byly využité od vývoje až po nasazení. HW – funkční vzorek – použité technologie a nástroje, Výzkumná a experimentální práce – opakovatelnost experimentů.

### **Hodnocení výsledků, jejich využitelnost**

Dle charakteru práce zhodnoťte možnosti nasazení výsledků práce v praxi nebo uveďte, zda výsledky ZP rozšiřují již publikované známé výsledky nebo přinášející zcela nové poznatky.

### **Celkové hodnocení**

Shrňte stránky ZP, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Celkové hodnocení nemusí být aritmetickým průměrem či jinou hodnotou vypočtenou z hodnocení v předchozích jednotlivých kritériích. Obecně platí, že bezvadně splněné zadání je hodnoceno klasifikačním stupněm A.