

HODNOCENÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Vedoucí BP

Jméno bakaláře: Pavel Ptáček

Garantující katedra: KKY

Název bakalářské práce: Automatická detekce řeči v řečových nahrávkách pro korpusově orientovanou syntézu řeči

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

Doplnění hodnocení, připomínky, dotazy:

Hlavní náplní bakalářské práce Pavla Ptáčka byl návrh algoritmu automatické detekce řeči/ticha v řečových nahrávkách. Úspěšné vyřešení této úlohy by mj. umožnilo odříznout počáteční a koncové úseky ticha v řečových nahrávkách a významně tak snížit diskové nároky na uchovávání nahrávek v rozsáhlých řečových korpusech.

Svého úkolu se pan Ptáček zhostil velmi dobře. V algoritmu detekce řeči/ticha využil klasifikátor založený na Support Vector Machines (SVM) a v této souvislosti vyzkoušel několik typů příznaků popisujících vlastnosti řeči, resp. ticha. Funkčnost klasifikátoru ověřil na reálných řečových nahrávkách. Vlastní práce je psána poměrně přehledně s velkým počtem obrázků a tabulek. Úroveň práce však snižují občasné chybné formulace a "formální" chyby (např. v číslování vzorců chybí vzorec 3.3, vzorec 3.4 je chybně, název kap. 7.1 "Algoritmus detekce energie" by měl být spíše "Algoritmus detekce podle energie" apod.).

K práci mám následující dotazy a připomínky:

- Jedním z použitých příznaků je typ znělosti řečového rámce. V práci však chybí informace o tom, jak byl tento příznak počítán.

- Podle popisku tab. 8.4 (a podobně i v jiných tabulkách) byly v tomto experimentu použity jako příznaky jen koeficienty LSF (a ± 3 sousední rámce). Skutečně byly použity jen tyto koeficienty a nikoliv další jako energie nebo počet průchodů nulou?

- Tab. 8.7 prezentuje nejlepší dosažené výsledky. Pro jakou kombinaci výsledků byly tyto výsledky dosaženy (popisek tabulky tuto informaci neuvádí)?

- Jakým způsobem byly počítány průměrné hodnoty odchylek v určení začátku a konce řeči ve všech výsledných tabulkách?

Splnění bodů zadání úplně částečně nesplněno

Doporučení práce k obhajobě ano ne

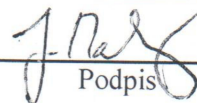
Celkové hodnocení práce výborně velmi dobře dobře nevyhověl

Jméno, příjmení, titul vedoucího BP: doc. Ing. Jindřich Matoušek, Ph.D.

Pracoviště vedoucího BP: KKY

26.8.2011

Datum


Podpis