

IDC: Digitaalisen tiedon määrä räjähtää vuoteen 2020 mennessä

Uusi digitaalinen sukupolvi siirtyy käyttämään vain sähköistä tietoa

Kansainvälinen tutkimuslaitos IDC arvioi digitaalisen tiedon määrän yli nelikymmenkertaistuvan seuraavan kymmenen vuoden aikana.

Tietoinfrastruktuuriratkaisujen toimittaja EMC:n toimeksiannosta neljättä kertaa tehdyssä tutkimuksessa* ennakoidaan ensi kertaa digitaalisen tiedon määrän kasvua aina vuoteen 2020 saakka. Talouslamasta huolimatta uuden digitaalisen tiedon määrä kasvoi merkittävästi myös vuonna 2009.

Vuonna 2009 ns. ”digitaalinen universumi” kasvoi peräti 800:een miljardiin gigatavuun**, kun se vuonna 2008 oli 487 miljardia gigatavua. Tiedon määrän kasvu vastaa yli 23 kirjapinoa, jotka ulottuvat noin 150 miljoonaa kilometriä maasta aurinkoon. IDC arvioi digitaalisen tiedon määrän kasvun jatkuvan samantahtisena vuoteen 2020 saakka. Kasvua vauhdittaa muun muassa se, että mediat viimeistelevät matkaansa analogisesta digitaaliseen maailmaan.

Vuonna 2010 syntyvän digitaalisen tiedon määrä vastaa:

- 75 miljardia täyteen ladattua 16 gigatavun Applen iPodia
- Kaikkien maapallon asukkaiden jatkuvaa Twitter-viestintää sadan vuoden ajan
- Tunnin mittaisen TV-sarjan jatkumista 125 miljardia vuotta taukoamatta

Yritykset joutuvat vastaamaan myös yksilöiden tuottamasta tiedosta

Rajusti kasvava tietomäärä on iso haaste sekä yrityksille että kuluttajille. Yhä suurempi osa tiedosta vaatii sopivaa tallennustilaa ja korkeatasoista tietosuojaa. IDC arvioi, että vuonna 2020 yli kolmannes vuosittain luodusta tiedosta sijaitsee internet-palveluiden luomassa

pilvessä tai kulkee sen läpi. Uudet pilvipalvelut (cloud computing) eivät ole sidoksissa tietoteknisiin laitteisiin vaan ovat internetin kautta käytettävissä eri laitteilla missä tahansa.

Lähivuosina strategisen tiedonhallinnan ja siihen liittyvien periaatteiden merkitys tulee korostumaan. Kehittyneet tiedonhakumenetelmät ja tiedon luokittelua tukeva metatieto auttavat olennaisen tiedon löytymisessä, mutta kaikelle datalle ei riitä säilytystilaa. IDC:n mukaan jo tänä vuonna luodaan 35 prosenttia enemmän digitaalista tietoa kuin sitä voidaan tallentaa ja muutaman vuoden kuluessa luku nousee jo yli 60 prosenttiin.

Digitaalisessa maailmassa vain 25 prosenttia tiedosta on alkuperäistä ja loput 75 prosenttia kopioita. Organisaatioissa tiedonhallinnan haastetta ja merkittävyyttä lisää myös se, että IT-alan ammattilaisten määrä kasvaa huomattavasti uutta tietoa hitaammin. Vaikka 80 prosenttia digitaalisesta tiedosta on yritysten vastuulla, yli 70 prosenttia tiedosta syntyy yksilöiden toimesta. Uusi digitaalinen sukupolvi tulee käyttämään vain digitaalisessa muodossa olevaa tietoa ja odottaa, että myös kanssakäyminen yritysten kanssa tapahtuu sähköisesti.

”Kuluttajilla on jo nyt valtavasti henkilökohtaisia digitaalisia tietoja, kuten digikuvia, musiikkia ja videoita. Luotettavien internet-pohjaisten tallennus- ja tiedonhallintapalveluiden tarve kasvaa koko ajan. Palvelutarjoajaa valitessaan kuluttajan tulee pohtia tietojen säilyvyyttä, tietosuojaa sekä tietojen siirrettävyyttä palvelusta toiseen,” painottaa EMC:n maajohtaja **Lauri Wuorenheimo**.

Lisätietoja:

EMC Computer-Systems Oy, teknologiajohtaja Jussi Lehtinen, puh. 040 848 8099,
Lehtinen_Jussi@emc.com

EMC Computer-Systems Oy, maajohtaja Lauri Wuorenheimo, puh. 0400 637 377,
Wuorenheimo_Lauri@emc.com

*Tutkimus ”The Digital Universe Decade – Are You Ready?” löytyy osoitteesta:
<http://www.emc.com/collateral/demos/microsites/idc-digital-universe/iview.htm>

****Bitit ja tavut**

Bitti on pienin tietokoneelle tallennettava tietoyksikkö. Tyypillisesti bitin arvo on joko 1 tai 0. Tietokone laskee kaiken biteissä.

Tavu on mittayksikkö tietokoneen tallennuskapasiteetille. Tavu on kahdeksan bittiä ja näin kahdeksan kertaa suurempi kuin bitti. Tavut ovat käytännöllisiä, koska käännettyinä ohjelmakoodiksi ne voivat edustaa 256 merkkiä, kuten esimerkiksi numeroita ja kirjaimia.

Usein käytetyssä kymmenjärjestelmässä tavuja käsitellään tuhatkertaisina, jolloin 1000 tavua on yksi kilotavu ja yksi megatavu taas 1000 kilotavua tai 1 000 000 tavua. Yksikäsitteisessä, mutta harvemmin käytetyssä binäärijärjestelmässä 1024 tavua on yksi kibitavu ja yksi mebitavu taas 1024 kibitavua tai 1 048 576 tavua.

Tavun monikerrat					
<u>Binäärijärjestelmä</u>			<u>Kymmenjärjestelmä</u>		
Nimi	Lyhenne	Arvo	Nimi	Lyhenne	Arvo
kibitavu	KiB	2 ¹⁰	kilotavu	KB	10 ³
mebitavu	MiB	2 ²⁰	megatavu	MB	10 ⁶
gibitavu	GiB	2 ³⁰	gigatavu	GB	10 ⁹
tebitavu	TiB	2 ⁴⁰	teratavu	TB	10 ¹²
pebitavu	PiB	2 ⁵⁰	petatavu	PB	10 ¹⁵
eksbitavu	EiB	2 ⁶⁰	eksatavu	EB	10 ¹⁸
zebitavu	ZiB	2 ⁷⁰	zettatavu	ZB	10 ²¹
yobitavu	YiB	2 ⁸⁰	yottatavu	YB	10 ²⁴

Tavun monikerrat -taulukko: Wikipedia

Lisätietoja EMC:stä

EMC Computer-Systems Oy:n emoyhtiö EMC Corporation (NYSE: EMC) on maailman johtava tietoinfrastruktuuriin keskittynyt teknologia- ja ratkaisutoimittaja. Yhtiön tuotteet ja palvelut auttavat organisaatioita muuttamaan toimintaansa ja hyödyntämään tietopääomaansa. EMC:n liikevaihto vuonna 2009 oli 14 miljardia dollaria. www.emc.fi