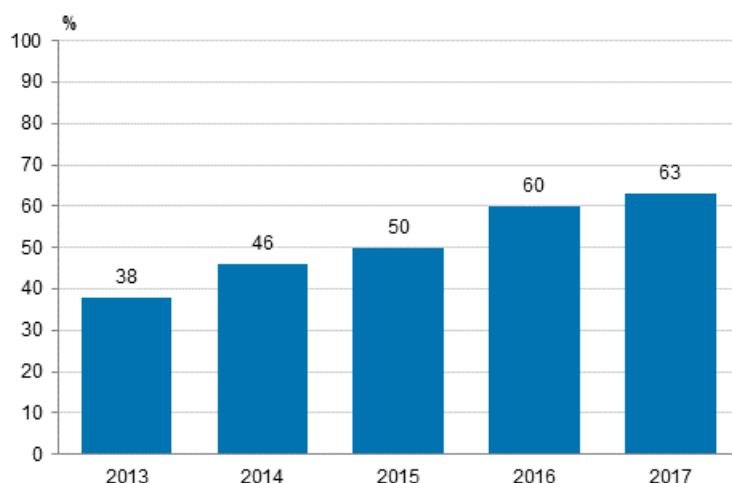


# Tietotekniikan käyttö yrityksissä 2017

## Sosiaalinen media laajasti yritysten käytössä

Sosiaalista mediaa käyttää jo 63 prosenttia yrityksistä. Sosiaalista mediaa käyttävien yritysten lukumäärä on lisääntynyt neljässä vuodessa 25 prosenttiyksiköllä. Tiedot käyvät ilmi Tilastokeskuksen tietotekniikan käyttö yrityksissä -tutkimuksesta.

### Sosiaalisen median käyttö 2013-2017, osuus vähintään kymmenen henkilöä työllistävistä yrityksistä



Toimialoittain sosiaalinen media on yleisimmin käytössä informaation ja viestinnän toimialalla 95 prosentissa yrityksistä ja harvimminkin rakentamisen toimialalla (42 %). Pienimmissä 10–19 henkilöä työllistävistä yrityksistä 58 prosenttia ja suurimmista yli 100 henkilöä työllistävissä yrityksissä 86 prosenttia käyttää sosiaalista mediaa.

Sosiaalinen media on noussut varteenotettavaksi rekrytointikanavaksi sillä sosiaalista mediaa käyttävistä yrityksistä 53 prosenttia käyttää sitä rekrytointiin. Sosiaalisen median käyttötarkoituksista selvästi yleisin oli yrityksen imagon kehittäminen tai tuotteiden markkinointi, mihin sitä käytti 89 prosenttia sosiaalista mediaa käyttävistä yrityksistä. Myös asiakkaiden mielipiteiden, arviointien tai kysymysten vastaanotto sosiaalisessa mediassa oli hyvin yleinen käyttötarkoitus, 58 prosentissa näistä yrityksistä. Sosiaalisen median hyväksikäyttö näyttäisi olevan yrityksissä varsin monipuolista.

Tiedot on kerätty kyselytutkimuksella keväällä 2017 ja ne koskevat vähintään kymmenen henkilöä työllistäviä yrityksiä.

# Sisällys

1. Johdanto.....	4
2. Internet yrityksissä.....	5
2.1 Internet-yhteydet.....	5
2.2 Internetin käyttö.....	6
2.3 Kotisivut.....	7
2.4 Sosiaalinen media.....	9
3. Pilvipalvelut.....	12
4. Sähköinen kauppa.....	15
4.1 Verkkokauppa.....	15
4.2 EDI-myynti.....	17
5. Liiketoiminnan sähköistyminen.....	18
6. Tietotekniikkataidot, rekrytointi ja palvelujen osto.....	20

## Taulukot

Taulukko 1. Sähköisen kaupan arvo sekä osuus liikevaihdosta vuosina 2007–2016, vähintään kymmenen henkilöä työllistävät yritykset.....	16
--	----

### Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Yritysten käyttämät sosiaaliset mediat vuonna 2017 .....	22
Liitetaulukko 2. Sosiaalisen median käyttötarkoitukset vuonna 2017 .....	22
Liitetaulukko 3. Maksullisten pilvipalvelujen käyttötarkoitukset yrityksissä vuonna 2017 .....	23
Liitetaulukko 4. Sähköinen kaupan muodot 2016.....	24
Liitetaulukko 5. Sähköinen kauppa alueittain vuonna 2016.....	24

## Kuviot

Kuvio 1. Kiinteän internet-yhteyden nopeus vähintään 10 Mbit/s <sup>1</sup> .....	5
Kuvio 2. Yrityksellä vähintään 10 Mbit/s nopeudella toimiva kiinteä internet-yhteys 2010-2017 <sup>1</sup> .....	6
Kuvio 3. Henkilöstön internetin käyttö <sup>1</sup> .....	7
Kuvio 4. Yrityksellä Internet-kotisivut <sup>1</sup> .....	8
Kuvio 5. Internet-kotisivut yrityksissä 2003-2017 <sup>1</sup> .....	8
Kuvio 6. Kotisivujen käyttötarkoitukset <sup>1</sup> .....	9
Kuvio 7. Sosiaalisen median käyttö yrityksissä <sup>1</sup> .....	10
Kuvio 8. Yritysten käyttämät sosiaalisen median tyypit 2013-2017 <sup>1</sup> .....	10
Kuvio 9. Pilvipalvelun käyttö <sup>1</sup> .....	12
Kuvio 10. Käytetyt pilvipalvelut <sup>1</sup> .....	13
Kuvio 11. Julkisen <sup>1</sup> pilvipalvelun käyttö.....	13
Kuvio 12. Yksityisen <sup>1</sup> pilvipalvelun käyttö.....	14
Kuvio 13. Verkkokaupan yleisyys vuonna 2016 <sup>1</sup> .....	15
Kuvio 14. Yritysten yhteenlasketun verkkokaupan jakautuminen asiakasryhmittäin vuonna 2016, %.....	16
Kuvio 15. Yritys vastaanottanut EDI-tilauksia vuonna 2016 <sup>1</sup> .....	17
Kuvio 16. Yrityksellä käytössä toiminnanohjausjärjestelmä (ERP) 2009-2017 <sup>1</sup> .....	18

Kuvio 17. Yrityksellä käytössä asiakkuuden hallinnan tietojärjestelmä (CRM) <sup>1</sup> .....	19
Kuvio 18. Yrityksen omassa henkilöstössä tietotekniikka-ammattilaisia <sup>1</sup> .....	20
Kuvio 19. Oman ja ulkopuolisen työvoiman käyttö tietotekniikkatoiminnoissa vuonna 2016 <sup>1</sup> .....	21
Laatuseloste: Tietotekniikan käyttö yrityksissä 2017.....	25

# 1. Johdanto

Tämän julkaisun perustana oleva kyselytutkimus tehtiin keväällä 2017. Kysely lähetettiin kaikkiaan 4306 kattavasti eri toimialoja ja yrityskokoja edustavalle yritykselle. Kyselyyn vastasi hyväksytysti 2928 yritystä eli 69 prosenttia kyselyn lopullisesta otoksesta. Julkaisussa esitetyt tulokset ovat korotettuja lukuja ja edustavat siten kaikkia tutkittujen toimialojen vähintään kymmenen henkilöä työllistäviä yrityksiä.

Kyselyyn liittyy pitkäaikainen EU-yhteistyö, jonka pohjalta kyselyä on kehitetty vuosittain Euroopan yhteisöjen tilastoviraston (Eurostat) koordinoimana. Pyrkimyksenä on ollut, että kyselyn perusteella voitaisiin tuottaa kansainvälisesti vertailukelpoista tietoa yritysten tietotekniikan käytöstä ja sähköisestä kaupasta EU:n jäsenmaissa. Kyselyn toteutuksesta ovat vastanneet jäsenmaiden tilastovirastot omissa maissaan, mutta Eurostat on osallistunut kyselyn rahoitukseen.

