

Fakulteta za elektrotehniko z novo pridobitvijo sledi trendom v robotiki

Fakulteta za elektrotehniko z novo pridobitvijo sledi trendom v robotiki

Ljubljana, 27. novembra - Na ljubljanski **fakulteti za elektrotehniko** so danes predstavili novo pridobitev, ki bo omogočila sledenje trenutnim trendom na področju robotike. Novost je dvoročni robot Yumi, ki je med prvimi tovrstnimi naprednimi tehnologijami ne le v Sloveniji, temveč tudi v svetovnem merilu. Ustvarjen je za interakcijo in skupno delo s človekom. Kompakten robotski sistem po dimenzijah delovnega prostora in mehanizma ustreza dimenzijam človeka, zato je ustvarjen za skupno delo človeka in robota.

Ena od vizij pri razvoju je bila po besedah vodje lokalne divizije za robotiko v **ABB** Slovenija Roberta Logarja zapolniti vrzel, ki trenutno obstaja v obstoječih robotih. "V segmentu robotov podobnih nosilnosti in dosegov, kot je Yumi, imamo zelo kvalitetne, natančne robote, ki dobro opravljajo naloge. Vendar pa ti niso bili sposobni ugoditi zahtevi po varnem sodelovanju s človekom." Yumi je tako prvi robot, ki lahko resnično varno sodeluje s človekom, je prepričan Logar. "Če pri delu pride do nenadzorovanega stika robota in človeka, Yumi to zazna ter se ustavi. Tega mehanizma ostali roboti, ki so večji, močnejši, nimajo, zato so, v kolikor niso zavarovani z ograjo, za človeka nevarni," je še dodal predstojnik Laboratorija za robotiko (Robolab) na **fakulteti za elektrotehniko** Marko Munih.

Celoten razvoj robotike gre po mnenju Muniha v smer skupnega delovanja človeka in robota. "Človek je najbolj spreten, robot pa ponovljiv in neutrudljiv. Pričakujemo, da bodo takšni roboti imeli v prihodnje velik vpliv tako na širše evropsko kot tudi slovensko dogajanje. Zato je nujno, da našim študentom čim prej omogočimo delo na takšnih robotih." Njihova želja je, da prek neposrednega stika s pravimi roboti študenti dobijo bogate izkušnje, ki jih bodo lahko uporabili pri nadaljnjem delu v industriji, je še povedal Munih.

Prednost novega robota, katerega nosilnost je omejena na pol kilograma, sta poleg varnosti tudi hitra montaža in nezahtevno vzdrževanje, vgrajen krmilnik in širok nabor komunikacijskih vmesnikov pa omogočata enostavno integracijo. Dvoročni sistem s sedmimi sklepi v vsaki roki omogoča spretno in natančno manipulacijo z objekti v delovnem prostoru, v enem od servo prijemal pa je integrirana tudi kamera za visokoločljivostno zaznavanje objektov pri montaži.

Roboti nas razbremenjujejo določenih repetitivnih opravil, nikoli pa ne bodo v popolnosti nadomestili ljudi, je prepričan Logar. Poleg tega pa robotizacija prinaša koristi tudi za gospodarstvo, saj omogoča dvig konkurenčnosti. "Ko vpeljemo robotizacijo, se dvigne kakovost produktov ter ugled pri kupcih, podjetje dobiva nove posle, posledično pa se poveča tudi rast."

Ciljni trgi robota, ki naj bi opravljal enako delo kot izkušen delavec v montaži, so montaža manjših delov na različnih trgih in segmentih industrije, produkti široke potrošnje in industrija igrač.

Osnovni podatki

Čas objave: 27.11.2015 17:34

Kategorija: Znanost in tehnologija

Ključne besede: **TEHNOLOGIJA, ZNANOST, INOVACIJE, FAKULTETA**

Avtor: lu/fz