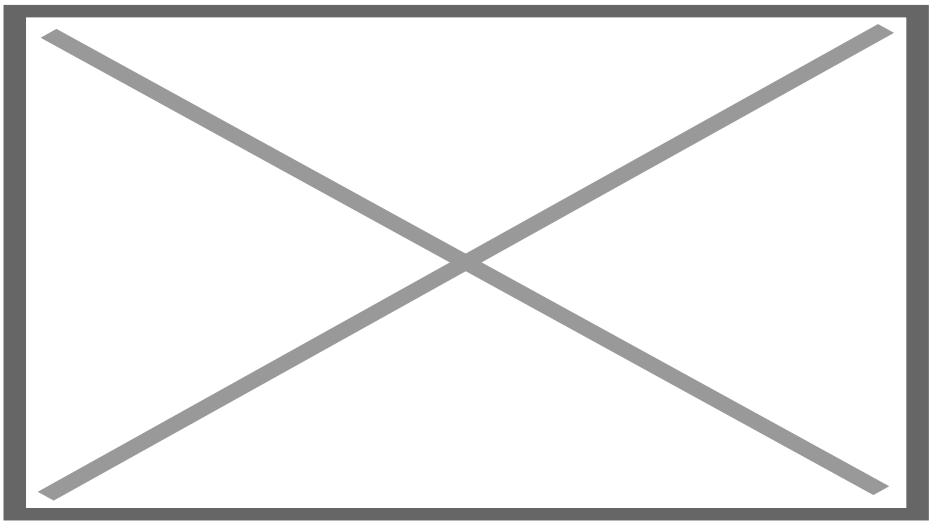
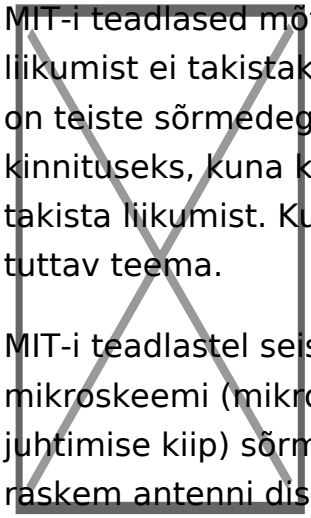
VIDEO: kunstküünega arvutit juhtimas ehk MIT-i uus hiir

11 years ago- 25.04.2015 By AM



Arvuti juhtimiseks on Leap Motion, Kinect, näo- ja viipetuvastus, hääletuvastus jne. Aga kaua sa ikka jõuad tõmmelda kogu kehaga. Selliseks lihtsaks asjaks nagu lehe kerimiseks või hiire juhtimiseks tahaks mingit lihtsat hiiresarnast kasutajaliidest, millega oled juba tuttav.

MIT sellise kallal töötabki. NailO on selle asja nimeks. Tegemist on nö kunstküünega, mis juhib arvutihiirt ja tegeleb lihtsate operatsioonidega, olles puute- ja asenditundlik.



MIT-i teadlased mõtlesid kaua, kuhu kinnitada kaasaskantavat seadet, et see liikumist ei takistaks ja tobe välja ei näeks. Sõrmus oleks ka üks variant, aga seda on teiste sõrmedega keerulisem katsuda ja silitada. Sõrmeküüs aga on hea koht kinnituseks, kuna küünes pole närve, see asub teiste sõrmede puuteulatuses ja ei takista liikumist. Kunstküünesid ju ka kleebitakse ja eemaldatakse, naistele seega tuttav teema.

MIT-i teadlastel seisis ees ülesanne - mahutada aku, puutesensor ja kolm mikroskeemi (mikrokontroller, Bluetoothi raadiomoodul ja puutetundlikkuse juhtimise kiip) sõrmeküüne suurusesse kesta. MIT-i teadlaste sõnul oli kõige raskem antenni disain. See tuli kiipidest paigutada võimalikult kaugele, et ei tekiks raadiohäireid.

Prototüüp ehitati painduvale polüestrile väljatrükitud vaskelektroodidele. See võib juhtida nii nutikella, mobiili, tahvlit kui arvutit. Esialgu jäeti asendiandur välja ja keskenduti puutetundlikule plaadile. Kunstküünena kandmiseks sobib seade ka veel sellepärast, et puutetundliku pinna võib katta mõne kunstiteosega - nagu kunstküünel ikka, võib seal olla mõni pilt või maaling.

- Videod

- Arvutihiired