



Hodnocení vedoucího závěrečné práce

Vedoucí práce: Ing. Karel Klouda, Ph.D.
Student: Bc. Jana Maříková
Název práce: Nástroj pro digitalizaci ručně psaných šachových partiířů
Obor / specializace: Znalostní inženýrství
Vytvořeno dne: 17. května 2021

Hodnotící kritéria

1. Splnění zadání

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

Jedná se po měrně náročné zadání, které vyžaduje sestavení a odladění řešení několika dílčích kroků. Tyto jednotlivé kroky jsou sice vesměs klasické úlohy zpracování obrazu, jelikož jde ale svou povahou o poměrně obtížně zpracovatelná data (ručně psané záznamy šachových partií), nebylo možné jednoduše použít a složit existující modely.

Autorka se zadáním přišla sama, stejně jako s využívaným datasetem.

2. Písemná část práce

90/100 (A)

Práce je psána solidní angličtinou. Zpočátku bylo vidět, že s psaním delšího textu nemá autorka zkušenosti. Vzhledem k tomu, že text psala průběžně a byl čas jej pravidelně revidovat, výsledek je dobře čitelný a srozumitelný. Autorka se také průběžně zlepšovala a první verze později psaných částí práce už byly výrazně kvalitnější.

Jelikož se v práci využívá mnoho nástrojů a postupů, a ještě více jich autorka vyzkoušela a nakonec nepoužila, nebylo možné je všechny detailně popsat. Místy je proto práce stručnější a není ji možné využít k podrobnému seznámení s použitými metodami. I tak jde ale spíše o delší práci, neb využitých technik a modelů bylo mnoho. Rozhodně je možné z práce pochopit, jaké postupy jsou použity ve finálním řešení, a také je vysvětleno, jak se k této volbě došlo.

3. Nepísemná část, přílohy

99/100 (A)

Výsledek má dvě části. První je model, resp. soustava modelů, které se snaží z vyfocené či nascanované partiíře strojově přečíst ruční zápisy tahů partie. V této

části je schováno mnoho práce a mnoho vyzkoušených slepých uliček a výsledek se myslím pohybuje na hranici toho, kam jde se současnými poznatky a dostupnými daty dojít. Partiáře jsou často špatně čitelné i pro člověka a tak se nedalo čekat, že úspěšnost bude vysoká. Přesto autorka díky opravdu velkému množství práce a experimentů dotáhla modely do stavu, kdy mohou být velkou pomocí při digitalizaci partiářů.

Druhou částí je pak webové rozhraní dovolující partiáře pohodlně zpracovat a využít výstupy modelů k vytvoření korektního digitálního přepisu. I tato druhá část je vytvořena pečlivěji, než bych očekával, tzn. není to jen prostý webový formulář na úrovni proof-of-concept.

4. Hodnocení výsledků, jejich využitelnost

100/100 (A)

Jak jsem psal v předchozí části, myslím, že se podařilo vytvořit nebývale kvalitní model, který sestává z kroků, které byly poměrně pečlivě odladěny. Už v současném stavu je to myslím nasaditelné pro alespoň lehce poučenou veřejnost (např. organizátory turnajů) a pro plné nasazení by stačilo jen trochu odladit grafické rozhraní.

5. Aktivita studenta

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

Autorka pravidelně práci konzultovala a to již od začátku akademického roku. Na každou konzultaci byla připravena a skoro vždy přišla s velkým množstvím udělané práce příp. s novými návrhy.

6. Samostatnost studenta

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

Autorka byla velice samostatná. Už na první konzultaci přišla v podstatě s hotovou rešerší a prvním návrhem postupu. Brzy pronikla do použitých nástrojů a modelů tak, že jsem měl problém se sofistikovaně účastnit diskuzí. Sama přišla s mnoha nápady a řešeními, které sama experimentálně otestovala.

Celkové hodnocení

98/100 (A)

Jedná se o aplikační práci, která využívá známých postupů a modelů. Díky veliké péři a odhodlání se autorce podařilo práci dotáhnout až k funkčnímu velmi pokročilému prototypu. Vzhledem k obtížnosti problému a množství času a práce, které autorka jeho řešení věnovala, považuji práci za výbornou a tak ji i navrhuji hodnotit.

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. 26/2017, 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.