# 5 in 5: viis asja, mida tehnoloogia lähima viie aasta jooksul muudab

9 aastat tagasi - 21.03.2017 Autor: AM

IBM tutvustas oma iga-aastast IBM 5 in 5 nimekirja viiest teaduspõhisest lahendusest, mis järgmise viie aasta jooksul meie maailma muutma hakkavad.

## 1. Tehisintelligentsi abil paraneb vaimne tervis

Vaimsete haiguste diagnoosimine võib osutuda keeruliseks ülesandeks, kuid see, mida me kirjutame ning mida me ütleme võib aidata leida viiteid haigustele, enne kui need süvenevad.

IBMi teadlased kasutavad psühhiaatriliste vestluste transkriptsioone, helifaile ning masinõppelahendusi, et leida kõnes mustreid, mille abil saaks aidata meditsiinialal tegelevatel inimestel ennustada ning jälgida psühhoosi, skisofreeniat, maaniat ning depressiooni.

Tulevikus saaks lahendust kasutada ka Parkinsoni, Alzheimeri ja Huntingtoni tõve ning posttraumaatilise stressi all kannatajate aitamiseks. Arvutid saavad analüüsida patsiendi kõnemaneeri, sõnavara ning süntaksit, et leida märke, mis viitavad haigusele.

## 2. Me hakkame nägema, mis maailmas tegelikult toimub

99,9% elektromagnetilisest spektrist on inimesele nähtamatu. Selle parandamiseks on teadlased aastaid ehitanud seadmeid, mis suudaks erinevaid lainepikkuseid näha. Need seadmed on aga äärmiselt kallid ning kitsa kasutusvõimalusega, näidates vaid teatud osa elektromagnetilisest spektrist.

Järgmise viie aasta jooksul see aga muutub. Hüperkujutamine ning tehisintelligents aitavad meil näha rohkem, sidudes kokku mitu elektromagnetspektri riba. See aitab meil näha ohte ning võimalusi, mis muidu jääks peidetuks.

Mis veel olulisem, need seadmed oleks kaasaskantavad, soodsad ning kättesaadavad. Tehnoloogia võiks kasutuses olla inimese telefonis, et inimene saaks toidust pildi teha ning teaks koheselt, kui toitev see on ning kas seda

kõlbab süüa. Sama tehnoloogia abil tehtud pilt rahatähest või ravimist võiks koheselt öelda, kas tegemist on võltsinguga või mitte.

## 3. Andmete töötlemine muutub kiiremaks

Iga päevaga lisandub maailma uusi seadmeid, mis koguvad infot ning võimaldavad avastada uusi aspekte meid ümbritseva kohta. Andmeteadlaste aeg kulub aga andmete puhastamise peale ning vaid väike osa ajast kulutatakse nende analüüsimisele.

Viie aasta pärast aitavad masinõppelahendused kogutud andmeid koondada ning organiseerida, nii et iga talupidaja saaks kliima ning pinnaseandmete põhjal otsustada, mida põldudele istutada tuleks.

## 4. Labor hakkab mahtuma kiibi sisse

Haiguste varajane avastamine on parim meetod nende raviks. Haiguste tuvastamine võib aga olla keeruline ning vajab äärmiselt väikeste osakeste analüüsimist, mis on kallis, ajakulukas ning nõuab kogenud professionaalide tööd.

Viie aasta jooksul võivad kõik need lahendused aga kättesaadavaks muutuda üheainsa seadme abil, mille sees olev mikroprotsessor suudab informatsiooni analüüsida ning koheselt teada anda, kui midagi tundub valesti ning on õige hetk arsti külastada. IBM töötab sellise nanotehnoloogia arendamise kallal, et haigust oleks võimalik tuvastada veel enne, kui ükski sümptom esile kerkib.

## 5. Nutikad sensorid aitavad reostusohu tuvastada

Mitmed tööstused kasutavad metaani, mis on oma olemuselt küll energiaallikas, kuid atmosfääri sattudes aitab kaasa globaalse kliima soojenemisele. IBM teeb koostööd mitmete maagaasitootjatega, et tuvastada metaani lekkeid sekunditega, mitte nädalatega, lubatakse 5 in 5 ennustuses.

Maapealsed sensorid, mis on ühendatud pilveteenustega, kuhu võib jõuda informatsioon ka õhusensoritelt või lendavatelt droonidelt, suudaks lekke tuvastada koheselt, kasutades reaalajas kättesaadavat infot, tuvastades lekke mahu ning selle täpse asukoha. See lahendus aitab säästa loodust, kuid on abiks ka tootjatele, tehes kindlaks, et nad ei kaota väärtuslikku materjali lekete tõttu.

IBM 5 in 5 nimekirja kohta leiab lisainfot aadressilt: http://ibm.biz/five-in-five

- Uudised

- Robotid
- Tarkvara
- Turvalisus

Pilt

