

AKADEMIJA TEHNIČKIH ZNANOSTI HRVATSKE – HATZ
Odjel sustava i kibernetike

POZIV NA PREDAVANJA

Tea Zavacki, mag. ing.
Krešimir Friganović, mag. ing
Prof. dr. sc. Mario Cifrek
suradnik Akademije u Odjelu sustava i kibernetike

„Kako mislimo pomicati stvari – sučelje mozga i računala“

Utorak, 15. ožujka 2016. godine s početkom u 17:00 sati

Seminarska dvorana

Hrvatskog instituta za istraživanje mozga

Šalata 12

**„Sučelje mozga i računala – detekcija alfa valova i evociranih potencijala
stabilnog stanja“**

Četvrtak, 17. ožujka 2015. godine s početkom u 13:15 sati

Siva vijećnica

Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu

Unska 3

Predavanja obuhvaćaju novosti u svezi s istraživanjem mozga čiji rad i upravljanje ljudskim organizmom je još uvijek „tajna“.

U sklopu predavanja predviđene su radionice. Bit će praktično predstavljena dva sustava za mjerenje i obradu EEG signala koji se koriste kao sučelje mozga i računala. Razvijeno sučelje mozga i računala (*Brain-Computer Interface* - BCI) omogućuje komunikaciju osobe s računalom, nezavisnu od bilo kakvog pokreta. Detektirana namjera pretače se u naredbu računalu za obavljanje zadane radnje. U sklopu radionice bit će predstavljen BCI sustav temeljen na evociranim potencijalima stabilnog stanja (*Steady State Visual Evoked Potentials* - SSVEP).

Sustav za detekciju alfa valova koristi naprednu metodu izlučivanja frekvencijskih značajki iz spektra snimljenih moždanih valova. Implementirani sustav u stvarnom vremenu pruža povratnu informaciju korisniku prilikom dostizanja određene razine zastupljenosti alfa valova u EEG aktivnosti.

Sustavi su razvijeni na Zavodu za elektroničke sustave i obradbu informacija Fakulteta elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu.

Predvidivo trajanje predavanja i radionica je 90 minuta.