Tässä tutkimuksessa on tuloksia analysoitu kahdesta näkökulmasta; yritysten koon mukaan, joka tässä tarkoittaa yrityksen henkilöstön lukumäärää, sekä toimialoittain. Toimialat on tässä julkaisussa ryhmitelty yhdeksään ryhmään: teollisuus, rakentaminen, tukkukauppa (ml. moottoriajoneuvojen kauppa), vähittäiskauppa, kuljetus ja varastointi, majoitus- ja ravitsemistoiminta, informaatio ja viestintä, ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta sekä hallinto- ja tukipalvelut (ml. kiinteistöalan toiminta).

Useimmissa kuvioissa tulokset esitetään toimialoittain ja yritysten suuruusluokittain. Lisäksi kuvioissa esitetään kaikkien tutkimuksen piiriin kuuluvien yritysten yhteenlaskettu tulos eli tulos kaikista vähintään kymmenen henkilöä työllistävistä yrityksistä tutkituilla toimialoilla.

Verrattaessa lukuja aiempien vuosien tietoihin on huomattava, että vuosina 2001–2009 tilasto tehtiin myös 5–9 henkilöä työllistävistä yrityksistä, mutta sen jälkeen vähintään 10 henkilöä työllistävistä yrityksistä. Vertailut ajassa on siksi tehtävä vähintään 10 henkilöä työllistävistä yrityksistä.

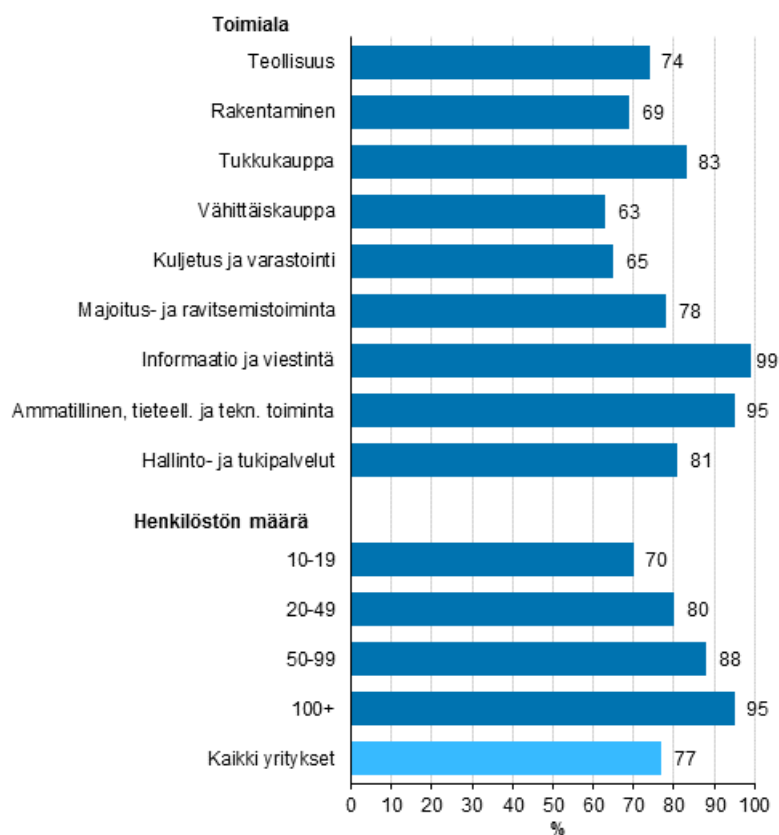
## 2. Internet yrityksissä

### 2.1 Internet-yhteydet

Suomessa käytännössä kaikilla yrityksillä on internet-yhteys. Vaikka internet-yhteys onkin kaikilla, sen nopeudessa tapahtuu jatkuvaa kehitystä.

Kaikista yrityksistä 77 prosentilla oli kiinteä internet-yhteys, jonka nopeus on vähintään 10 Mbit/s. Yritysten koon mukaan tarkasteltuna vähintään 100 henkilöä työllistävissä yrityksissä näin nopeita yhteyksiä oli 95 prosentilla, ja pienimmissä 10–19 henkilöä työllistävissä yrityksissä 70 prosentilla. Vähintään 100 Mbit/s yhteyksiä oli jo 32 prosentilla yrityksistä ja suurimmassa kokoluokassa jo 66 prosentilla.

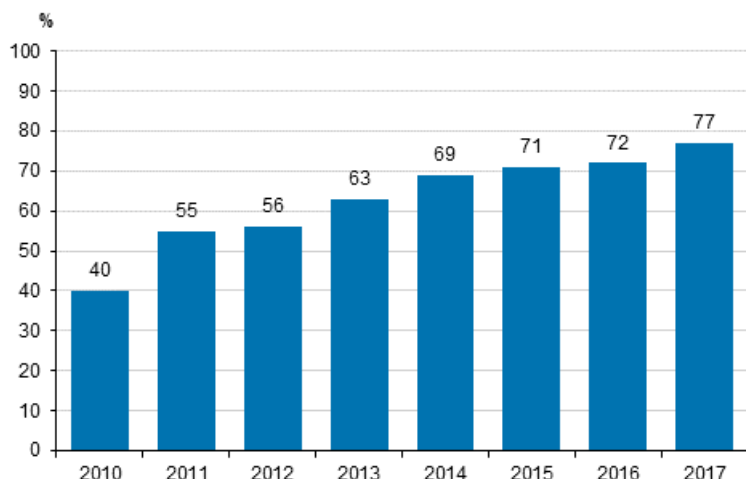
**Kuvio 1. Kiinteän internet-yhteyden nopeus vähintään 10 Mbit/s<sup>1</sup>**



1) Osuus luokan yrityksistä.

Internetin nopeudet yritysten käytössä ovat kasvaneet luonnollisesti nopeasti. Vuodesta 2010 niiden yritysten määrä joilla on vähintään 10 Mbit/s nopeudella toimiva yhteys on lisääntynyt vuoden 2010 40 prosentista vuoden 2017 77 prosenttiin.

**Kuvio 2. Yrityksellä vähintään 10 Mbit/s nopeudella toimiva kiinteä internet-yhteys 2010-2017<sup>1</sup>**



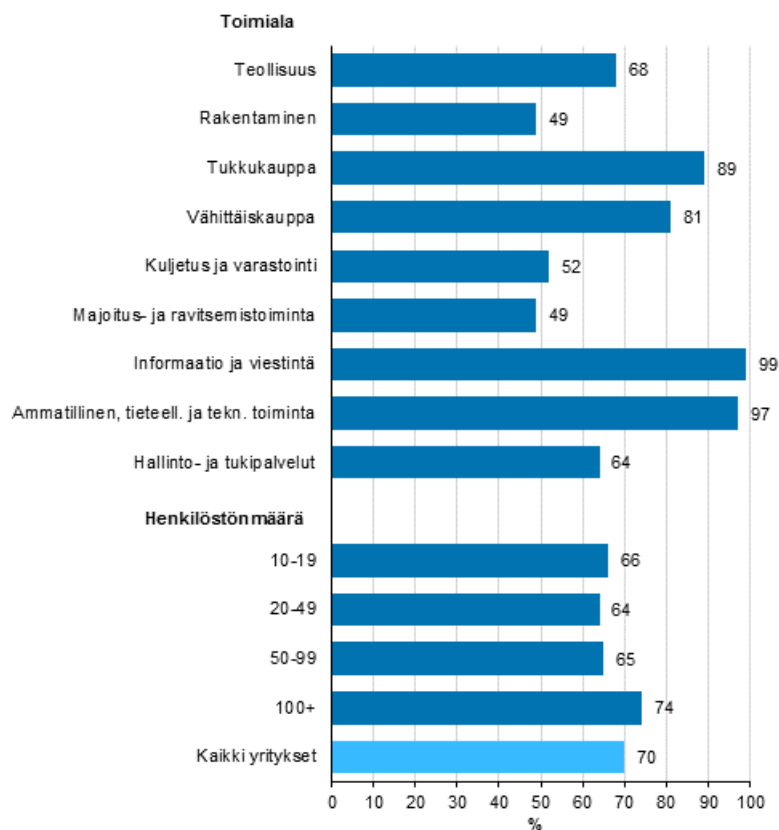
1) Osuus kaikista vähintään 10 henkilöä työllistävästä yrityksistä.

