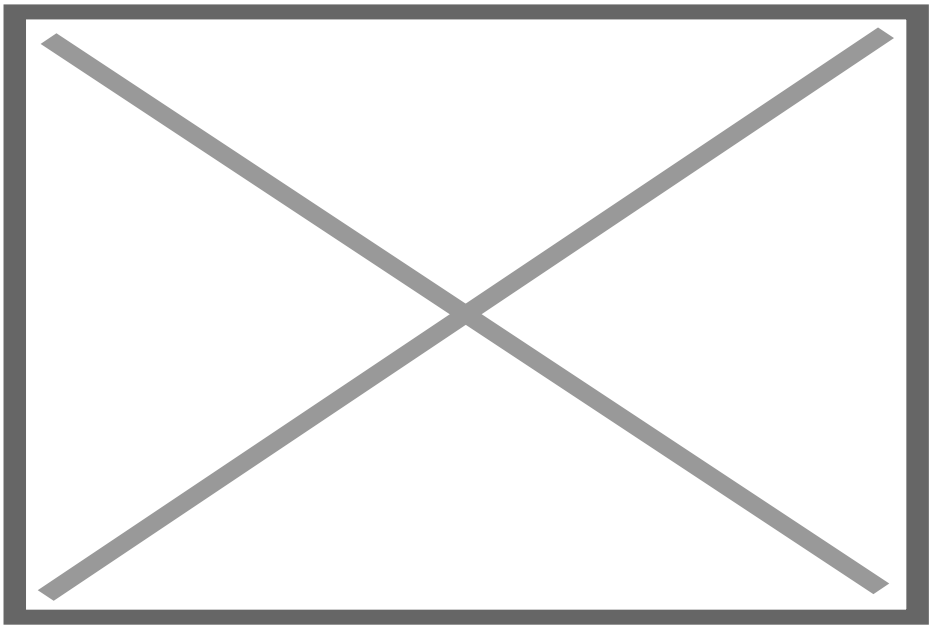
10 kõige olulisemat tehnoloogilist trendi, mis tabavad meid 2016. aastal

11 years ago- 07.10.2015 By AM



Seekord ei küsi me Igor Mangi käest, mida toob uus aasta. Tehnoloogia taroskoopi pole ka praegu ette näidata. Seekord räägib meile järgmisel aastal ees ootavast hoopis Gartner, uuringufirma.

Nende korraldatud suurel sümpoosionil Orlandos kujunesid välja märksõnad, mille järgi on tulevikku juba lihtne ennustada, sest 2016. aasta on sama hea kui ukse ees. Esimesed öökülmad ja nädala lõpus saabuvad lörtsisajud vaid kinnitavad seda tunnet.

Analüütikud, kes neid trende hindasid, said kokku sümpoosionil Gartner Symposium/ITxpo 2015, mis just hetkel tõmbab oma otsi kokku ja hakkab homme lõpetama. Selle järgi oma kodust diivani paigutamise *feng shui´*d ei maksaks planeerida, need on pigem trendid äriettevõtetele. Tegemist on tehnoloogiatega, mis tuleval aastal muudavad kõike, tekitavad võidujooksu teatud majandusaladel ja jätavad unustusse need firmad, kes on otsustanud uue edeva trendiga mitte kaasa minna. Siin need on.

1. Seadmete segadus

2016 saab olema seadmete mitmekesisuse aasta. Infot ammutatakse kõikvõimalike erinevate masinatega: lauaarvutitega, mobiilidega, nuhvlitega, tahvlitega, süleritega, teleritega, kantavate ja statsionaarsete seadmetega. Muidugi ei maksa unustada nuti-autosid ja asjade internetti ehk nutistut.

Selline segadus on küll peavalu IT-administraatoritele, kuid mis teha - sellega tuleb leppida. Õnneks info esituse vahendid arvestavad aina enam nende seadmete iseärasustega ja kuvavad andmeid vastavalt sellele.

2. Universaalne kasutajakogemus

Kuigi seadmeid on palju, läbivad mingid keskkonnad, kus kasutaja on harjunud olema, neid mingi ühtse joonena, nii et kord tahvlist, kord telefonist, kord sülerist või telerist ligi pääsedes on kõik kasutajale juba tuttav ja kodune. See trend jätkub ja saavutab 2016. aastal oma senise kõrghetke. Kasutajad tunnevad end koduselt erinevate ekraanidega ja erinevates olukordades, olgu siis Facebookis käekella, telefoni või teleriga.

3. 3D printimine erinevate materjalidega

See tüütu mantra 3D printimise jõudmisest igapäevaellu on kordunud juba aastaid ja eks mõnedes valdkondades on tehnoloogia ka kanda kinnitanud. Seni on keskendutud plastmassi trükkimisele. Kuid algaval aastal tuleb murrang, ennustab Gartner, toetudes sümpoosionil arutlenud analüütikutele. Plastmassvidinatest on küllalt, nüüd proovitakse trükkida niklisulamist, süsinikfiibrist, elektrit juhtivast tindist, ravimimaterjalidest ja biokudedest asju. Kosmosetööstus, meditsiin, auto- ja sõjatööstus vajavad uusi (ja vanu alati kasutatud) materjale väljastatuna sobival kujul 3D-printerist.

