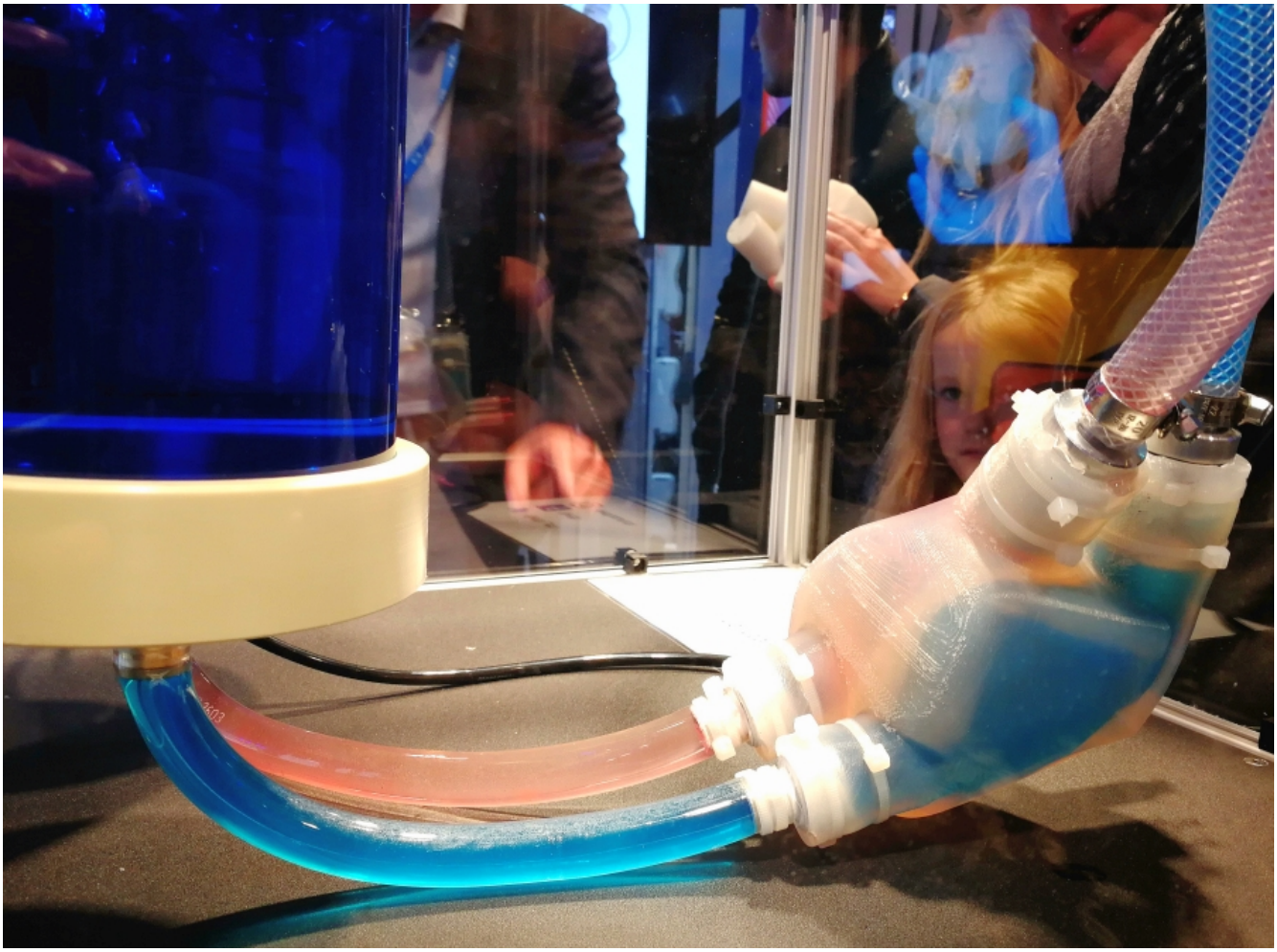
PILDID: Tallinna digitaalvaldkonna tippkohtumise tehnoloogianäitus

8 aastat tagasi - 30.09.2017 Autor: AM

Facebookis oli küll kohaleminejaiks märkinud end ligi 400 inimest, kuid tegelikult leidus Kultuurikatla taga hoovis rahvast murdu. Näitus näitas, mida Euroopa Liidus digivaldkonnas tehakse. Lastele on hea tutvustada, et selliste autode, robotite, kullerite ja meditsiiniseadmetega nad tõenäoliselt tulevikus kokku puutuvadki.