## 2.2 Internetin käyttö

Vähintään kymmenen henkilöä työllistävien yritysten yhteenlasketusta henkilöstöstä 70 prosenttia käytti työssään sellaista tietokonetta, jossa on Internet-yhteys. Toimialoittain tarkasteltuna useimmin henkilökunta käyttää työssään tällaista tietokonetta informaation ja viestinnän (99 %) sekä ammatillisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan (97 %) toimialoilla. Harvimminkin henkilöstö käyttää tällaista tietokonetta rakentamisen ja majoitus- ja ravitsemistoiminnan toimialoilla (49 %).

Suuruusluokittain tarkasteltuna suurimpien vähintään 100 henkilöä työllistävien yritysten työntekijöistä 74 prosenttia käyttää työssään tietokonetta, jossa on Internet-yhteys, ja pienemmissä kokoluokissa sellaista työssään käyttävien työntekijöiden osuus on 64–66 prosenttia.

### Kuvio 3. Henkilöstön internetin käyttö<sup>1</sup>



1) Internet yhteydellä varustettua tietokonetta työssään käyttävien osuus luokan yhteenlasketusta henkilökunnasta.

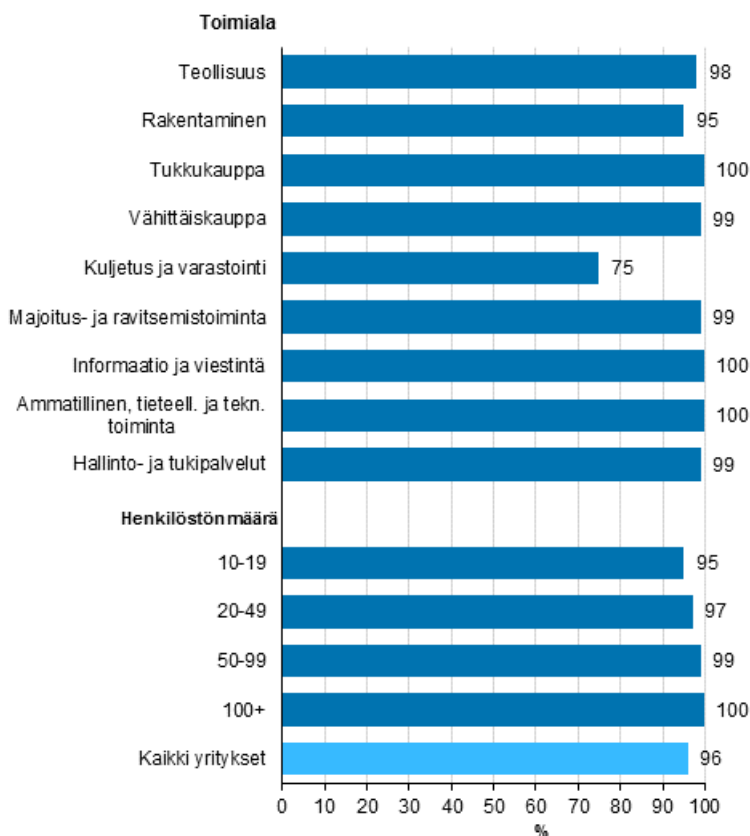
Yrityksistä 42 prosentissa koko henkilöstö käytti työssään tietokonetta, jossa oli Internet-yhteys. Vähintään puolet henkilöstöstä käytti tällaista tietokonetta 63 prosentissa yrityksistä ja vähintään neljännes 79 prosentissa yrityksistä.

## 2.3 Kotisivut

Omat kotisivut oli keväällä 2017 käytössä 96 prosentilla kaikista vähintään kymmenen henkilöä työllistävistä yrityksistä. Kotisivut ovat hyvin yleiset kaiken kokoisissa yrityksissä. Suurimmissa kokoluokissa kotisivut oli käytössä kaikissa yrityksistä ja pienimmässäkin 95 prosentilla. Toimialoittain tarkasteltuna kotisivut olivat muita harvemmin käytössä kuljetuksen ja varastoinnin toimialalla (75 %).

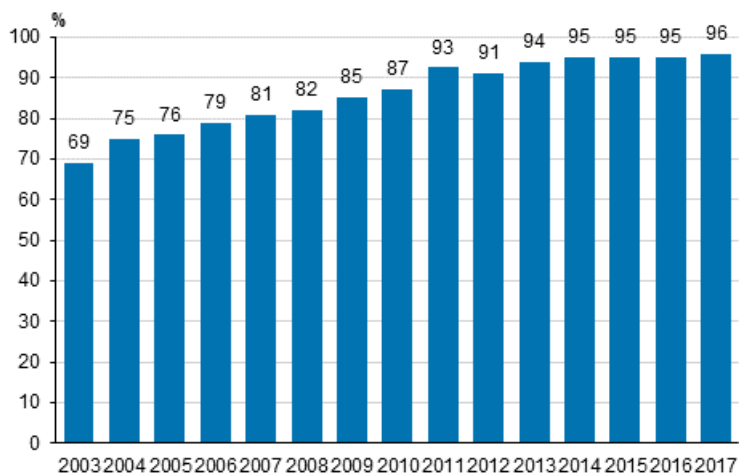
Kotisivujen yleisyys on lisääntynyt edellisestä vuodesta yhdellä prosenttiyksiköllä, mutta saturaatiopiste on käytännössä saavutettu. Lisääntymistä sivujen yleisyydessä voi tapahtua enää muutamilla toimialoilla ja pienimmissä yrityksissä.

**Kuvio 4. Yrityksellä Internet-kotisivut<sup>1</sup>**



1) Osuus luokan yrityksistä.

**Kuvio 5. Internet-kotisivut yrityksissä 2003-2017<sup>1</sup>**



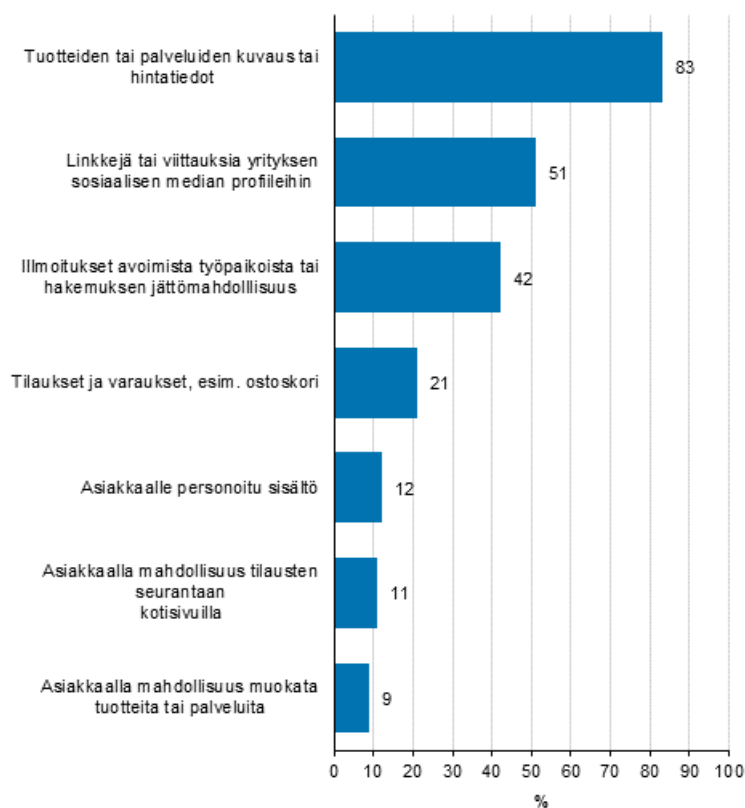
1) Osuus kaikista vähintään kymmenen henkilöä työllistävästä yrityksistä.

