

Přehled témat pro samostatné práce studentů zpracovávané v rámci předmětu TKS

zimní semestr 2011/2012

1. Adaptace v rozpoznávacích a klasifikačních systémech *)
2. Analýza a klasifikace objektů s použitím programovaných gramatik a jazyků *)
3. Návrh systému pro automatické morfologické značkování textů
4. Klasifikace dokumentů na bázi jejich automatické indexace
5. Klasifikace tiskových písem
6. Klasifikace zpráv v internetové komunikaci *)
7. Biometrická analýza oční duhovky
8. Identifikace jedince na základě analýzy otisku dlaně (vhodné pro 2 studenty)
9. Návrh systému pro extrakci významu z jednoduchých spontánních promluv *)
10. Implementace uživatelského rozhraní pro hlasovou (řečovou) komunikaci se sémantickým webem *)
11. Návrh jednoúčelového znalostního systému pro lingvistickou analýzu spontánních českých promluv *)
12. Návrh dialogového systému technikou Wizard of Oz *)
13. Rozšíření softwaru pro generování stimulů pro rozpoznávání
14. Implementace metody matching pursuit v programovém prostředí MATLAB **)
15. Použití genetických algoritmů pro optimalizaci Matching Pursuit algoritmu **)
16. Porovnání metod pro detekci ustálených evokovaných potenciálů (SSVEP **)
17. Klasifikátor ustálených evokovaných potenciálů (SSVEP **)
18. Detekce základní hlasivkové frekvence autokorelací funkcí a FFT **) (pro 2 studenty)
19. Doplnění modulů pro zpracování a klasifikaci signálů do sw OpenViBE **)
20. Plugin pro klasifikaci EEG/ERP záznamů v OpenViBE
21. Měření a vyhodnocování pozornosti řidičů s využitím evokovaných potenciálů **) (pro 2 spolupracující studenty)
22. Detekce P3 komponenty **)
23. Klasifikace hodnocení pitelnosti piva **)
24. Integrace statistických metod do Matlabu a Jerpy **)
25. Rozšíření softwaru Presti

*) Témata pro studenty IPS, kteří na jejich zpracování budou pokračovat v rámci předmětu ICP

**) Témata, která budou zčásti zpracovávána též v rámci předmětu AZS

5. 10. 2011, 10:30 hod.