

UVODNIK

Poštovana čitateljice / Poštovani čitatelju,

pred Vama je broj 2/2011 časopisa AUTOMATIKA. Sadrži osam izvornih znanstvenih članaka koji obrađuju aktualne teme iz područja automatskog upravljanja, digitalne i analogne obradbe signala, mobilne robotike te računalstva.

U prvom članku, **Reference snage vjetroagregata u koordiniranom upravljanju vjetroelektranama**, Vedrana Spudić i sur. proučavaju mogućnosti dinamičkog upravljanja vjetroelektranom u svrhu zadovoljenja mrežnih pravila i smanjenja opterećenja vjetroagregata. Drugi članak, **Razvoj i implementacija upravljačkih algoritama za sinkroni generator**, autora Igora Ercega i sur. prezentira uporabu simulatora za rad u stvarnom vremenu za razvoj i implementaciju upravljačkih algoritama. Također, uspoređuje predloženi nelinearni algoritma upravljanja s klasičnim algoritmom upravljanja uzbuđom sinkronog agregata. U trećem članku, **Bilateralno upravljanje zasnovano na zadacima za primjene u mikrosustavima**, Meltem Elitas i sur. opisuju funkcijski zasnovanu sintezu sustava upravljanja za sustav s ograničenjima, s naglaskom na bilateralne sustave u mikromanipulacijskim primjenama. Predstavljaju preliminarne rezultate vezane za upravljanje pozicijom te upravljanje silom. Članak **Istraživanje i modeliranje nepoznatog poligonalnog prostora zasnovano na nesigurnim podacima udaljenosti**, autora Marije Đakulović i sur. razmatra problem istraživanja i izgradnje karte nepoznatog unutarnjeg prostora koristeći laserski senzor udaljenosti. Razvijeni je algoritam testiran i uspoređen s izvornim Ekmanovim algoritmom simulacijski i eksperimentalno. U petom članku, **Percepcijska utemeljenost kepstranih mjera udaljenosti za primjene u obradi govora**, Antonio Vasilijević i Davor Petrinović ispituju usklađenost kepstralne mjere sa stvarnim percepcijskim razlikama za različite vrijednosti parametara analize. Također, ispituju korištenje mel kepstralnog vektora odrezanog na konačnu dužinu za prepoznavanje govora i govornika. Sanda Martinčić-Ipšić i sur. u članku **Automatsko raspoznavanje hrvatskoga govora velikoga vokabulara** prikazuju postupke akustičkog i jezičnog modeliranja sustava za automatsko raspoznavanje hrvatskoga govora velikoga vokabulara gdje su predloženi akustički modeli zasnovani na kontekstno-ovisnim skrivenim Markovljevim modelima trifona i hrvatskim fonetskim pravilima. U sedmom članku, **Optimizirani NP i PP filtri drugog i četvrtog reda**, Nino Stojković i sur. prikazuju opće filtarske sekcije drugog i četvrtog reda te prikazuju izračun spektralne gustoće napona šuma i Schoefflerove osjetljivosti za tri različita tipa optimizacije. U posljednjem, osmom članku, **Općeniti postupak za integracijsko testiranje ETL procedura**, Igor Mekterović i sur. predlažu općenitu proceduru za integracijsko testiranje određenih aspekata ETL procedura tako da ih tretiraju kao crnu kutiju, uspoređujući samo ulazne i izlazne skupove podataka.

Prof. dr. sc. Ivan Petrović, glavni i odgovorni urednik