Vuodesta 1999 kotisivut ovat lisääntyneet vähintään kymmenen henkeä työllistävässä yrityksissä 46 prosenttiyksiköllä ja viimeisen 10 vuoden aikana vuodesta 2008 14 prosenttiyksiköllä.

Kotisivuja käytettiin hyvin yleisesti tuotteiden tai palvelujen kuvaukseen tai hintatietojen jakamiseen. 83 prosenttia vähintään kymmenen henkilöä työllistävästä yrityksistä, jolla oli kotisivut, käytti niitä tähän tarkoitukseen. Linkkejä sosiaalisen median profileihin oli 51 prosentilla yrityksistä. Rekrytointiin liittyviä asioita kotisivuillaan julkaisi 42 prosenttia yrityksistä.



**Kuvio 6. Kotisivujen käyttötarkoitukset<sup>1</sup>**



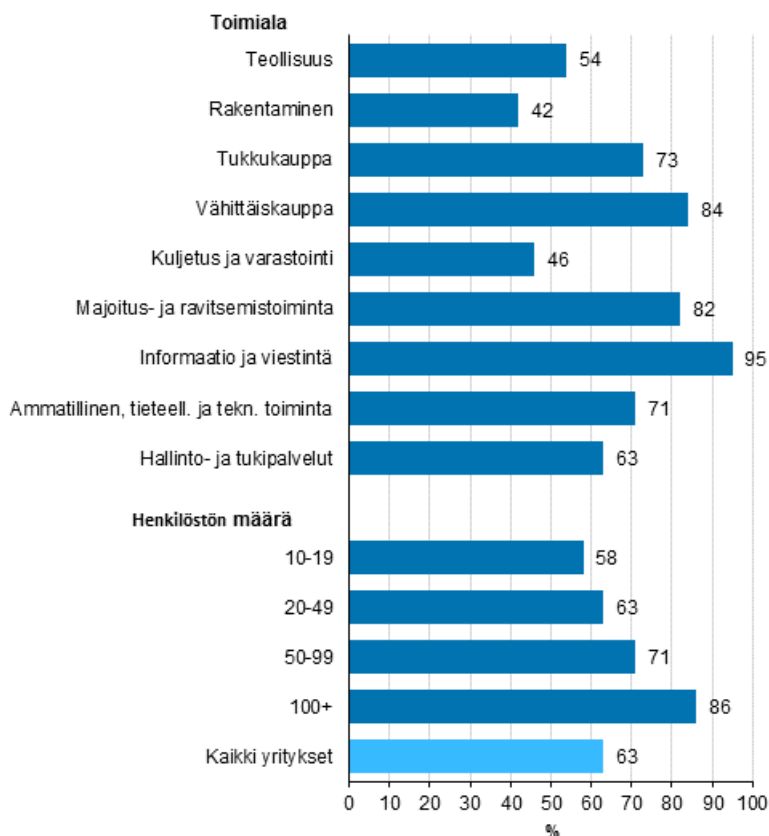
1) Osuus kaikista vähintään kymmenen henkeä työllistävästä yrityksistä, joilla on omat kotisivut.

## 2.4 Sosiaalinen media

Sosiaalinen media määriteltiin tässä tutkimuksessa seuraavasti: Sosiaalista mediaa käyttäväksi yritykseksi katsotaan sellainen, jolla on sosiaalisessa mediassa käyttäjäprofiili, käyttäjätili tai käyttölisenssi, riippuen sosiaalisen median vaatimuksista ja tyypistä.

Sosiaalista mediaa käyttää 63 prosenttia vähintään kymmenen henkilöä työllistävästä yrityksistä. Toimialoittain sosiaalinen media on yleisimmin käytössä informaation ja viestinnän toimialalla 95 prosentissa yrityksistä ja harvimminkin rakentamisen toimialalla (42 %). Pienimmissä 10–19 henkilöä työllistävästä yrityksistä 58 prosenttia ja suurimmista yli 100 henkilöä työllistävässä yrityksissä 86 prosenttia käyttää sosiaalista mediaa.

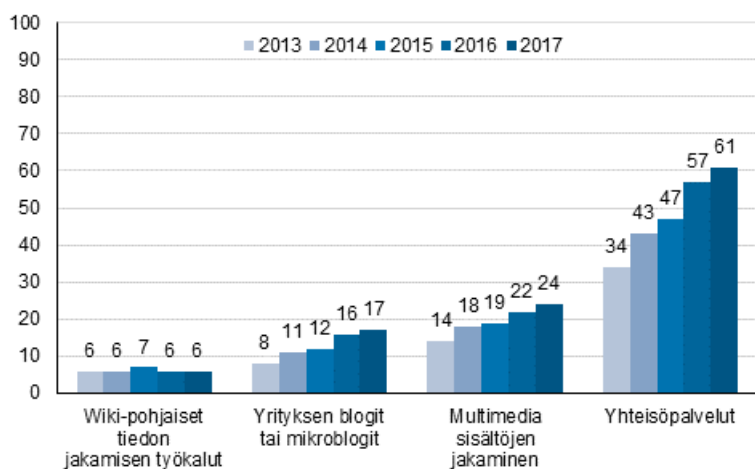
### Kuvio 7. Sosiaalisen median käyttö yrityksissä<sup>1</sup>



1) Käytössä joitain seuraavista: yhteisöpalvelut, blogit tai mikroblogit, multimediasisältöjen jakaminen, Wiki-pohjaiset tiedon jakamisen työkalut, osuus luokan yrityksistä.

Kysytyistä sosiaalisen median tyypeistä yleisimmin yritykset käyttivät yhteisöpalveluita, joita käytti 61 prosenttia yrityksistä. Multimedian jakamiseen tarkoitettua mediaa käytti 24 prosenttia, blogeja tai mikroblogeja 17 prosenttia ja wiki-pohjaisia tiedon jakamisen työkaluja kuusi prosenttia yrityksistä. Yhteisöpalvelujen käyttö on lisääntynyt vuodessa 4 prosenttiyksikköä. Vuodesta 2013 on yhteisöpalvelujen käyttö lisääntynyt jo 27 prosenttiyksikköä.

### Kuvio 8. Yritysten käyttämät sosiaalisen median tyypit 2013-2017<sup>1</sup>



1) Osuus kaikista vähintään kymmenen henkeä työllistävistä yrityksistä.

Yhteisöpalvelujen käyttö on yleisintä informaation ja viestinnän (90%), vähittäiskaupan (84%) ja majoitus- ja ravitsemistoiminnan toimialoilla (82%). Myös muiden sosiaalisen median tyyppien käyttö on selvästi

yleisintä informaation ja viestinnän toimialalla, jossa blogeja ja mikroblogeja käyttää 66 prosenttia, multimedian jakamisen mediaa 63 prosenttia ja wiki-pohjaisen tiedon jakamista 39 prosenttia yrityksistä. Sosiaalinen media on otettu käyttöön laajalti eri toimialoilla ja esimerkiksi multimedian jakamistakin käytetään varsin usein myös tukkukaupan (32%), teollisuuden (28%), ammatillisen tieteellisen ja teknisen toiminnan (27%) ja hallinto- ja tukipalveluiden (26%) toimialoilla. (Liitetaulukko 1).