3D printerid on kümne aasta pärast juba pea igas kodus tavalised. Ja kui pole, siis lähimas meditsiiniasutuses ikka. 3D-printimine võimaldab luua konkreetsele inimesele mõeldud **kunstlikke südameid**, st selliseid pehmeid seadmeid, mis pumpavad verd just nagu päris süda.

Vaata ka videot:

Kunstliku südame väljatrükile eelneb täpne 3D skänn. Suruõhu abil töötavas prototüübis on kasutatud silikoonpumpasid, mis sarnanevad inimsüdamele. Tegemist on esimese sammuga patsiendispetsiifilise implantaadi-disaini ja -tootmise suunas.

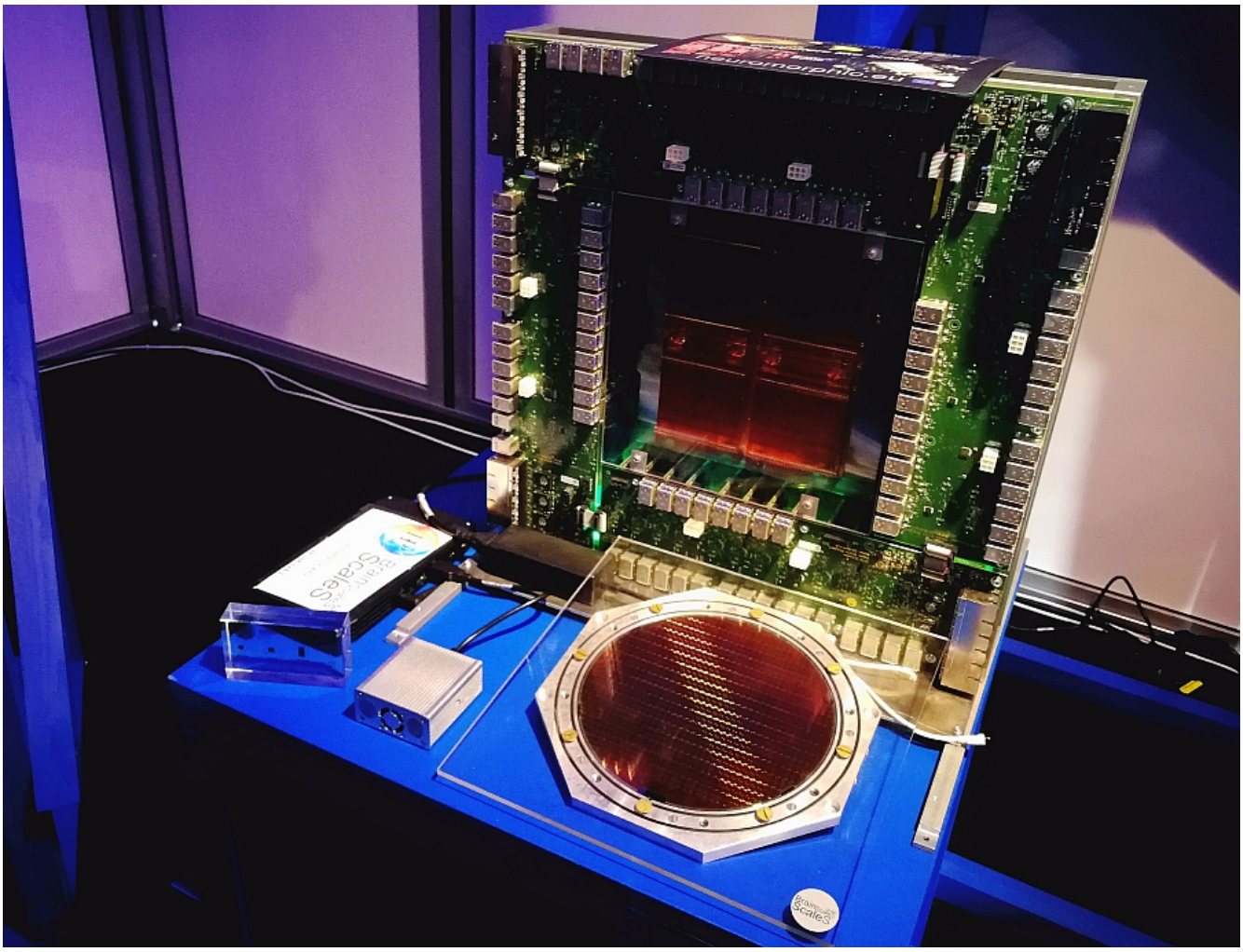
Juba enne digitelkidesse digivaldkonna tippkohtumise näitusele minekut võib ukse taga silmata omaette tegutsevat väikest ekskavaatorit. Sellega töötab üle kaugtöö ekskavaatorijuht, kes näeb kabiinipilti enda ümber ja liigutab hoobasid, mille peale kopp reageerib ülikiire võrgu tõttu momentaalselt. Hilistumine on väga väike, nii et saab ka keerulisemaid töid teha. Kopp ise on pandud igaks juhuks väga aeglaselt liikuma.

