



# Hodnocení vedoucího závěrečné práce

**Vedoucí práce:** Ing. Karel Klouda, Ph.D.  
**Student:** Kristýna Klesnilová  
**Název práce:** Automatická detekce metrické normy  
**Obor / specializace:** Znalostní inženýrství  
**Vytvořeno dne:** 5. června 2022

## Hodnotící kritéria

### 1. Splnění zadání

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

Zadání bylo poměrně specifické a vyžadovalo od studentky nastudování od informatiky velmi odlehlého tématu jakým jsou metrické normy básní. V zadání bylo vyžadováno prostudování tří kroků, na které lze rozložit automatická detekce normy. Všem krokům se autorka práce věnovala, ukázala, jak jsou jednotlivé problémy řešitelné a v některých případech našla řešení s lepšími výsledky, než nabízela řešení existující. Zadání tedy považuji za splněné.

### 2. Písemná část práce

93 /100 (A)

Práce je srozumitelná a je psána solidní angličtinou. To oceňuji o to více, že téma je natolik specifické, že je o něm pro neznalého člověka složité psát (ba i číst) česky. Terminologie týkající se versologie je z velké části latinská či z latiny vycházející a proto její překlad do angličtiny byl sám o sobě náročný úkol. V práci jsme se rozhodli dopodrobna nepopisovat jednotlivé modely (zejm. CRF), i když by to možná čtenář uvítal. I bez toho je ale text na bakalářskou práci spíše obsáhlejší. Z pohledu vedoucího musím ocenit, že oproti první verzi některých částí textu se autorka v psaní velmi rychle zlepšovala a reflektovala mé připomínky.

### 3. Nepísemná část, přílohy

92 /100 (A)

Pro experimentování bylo využíváno jazyku Python a příslušných knihoven. Byly použity také předpřipravené či předtrénované modely, které lze též využít ve skriptech psaných v Pythonu. Přílohy obsahují celkem přehledný systém adresářů (vč. popisu jejich obsahu)

obsahujících tyto skripty, někdy ve formě Jupyter Notebooků. Komentářů ve skriptech i noteboocích by mohlo být více.

#### 4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

95 /100 (A)

Hlavním výsledkem experimentů je zjištění, že strojové učení může překonat expertní systémy napsané versology. Konkrétně se jako velmi úspěšný ukázal model BiLSTM-CRF, což je asi v současnosti state-of-the-art model pro "sequence tagging". Výsledky považuji za natolik slibné, že věřím v jejich publikovatelnost. To bude samozřejmě vyžadovat další práci, proto jsem se s autorkou dohodl na pokračování spolupráce v rámci Výzkumného léta.

#### 5. Aktivita studenta

- ▶ [1] výborná aktivita
- [2] velmi dobrá aktivita
- [3] průměrná aktivita
- [4] slabší, ale ještě dostatečná aktivita
- [5] nedostatečná aktivita

S aktivitou studentky jsem nadměru spokojen. Přestože jsme ze začátku trochu tápali, kudy se vydat, neztrácela trpělivost a pilně a proaktivně prohledávala slepé uličky.

#### 6. Samostatnost studenta

- ▶ [1] výborná samostatnost
- [2] velmi dobrá samostatnost
- [3] průměrná samostatnost
- [4] slabší, ale ještě dostatečná samostatnost
- [5] nedostatečná samostatnost

S hlavními myšlenkami toho, jak problém řešit, přišla autorka sama. Po počátečním nasměrování už byla moje úloha skutečně jen konzultační a i poslední verze textu jsem korigoval jen minimálně.

#### Celkové hodnocení

94 /100 (A)

Práci považuji za velmi zdařilou a získané výsledky za velmi slibné. Spolupráce s paní Klesnilovou byla hladká a bezproblémová. Rozhodně se jedná o jednu z nejlepších bakalářských prací, které jsem vedl.

## **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.

### **Aktivita studenta**

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven.

### **Samostatnost studenta**

V souvislosti s průběhem a výsledkem práce posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.

### **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.