Sosiaalisen median käyttötarkoituksista selvästi yleisin oli yrityksen imagon kehittäminen tai tuotteiden markkinointi. Sosiaalista mediaa käyttävistä yrityksistä 89 prosenttia ilmoitti käyttävänsä sitä tähän tarkoitukseen. Myös asiakkaiden mielipiteiden, arviointien tai kysymysten vastaanotto sosiaalisessa mediassa oli hyvin yleinen käyttötarkoitus, 58 prosentissa näistä yrityksistä. Rekrytointi on noussut myös hyvin tavalliseksi sosiaalisen median käyttötarkoitukseksi yrityksissä (53%). Sosiaalisen median hyväksikäyttö näyttäisi olevan yrityksissä varsin monipuolista (Liitetaulukko 2).

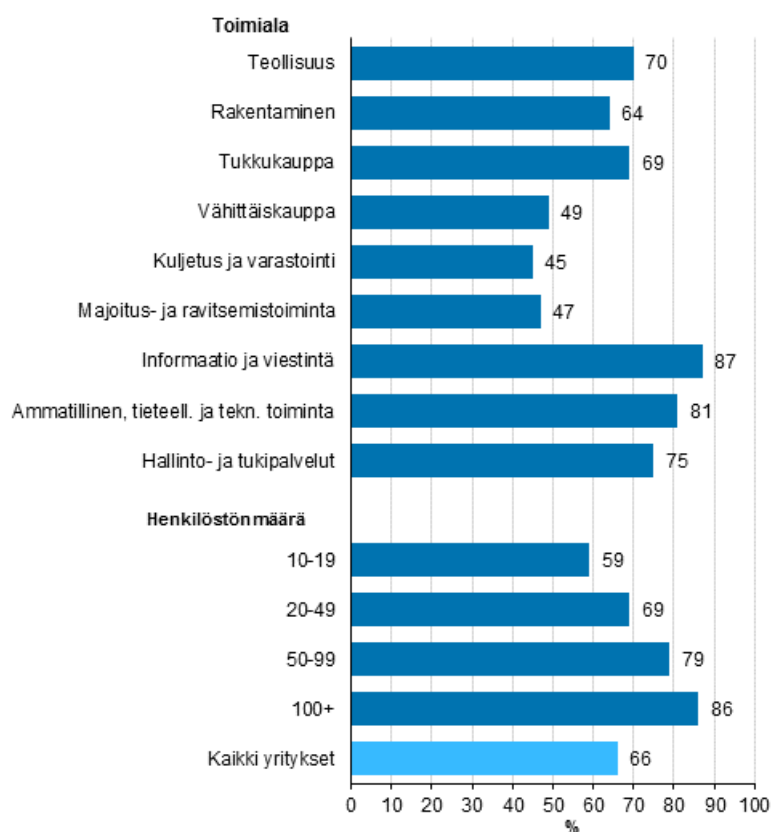
### 3. Pilvipalvelut

Pilvipalvelut on tässä tutkimuksessa määritelty seuraavasti: Pilvipalveluilla tarkoitetaan tässä tietotekniikkapalveluita, joita käytetään verkkopalveluina internetissä (mukaan lukien VPN). Palvelut voivat olla esim. sovelluksia, laskentaresursseja tai tallennustilaa, jossa palvelulla on kaikki seuraavat ominaisuudet:

- tuotetaan palvelun tarjoajan palvelimilta
- on helposti skaalautuva tarpeen mukaan (esim. käyttäjien määrä, tallennuskapasiteetti)
- voidaan käyttää itsepalveluna (ainakin palvelun ensimmäisen käyttöönoton jälkeen)
- maksetaan käytön mukaan (yleensä käyttäjämäärän tai käytetyn kapasiteetin mukaan)

Maksullisia pilvipalveluja käyttää 66 prosenttia yrityksistä. Toimialoittain pilvipalvelut ovat yleisimmin käytössä informaation ja viestinnän toimialalla 87 prosentilla yrityksistä ja harvimminkin kuljetuksen ja varastoinnin toimialalla 45 prosentilla yrityksistä. Pienimmissä 10–19 henkilöä työllistävistä yrityksistä 59 prosenttia ja suurimmista yli 100 henkilöä työllistävässä yrityksissä 86 prosenttia käyttää pilvipalveluita.

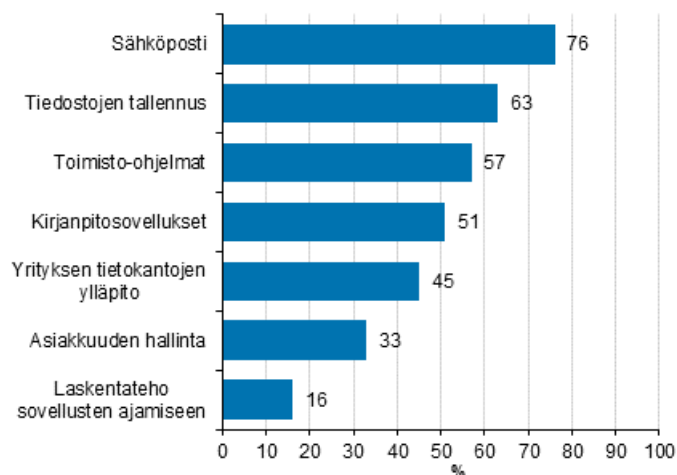
**Kuvio 9. Pilvipalvelun käyttö<sup>1</sup>**



1) Osuus luokan yrityksistä.

Pilvipalveluja käyttävistä yrityksistä laskettuna kysytyistä pilvipalveluista yleisimmin yritykset käyttivät sähköpostia (76%) ja tiedostojen tallennusta (63%). Myös toimisto-ohjelmien (57%), kirjanpitosovellusten (51%), yrityksen tietokantojen ylläpito (45%) ja asiakkuuden hallinta (33%) olivat suhteellisen yleisiä pilvipalvelujen käyttötarkoituksia. Laskentatehoa sovellusten ajamiseen pilvipalveluna käytti 16 prosenttia pilvipalveluja käyttävistä yrityksistä. (Liitetaulukko 3).

**Kuvio 10. Käytetyt pilvipalvelut<sup>1</sup>**

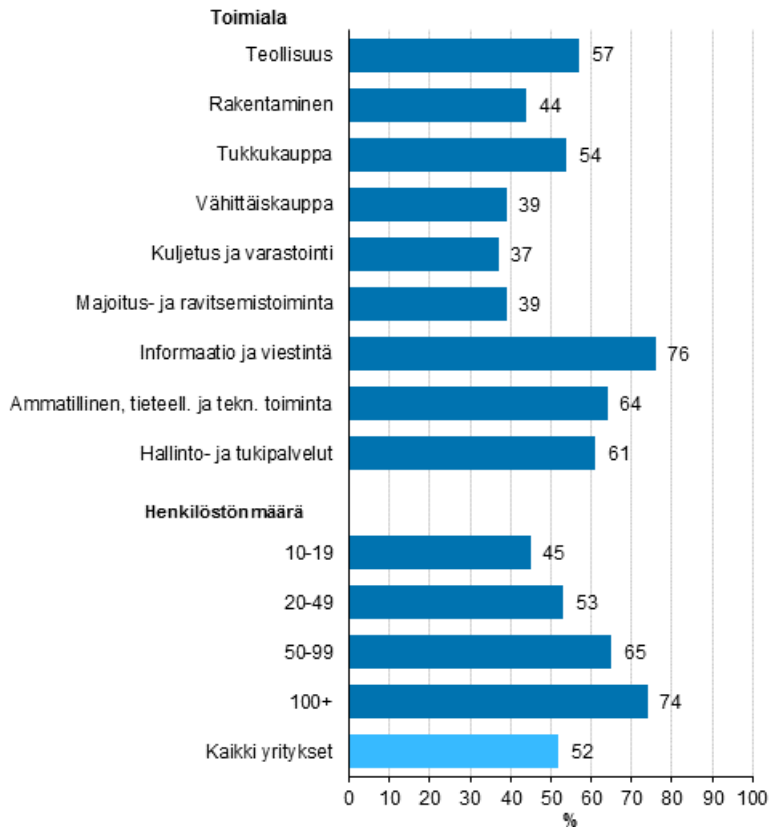


1) Osuus kaikista vähintään kymmenen henkeä työllistävästä yrityksistä, jotka käyttävät pilvipalveluita.