Nii võib ka pintsakus ja lipsuga kõige porisemale ehitusplatsile astuda ja juhtida kasvõi Lõuna-Eesti kuppelmaastikult Norra või Soome ehitusel augu kaevamist. Siin on aga väike kopp näha virtuaalprillidega juhi taga õues paarikümne meetri kaugusel.

Ka ohtlikes töötingimustes ei pea inimene ise füüsiliselt kohal olema, vaid saab masinat mugavalt juhtida teoreetiliselt mistahes maailma nurgast.

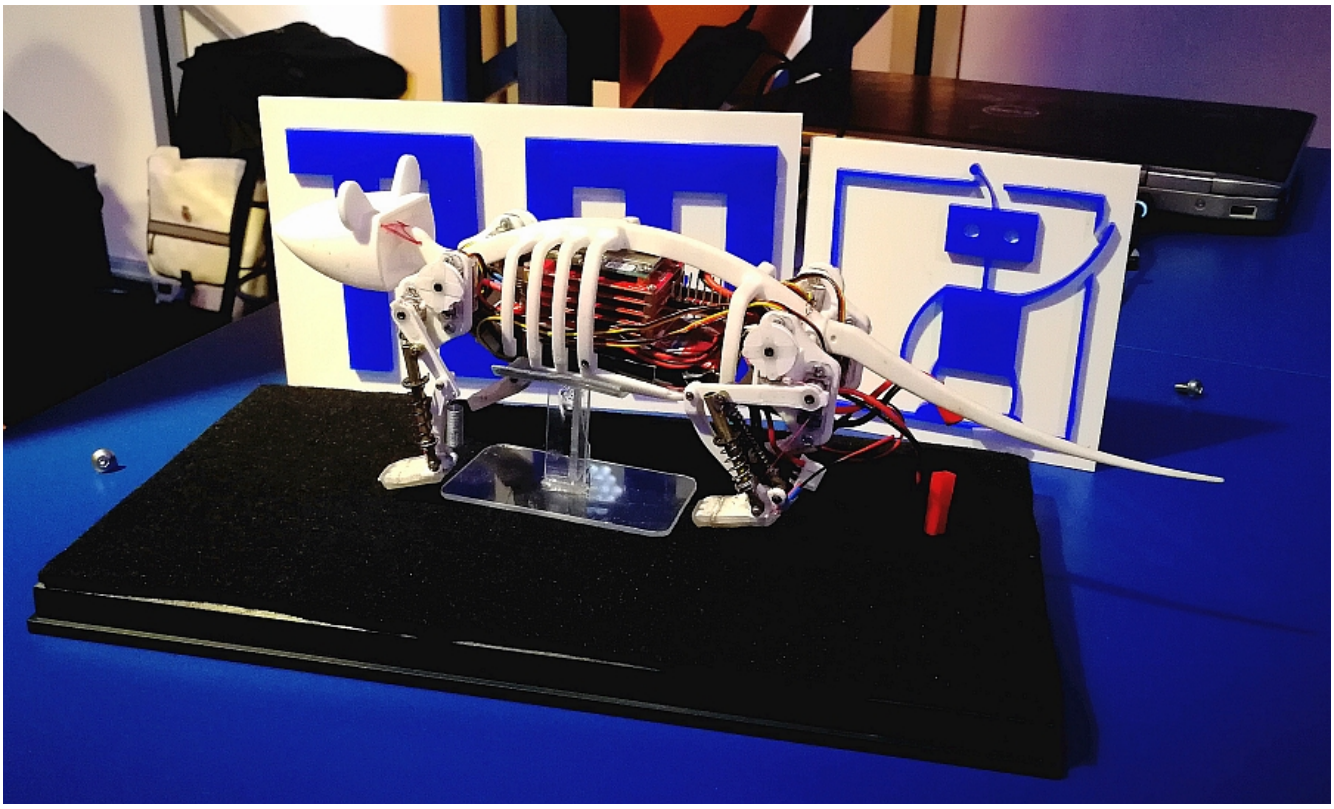
Vaata videot:

