

Sandra Ibrić, bachelor ing elektrotehnike - Završni magistarski rad

Fakultet/Akademija	FAKULTET ELEKTROTEHNIKE
Tip Rada	Završni magistarski rad
Kandidat, zvanje	Sandra Ibrić, bachelor ing elektrotehnike
Naziv Teme	Sandra Ibrić, bachelor ing elektrotehnike, javno će braniti završni magistarski rad, pod naslovom: "Vremensko-frekventna analiza i klasifikacija EEG signala korištenjem Hilbert Huang-ove transformacije
Rezime/Abstract	U ovom radu predstavljen je sistem za automatsku klasifikaciju EEG signala uz upotrebu vještačkih neuronskih mreža. Klasifikatori se zasnivaju na atributima koji su izdvojeni na osnovu rezultata vremensko-frekventne analize implementirane u fazi predobrade. Fokus ovog rada je na primjeni Hilbert Hungove transformacije u fazi predobrade. Značajni atributi su ekstraktovani na osnovu rezultata marginalnog Hilbertovog spektra i prosljeđeni kao ulaz u vještačku neuronsku mrežu sa ciljem klasifikacije. Dobiveni rezultati su upoređeni sa rezultatima klasifikacije kada se u predobradi koristi kontinualna wavelet transformacija sa globalnim wavelet spektrom. Za validaciju predloženog sistema korišten je skup podataka sa dvije klase EEG signala. Prva grupa obuhvata EEG signale zdravih osoba, a druga EEG signale osoba kojima je ustanovljen sindrom epilepsije. Pokazano je da predloženi sistem ima potencijal da sa zadovoljavajućom tačnošću klasificira EEG signale u interesne grupe. Ključne riječi: EEG, Hilbert Huangova transformacija, marginalni Hilbertov spektar, vještačke neuronske mreže.
Datum	19.02.2018
Predsjednik	Dr. sc. Nermin Suljanović, red. prof., Uža naučna oblast Telekomunikacije Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr. sc. Aljo Mujčić, red. prof., Uža naučna oblast Telekomunikacije Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr. sc. Asmir Gogić, doc., Uža naučna oblast Telekomunikacije Fakultet elektrotehnike Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	dana 19.02.2018. godine u 14,00 sati u Multimedijalnoj sali Univerziteta u Tuzli
Zavrsne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.