Pilvipalvelut voidaan jakaa julkiseen ja yksityiseen pilveen. Julkisella pilvellä tarkoitetaan, että palvelun käyttäjä ostaa palvelun samoilta palvelimilta kuin muutkin palveluntarjoajan asiakkaat. Yksityisellä pilvellä tarkoitetaan puolestaan palvelimia joista palvelullaan vain tiettyä yritystä.

Julkista pilveä käytti 52 prosenttia kaikista yrityksistä eli suurin osa pilveä käyttävistä yrityksistä. Käytön yleisyys vaihtelee kuljetuksen ja varastoinnin toimialan 37 prosentista informaation ja viestinnän toimialan 76 prosenttiin ja suuruusluokittain pienimpien yritysten 45 prosentista suurimpien yritysten 74 prosenttiin.

**Kuvio 11. Julkisen<sup>1</sup> pilvipalvelun käyttö**

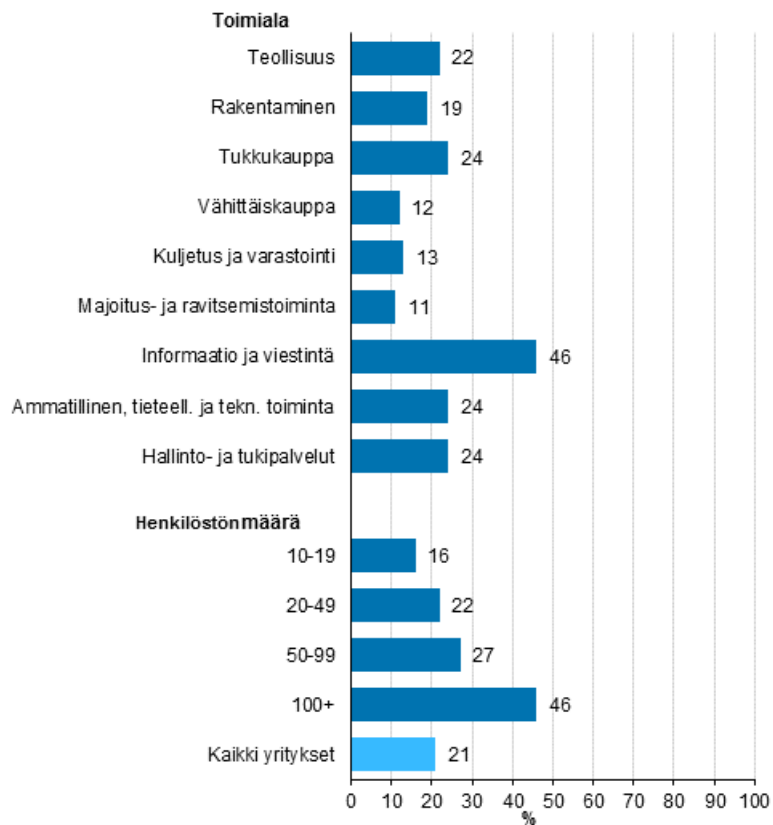


1) Palveluntuottajan palvelimet ovat jaetussa käytössä ja useita asiakkaita palvelullaan samoilla palvelimilla, osuus luokan yrityksistä.

Yksityistä pilveä käytti 21 prosenttia yrityksistä. Useilla toimialoilla yksityisen pilven käyttö on suhteellisen vähäistä, informaation ja viestinnän toimialan erottuessa muita yleisempänä käyttäjänä 46 prosentin

osuudella. Suuruusluokittain tarkasteltuna suuret yritykset käyttävät yksityistä pilveä selvästi yleisemmin kuin pienemmät yritykset. Suurista vähintään 100 henkilöä työllistävistä yrityksistä yksityistä pilveä käytti 46 prosenttia, 50–99 henkeä työllistävistä 27 prosenttia ja 20–49 henkeä työllistävistä vielä 22 prosenttia mutta pienimmästä kokoluokasta vain 16 prosenttia.

**Kuvio 12. Yksityisen<sup>1</sup> pilvipalvelun käyttö**



1) Palveluntuottajan palvelimet, jotka on varattu vain tietyn asiakkaan käyttöön, osuus luokan yrityksistä.

## 4. Sähköinen kauppa

Kansainvälisesti sovitun määritelmän mukaan sähköisellä kaupalla tarkoitetaan tietokoneverkon kautta suoritettuja tavaroiden ja palvelujen tilauksia. Tällöin maksu- tai toimitustavalla ei ole merkitystä.

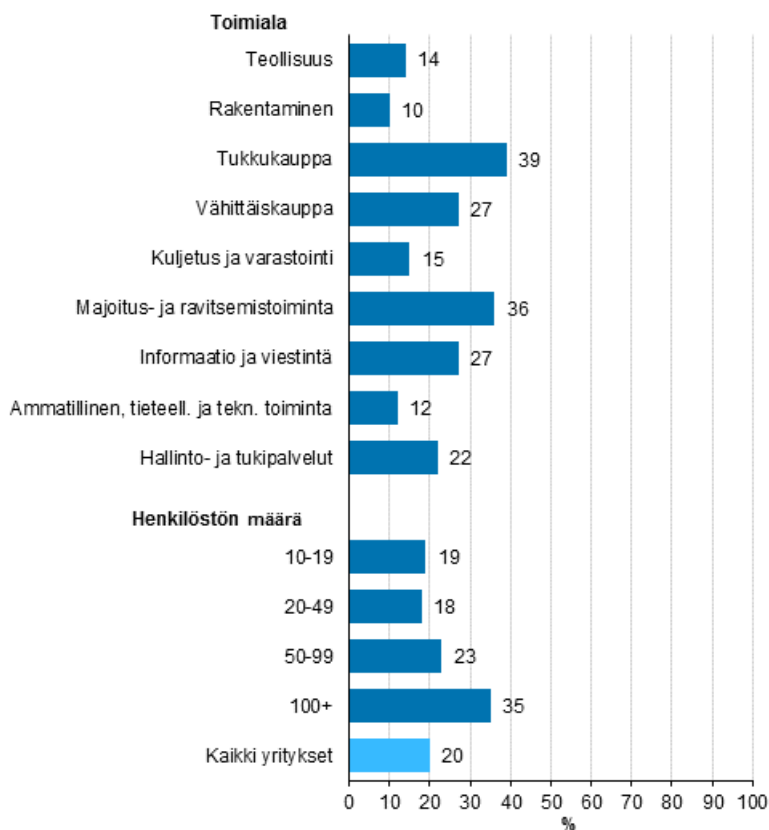
Sähköisellä kaupalla suoritettujen ostojen maksaminen voidaan suorittaa ostotapahtuman yhteydessä esimerkiksi pankin verkkopalvelun kautta tai luottokortilla tai vaikka vasta myöhemmin lähetettävän laskun perusteella. Ostettu tavara tai palvelu voidaan myös saada käyttöön välittömästi, kuten esim. verkosta ladattavat tietokoneohjelmat, tai ne voidaan saada vasta myöhemmin esimerkiksi postilähetystenä. Internetissä käytävä sähköisiin lomakkeisiin ja varsinaisiin nettikauppoihin perustuva sähköinen kauppa on yleisesti tunnetumpi sähköisen kaupan muoto, mutta sitä vanhempi ja arvoltaan edelleen suurempi on yritysten välisessä kaupassa käytetty EDI-kauppa. Tässä tilastossa näitä molempia tarkastellaan erikseen.