Et ekskavaator üle 5G võrgu juhtitavaks muuta, tuli selle algupärane versioon ümber ehitada - näiteks viidi masina juhtimis-seadmed distantsile. Tagamaks aga ekskavaatori juhile võimalikult realistlikku asukohatunnetust, varustati masin 360-kraadise kaameraga, et juhile avaneks igas suunas hea ülevaade. Kui virtuaalprillidega operaator pead pöörab, siis virtuaalprillid näitavadki ümbrust just selle nurga alt, kuhu pilk suunati.



Neuromorfne plaat BrainScaleS imiteerib bioloogilisi närvivõrke. Neuromorfse arvuti näol on tegemist võimsa vahendiga, mille abil saab mõista õppimist.

Arvuti muudab oma sisemist ehitust vastavalt sellele, milliseid süsteeme tal õppides kõige rohkem vaja läheb. Arvutis on elektroonilised nn. neurovõrgud, mis aitavad arvutustõhusust tõsta ja vähendavad ka energiatarvet.



Lihtsalt üks robotrott.

Jaapanlaste juba aastakümneid arendatud miimikaga robot pole lihtsalt põnev näitsutel esitlemise vahend (kuigi seda on need ka). See väike humanoid aitab autistidel oma tundeid väljendada, sest jäljendab tema ees istuva inimese miimikat ja pealiigutusi.

Vaata videot:

De-Enigma autismiteraapiarobot sai valmis augustis, aasta pärast ilmub sellest aga juba täiustatud uus versioon. Robot tõesti oskas silma vastu pilgutada.

Selle sajandi lapsed võivad ka käed n-ö õliseks teha ja arvuti kõhtu vaadata, mis siis, et seal on nagu moodsamates autodeski mitte nii palju jubinaid kui vanasti, vaid mõned üksikud kastid. Hello Ruby on selline arvuti, mis jätab otsad lahti ja nende otste külge saab ehitada oma lahedaid süsteeme.

Vaata videot:

Näiteks võib panna programmeeritava pisikese õmblusmasina midagi välja tikkima või teha LED-idest valgusmuusikat. **Hello Ruby** on loonud lastele,

vanematele ja õpetajatele vahendid, mille abil saab lõbusalt ja loovalt õppida mõistma andmetöötlust.

Selle masina ümber oli kõige suurem tunglemine. Autod paraku, eriti kontseptsioonautod on olnud ka iga kõige nohiklikuma IT-messi peamine tõmbenumber. Väidetavalt 15 miljonit eurot maksev Audi prototüüp Aicon on täielikult elektriline iseseisva juhtimistehnoloogiaga auto pikamaa luksustranspordiks. Uuenduslik disain viitab emotsionaalsele ja põnevale tulevikule. Auto sisemusest leiab rohkem ruumi kui tava-autos, luksuse ja digitaalse meelelahutuse. Armatuurlauda polegi. Rooli ja pedaale ka mitte. LED-tuled, mis Audil ees ja taga, on loodud nagu maatriksekraan: tulesid saab sujuvalt juurde ja vähemaks võtta, linnas kruiisides võivad need päeval lihtsalt efektselt lainetada.

Vaata videot:

30. septembril tõi Euroopa teadus -ja arendustöö uuemaid saavutusi tutvustanud näitus kuue tunni jooksul Kultuurikatla hoovi üle 4000 inimese. Näituseala püstitati Tallinna digitaalvaldkonna tippkohtumise ajaks, et Euroopa konkurentsivõimelisuse aruteludeks näitlikustada ELi riikide liidritele tehnoloogia

ja digitaalse arengu mõju ühiskonnale.

- Uudised

- Androidiblog
- Robotid

Pilt