

Review of Master's Thesis

Student: Skácel Miroslav, Ing.
Title: Query-by-Example Keyword Spotting (id 17862)
Reviewer: Hannemann Mirko, Dipl.-Ing., UPGM FIT VUT

- 1. Assignment complexity** **more demanding assignment**
Úkol měl průměrnou obtížnost, ale náročnější bylo studovat současný stav poznání (state-of-the-art) v komplexní, rozvíjející-se oblasti pokračujícího výzkumu. Čtení literatury, a práce sama měla být provedena v angličtině, to vyžaduje motivaci a samostatnou práci.
- 2. Completeness of assignment requirements** **assignment fulfilled**
Všechny podstatné body zadání byly splněné. Student popsal potřebné části systému a úspěšně realizoval kompletní a funkční QbE systém.
Evaluate systému byl podstatně rozšířen, tím že se systém zúčastnil několika mezinárodních soutěží.
Mnoho zlepšení systému byly navrženy a testovány.
Negativně bych zmínil, že teorie detekce klíčových slov, která je součástí zadání, byl jen popsán velmi hrubě a alternativní přístupy pro QbE (lattice matching a sequential statistical modeling) nebyly popsány - pouze přístup, který byl zvolen autorem byl popsán dostatečně.
Student nevyráběl zmínění video který má prezentovat práci. Vzhledem k tomu, že v ostatních bodech zadání bylo víc než splněn, bych celkově ještě dál známku "zadání splněno".
- 3. Length of technical report** **within minimum requirements**
Práce je docela krátká pro diplomovou práci. Jejíž délka odpovídá přibližně minimálním rozsahu. Protože se jedná o experimentální a technickou práci, stručnost má i výhody. Práce se soustředí jenom na téma. Ale některá témata v teoretické části by bylo ještě třeba projednat podrobněji (na příklad 2.1 a 2.2). A ve vztahu k teorii je praktická část (kap. 4,5) docela krátká. Na druhé straně provedené experimenty jsou rozsáhlé.
- 4. Presentation level of technical report** **70 p. (C)**
Celkově lze říci, že práce je pochopitelná, obsahuje potřebné informace a žádný balast. I přes některé nedostatky a občas přehnanou stručnost, dá se práce a sled experimentů dobře chápat. Struktura práce je trochu nezvyklé, tím že se smíchají teoretické a experimentální sekce v rámci kapitoly (kap 2.1, 2.2 teorie; kap. 2.3 popis systému; kap. 2.4. popis dat; kap. 2.5. spíše teorie; kap. 2.6. přehled literatury; kap. 3. teorie, ale kap. 3.8. experimenty). Pravděpodobně struktura odráží chronologické posloupnosti práce. Jak už zmíněno jsou kap. 2.1 a 2.2. příliš krátce - chybí alternativní postupy pro KWS a QbE. Ve vztahu k teorii je praktická část (kap. 4 a 5) docela krátká. Kap. 2.6. (přehled literatury) je spíše sbírkou abstractů, tematické strukturování by bylo srozumitelnější. Některé termíny, které mohou být chápány pouze zasvěcenci, jsou předpokládáné být známý. Několikrát je používán termín, který je definován až v jedné z dalších kapitol, a řada odkazů dopřed naznačují, že práce by mohla být ještě lepší strukturovaná. Není vždy jasné, proč se střídá sada testových dat, a proč měřítka vzdálenosti a výkonu se změnily mezi sekcemi.
- 5. Formal aspects of technical report** **70 p. (C)**
Za prvé oceňují, že student dokončil práci a studium literatury v angličtině. Je vidět, že student je schopen vytvořit mezinárodní publikaci. Používanou angličtinu je stále potřeba zlepšit, zejména použití určitého (a neurčitého) členu, slovosled a výběr slov. Věty jsou často velmi trhané a plné zkratek a žargonu. Grafika a typografický design (LaTeX) jsou na dobré úrovni.
- 6. Literature usage** **90 p. (A)**
Student studoval samostatně současnou cizojazyčnou literaturu v tomto oboru. Se svými experimenty se mu podařilo dosáhnout současného stavu výzkumu. Aktuální výzkum cituje dostatečně a ve formátu typickým v oboru. Citace některých zmíněných (spíše základných) pojmů a konceptů občas chybí. Citace by měly být v jednotném formátu obsahující stejné informace.
- 7. Implementation results** **97 p. (A)**