### 4.1 Verkkokauppa

Yritysten verkkokaupalla tarkoitetaan tässä valmiille sähköiselle lomakkeelle internetissä täytettyä ja lähetettyä tilausta sekä varsinaisissa verkkokaupoissa tehtyä kauppaa. Tavanomaisena sähköpostiviestinä tehdyt tilaukset eivät ole sähköistä kauppaa. Extranet-ratkaisujen kautta käyty kauppa samoin kriteerein lasketaan verkkokauppaan, samoin mobiililaitteiden sovelluksilla tehdyt tilaukset.

Kaikista vähintään kymmenen henkilöä työllistävistä yrityksistä 20 prosenttia ilmoitti myyvänsä verkkokaupalla. Verkkokauppaa käytiin kaikkein useimmin tukkukaupan toimialalla, 39 prosentissa yrityksistä. Myös majoitus- ja ravitsemistoiminnan (36%), vähittäiskaupan (27%) ja informaation ja viestinnän (27%) toimialoilla tehtiin verkkokauppaa useammin kuin muilla toimialoilla. Harvimmalla myyntiä verkkokaupalla tehtiin rakentamisen (10%), kuljetuksen ja varastoinnin (15%) sekä ammatillisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan (12%) toimialoilla. Yrityksen koon mukaan tarkasteltuna verkkokaupan yleisyys on selvästi suurin suurimmassa tarkastellussa kokoluokassa, reilussa kolmanneksessa yrityksistä.

**Kuvio 13. Verkkokaupan yleisyys vuonna 2016<sup>1</sup>**



1) Osuus luokan yrityksistä.

Verkkokaupalla myyvistä yrityksistä 69 prosenttia myi tavaroita, 40 prosenttia palveluita ja 11 prosenttia sähköisiä tuotteita.

Verkkokauppaa tehdään yleisimmin omien verkkosivujen kautta, markkinapaikkojen kautta myi vain noin kolme prosenttia yrityksistä. Lähes aina verkkokauppaa tekevät yritykset myyvät ainakin omilla sivuillaan. Pelkästään markkinapaikoilla myyminen oli harvinaista. Markkinapaikoilla myyminen oli selvästi yleisintä majoitus- ja ravitsemistoiminnassa, jossa niiden kautta myi 17 prosenttia yrityksistä. (Liitetaulukko 4).

Verkkokaupan myynnin arvo on suurimmalla osalla yrityksistä pieni. Vähintään yhden prosentin liikevaihdostaan verkkokaupalla sai 16 prosenttia kaikista yrityksistä. Vähintään kymmenen prosenttia liikevaihdostaan sai yhdeksän prosenttia yrityksistä. Verkkokauppaa harjoittavista yrityksistä 81 prosenttia sai vähintään yhden prosentin liikevaihdostaan verkkokaupalla. Näistä yrityksistä 43 prosenttia sai vähintään kymmenen prosenttia liikevaihdostaan verkkokaupalla ja 23 prosenttia vielä vähintään neljänneksen.

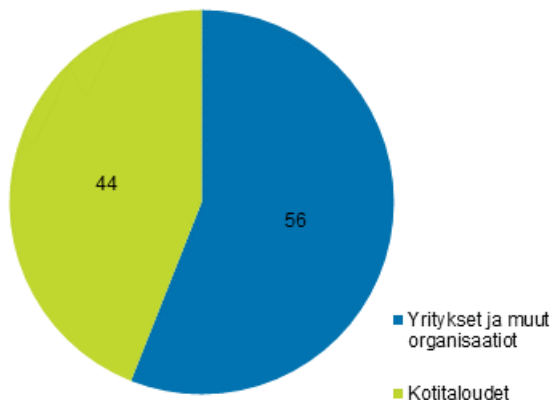
Verkkokaupan myynnin kokonaisarvo oli noin 18 miljardia euroa vuonna 2016. Summa vastaa noin 6,2 prosenttia yritysten yhteenlasketusta liikevaihdosta.

Taulukossa 1 on esitetty sähköisen kaupan myynnin jakautuminen verkkokauppaan ja EDI:n euroina ja osuutena yritysten yhteenlasketusta liikevaihdosta vuosina 2006-2016.

Noin 56 prosenttia yritysten yhteenlasketusta verkkokaupasta kertyi yritysten ja julkisen sektorin tilauksista ja noin 44 prosenttia kotitalouksien tekemistä tilauksista.

Verkkokauppa suuntautuu maantieteellisesti vahvasti kotimaahan johon on myynyt 98% verkkokauppaa tekevästä yrityksistä. Neljännes verkkokaupalla myyvistä yrityksistä on myynyt myös muihin EU-maihin. EU:n ulkopuolelle verkkokaupalla on myynyt 16 prosenttia yrityksistä. (Liitetaulukko 5).

**Kuvio 14. Yritysten yhteenlasketun verkkokaupan jakautuminen asiakasryhmittäin vuonna 2016, %**



**Taulukko 1. Sähköisen kaupan arvo sekä osuus liikevaihdosta vuosina 2007–2016, vähintään kymmenen henkilöä työllistävät yritykset**

	Euro mrd										Osuus liikevaihdosta, %									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Verkkokauppa	17	18	15	17	19	12	15	15	17	18	6,1	6,1	6,1	6,4	6,7	3,8	5,0	4,6	5,8	6,2
EDI-myynti	29	33	29	36	34	38	44	52	47	42	10,0	10,9	11,6	13,2	11,7	12,3	14,3	16,4	16,0	14,4
Sähköinen kauppa yhteensä	46	51	44	53	53	50	59	67	64	60	16,1	17,0	17,8	19,6	18,5	16,1	19,2	21,0	21,8	20,6

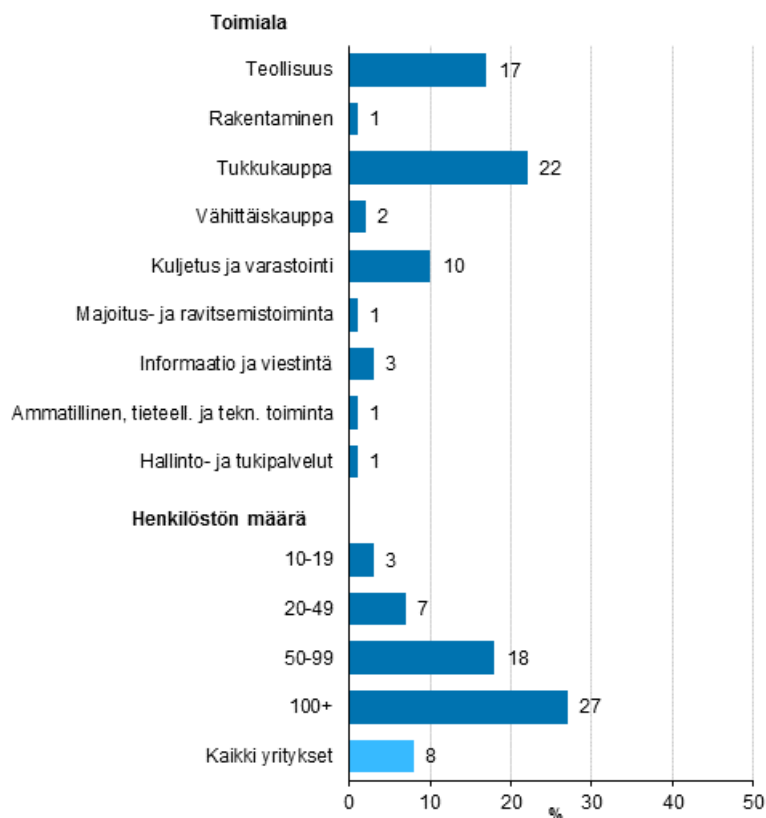


## 4.2 EDI-myynti

Sähköinen tiedonsiirto eli EDI on menettely, jossa yrityksen tietojärjestelmässä sijaitsevista tiedoista tuotetaan määrämuotoinen tietovirta, joka välitetään sähköisesti vastaanottavaan organisaatioon ja on siellä automaattisesti jatkokäsiteltävissä (esim. tilaus, lasku, tulliasiakirja tai rahtikirja).