4. Andmed kõige kohta - süsteemselt

Tänu sellele, et igal pool salvestatakse teksti, pilti, heli, võib-olla ka lõhnu ja mõtteid, on tekkimas uus tehnoloogia selle kõige salvestatu mõtestamiseks ja sidumiseks. Arenevad semantilised vahendid heli, pildi ja teksti kokkupanekuks ja saadud kompotist õigete järelduste tegemiseks. Kuskil selles kaoses areneb ja õpib tehisintellekt.

5. Masinõpe saavutab uue taseme

Eelmise punkti jätkuks - masinõpe, neuronvõrgud ja iseõppivad süsteemid on tulnud, et jääda. Ühel hetkel jätavad nad inimkonna maha ja lähevad oma teed. On see meile kasulik või mitte, seda ei tea veel keegi. Kuid 2016. aastal

süsteemid arenevad ja õpivad maailma tundma.Me teame juba sellest aastast uudiseid, et tööstusrobotid õpivad inim-käsitööliste võtteid postitatud Youtube´i videotest, isegi see operatsioonisüsteem, mis on praegu neid ridu lugedes sinu arvutis või nutiseadmes, saadab arvatavasti andmeid sinu kohta kuhugi kekserverisse ja seal algoritmid täiustuvad, õpivad sind paremin tundma, pakuvad täpsemat kasutajaliidest ja otsivad just sulle vajalikku infot.

6. Isetegutsevad masinad - isesõitvatest autodest Suure Sinise Assistendini

Jälle eelmise punkti jätkuks - tehisintellekt hiilib meile aina lähemale ka järgmisel aastal ja õpib meid tundma. ikka selleks, et (vähemalt esialgu) meid paremini teenindada ja meist aru saada. Nendeks on isetegutsevad robotid, kes suudavad inimese sekkumiseta otsuseid vastu võtta, isesõitvad autod, personaalsed virtuaalsed assistendid. Nimetagem siis mõnesid tooteid konkreetselt nende tegelike nimedega: Google Now, Microsoft Cortana, Apple Siri jne.

Gartner ennustab, et lähima viie aasta jooksul kaob võõristus ja me õpime neid personaalseid assistente igapäevaselt kasutama. Kas nende "meie" hulka kuuluvad ka eestlased või jääme me digitaalselt vähearenenuks? Sellele annab vastuse vaid üks oluline uurimisala - eesti keele kõnesünteesivahendid ja nende arendus. Või muidu tuleb meil oma telerite, autode ja pesumasinatega vigases inglise keeles suhtlema hakata.

7. Adaptiivsed turvalahendused

Viirusetõrje ja küberrünnakute tõrje on läinud juba nii keeruliseks, et ühe nohiku palkamine probleemi enam ei lahenda. Kui ründajatel on automatiseeritud vahendid, peavad ka kaitsjad oma tööriistu targemaks tegema. Lõpuks võib olla see juba masinate heitlus - ründaja robotid kallavad rünnatava üle robotiseeritud skriptidega, rünnatav vastab täisautomaatse, tehisintelligentse ja robotiseeritud kaitsega. Inimene vaatab pealt ja ei saa aru, mis sähvimine see käib.

8. Infosüsteemid omandavad uue arhitektuuri

Ettevõtete infosüsteemid muutuvad aina keerukamaks ja omandavad organismile sarnaseid jooni. Neuromorfsed arhitektuurid, kirjutatakse sümpoosioni dokumentides, on tulemas. Need koosnevad FPGA-dest (*field programmable gate arrays*), kiirused kasvavad teraflopsideni ja energiatarve pigem väheneb. Iseõppivad võrguseamded loovad adaptiivseid algoritme, mis saadetakse edasi teistele seadmetele nende loogikafunktsioonide täiendamiseks.

9. Hajusad võrgud ja rakendused

Nii võrgustruktuur kui tarkvara muutuvad hajusaks ja paindlikuks. Mikroteenuste arhitektuur tähendab, et rakendused levitavad end väikeste modifikatsioonidega ja täiustuvad vastavalt täidetud ülesannetele. Pilvetehnoloogia aitab infot vahendada seadmete endi vahel ja tarkvara kohendab end programmeerijate sekkumiseta.

10. Nutistu platvormid arenevad kiiresti

Nutistu ehk asjade internet saab 2016. aastal sisse uue hoo, kui nende platvormid arenevad ja muutuvad ettevõtetes laiemalt rakendatuks. Haldus, turvalisus ja liidestamine erinevate süsteemidega saab olemanutistu platvormide jaoks põhiülesandeks.

Kuidas tundub, kas Orlandos mindi liiga ulmeliseks või on ennustus realistlik? Kirjuta Facebooki kommentaaridesse.

FOTO: (CC) Jiuguang Wang / Flickr

- Uudised
- Lahendused