

Znanstvenici stvorili umjetnu kožu koja osjeća dodir

Kategorija: MAGAZINA
Žurirano: Četvrtak, 06 Kolovoz 2020 14:35

Objavljeno: Četvrtak, 06 Kolovoz 2020 14:35

#KAO LUKE SKYWALKER#

Singapurski znanstvenici razvili su "elektronsku kožu" koja je sposobna za osjet dodira, što je inovacija za koju vjeruju da će pomoći ljudima s umjetnim protezama da prepoznaju predmete te osjete njihovu teksturu, pa čak i temperaturu i bol.

'Kožu' nazvanu ACES čini do stotinu malih senzora i veličine je 1 četvornog centimetra.

Znanstvenici s Nacionalnog sveučilišta Singapur kažu da taj uređaj može procesuirati informacije brže od ljudskog živčanog sustava i sposoban je prepoznati 20 do 30 različitih tekstura te može čitati Brailleova slova s više od 90 posto točnosti.

Ljudi moraju 'klizati' prstom po predmetu kako bi osjetili teksturu no ova koža sa samo jednim dodirom može prepoznati teksturu različiste čvrstoće, kaže voditelj tima Benjamin Tee, dodajući da algoritmi umjetne inteligencije omogućavaju uređaju brzo učenje.

Demonstracija je pokazala kako uređaj može prepoznati da je loptica za rješavanje stresa mekana i odrediti da je plastična lopta tvrda.

"Kad izgubite osjet dodira osjećate utrnulost... osobe koje nose proteze imaju taj problem", kaže Tee.

"Stvaranjem umjetne verzije kože za njihove proteze ponovno mogu rukom osjetiti toplinu i osjetiti mekano ili koliko je tvrdo to što drže u ruci", kaže Tee.

On dodaje da je koncept rezultat inspiracije scenom iz trilogije "Ratova zvijezda" u kojoj lik Luke Skywalker gubi desnu ruku i dobiva robotsku kojom, kako se čini, može osjetiti dodir.

Tehnologija je još u eksperimentalnoj fazi no postoji iznimni interes posebno medicinske zajednice, kaže Tee.

Njegov tim već je izumio transparentnu kožu koja se može sama obnoviti kad se potrga i materijal koji isijava svjetlo za elektronske uređaje, kaže Tee.

(Hina)

Znanstvenici stvorili umjetnu kožu koja osjeća dodir

Kategorija: MAGAZINA
Žurirano: Četvrtak, 06 Kolovoz 2020 14:35

Objavljeno: Četvrtak, 06 Kolovoz 2020 14:35