Yrityksistä 8 prosenttia käytti EDI:ä myyntitilauksien vastaanottoon. EDI:n käyttö tilausten vastaanottoon on toimialoista selvästi yleisintä tukkukaupassa (22%) ja teollisuudessa (17%). Suuruusluokittain EDI-tilausten vastaanotto on painottunut vahvasti suurimpiin yrityksiin (27%).

**Kuvio 15. Yritys vastaanottanut EDI-tilauksia vuonna 2016<sup>1</sup>**



1) Osuus luokan yrityksistä

EDI-myyntin arvo kaikissa vähintään kymmenen hengen yrityksissä oli vuonna 2016 noin 42 miljardia euroa. Summa vastaa 14,4 prosenttia yritysten yhteenlasketusta liikevaihdosta. Suuri osa tästä summasta syntyy sellaisissa suurissa yrityksissä, joiden myynti tapahtuu suurelta osin EDI:n välityksellä vastaanotetuista tilauksista. Niistä yrityksistä, jotka myyvät EDI:n välityksellä, saa 74 prosenttia yrityksistä liikevaihdostaan vähintään 10 prosenttia EDI-myyntistä. Vähintään puolet liikevaihdostaan EDI-myyntistä saa 36 prosenttia EDI:llä myyvistä yrityksistä.

EDI-myynti suuntautuu maantieteellisesti hyvin samoin tavoin kuin verkkokauppa eli suurimmalla osalla EDI-tilauksia vastaanottavista yrityksistä se suuntautuu kotimaahan (98%) ja 29 prosenttia yrityksistä myy EDI:n välityksellä myös muihin EU-maihin. EU:n ulkopuolelle myy EDI:n välityksellä vain 9 prosenttia yrityksistä. (Liitetaulukko 5).

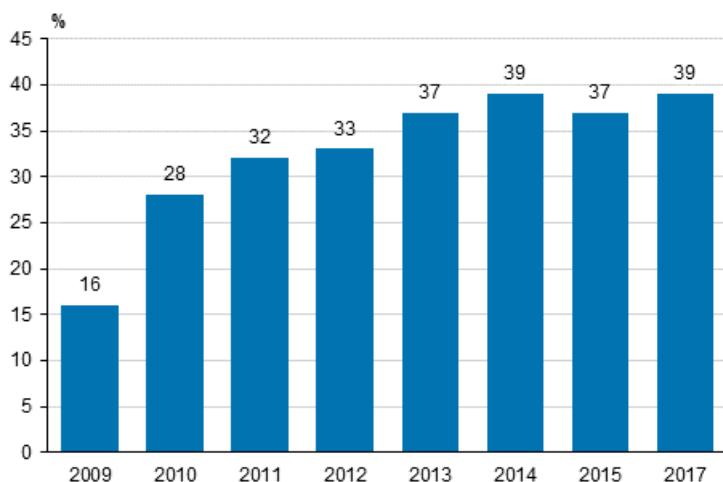
## 5. Liiketoiminnan sähköistyminen

Liiketoiminnan sähköistymiseksi kutsutaan tässä yhteydessä sellaisten ohjelmistojen käyttöä, joilla pyritään automatisoimaan tiettyjä sisäisiä tai ulkoisia toimintoja.

ERP-ohjelmisto oli 39 prosentilla yrityksistä. Erot yritysten suuruuden mukaan ovat luonnollisesti suuria, vaihdellen pienimpien tarkasteltujen yritysten 25 prosentista suurimpien yritysten 82 prosenttiin. Toimialoittain tarkasteltuna yleisimmin ERP-ohjelmisto oli käytössä tukkukaupan (64%) ja teollisuuden toimialoilla (60%).

Toiminnanohjausjärjestelmien yleisyys yrityksissä on lisääntynyt selvästi vuoteen 2014 asti, mutta näyttää sen jälkeen vakiintuneen vajaan 40 prosentin tasolle.

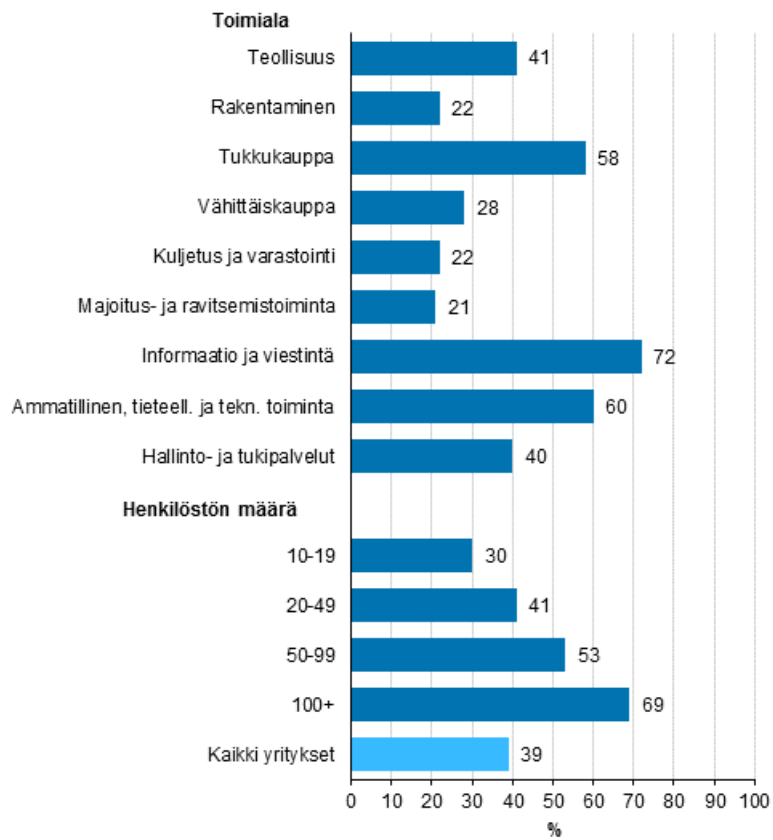
**Kuvio 16. Yrityksellä käytössä toiminnanohjausjärjestelmä (ERP) 2009-2017<sup>1</sup>**



1) osuus kaikista vähintään 10 henkilöä työllistävästä yrityksistä.

Asiakastiedon hallintaan tarkoitettu ohjelmisto (ns. CRM) oli käytössä 39 prosentilla yrityksistä. Suuruusluokittain CRM-ohjelmiston yleisyys vaihtelee pienimpien yritysten 30 prosentista suurimpien 69 prosenttiin. Toimialoittain CRM-ohjelmisto on selvästi yleisimmin käytössä informaation ja viestinnän (72%), ammatillisen, tieteellisen ja teknisen toiminnan (60%) ja tukkukaupan (58%) toimialoilla.

**Kuvio 17. Yrityksellä käytössä asiakkuuden hallinnan tietojärjestelmä (CRM)<sup>1</sup>**

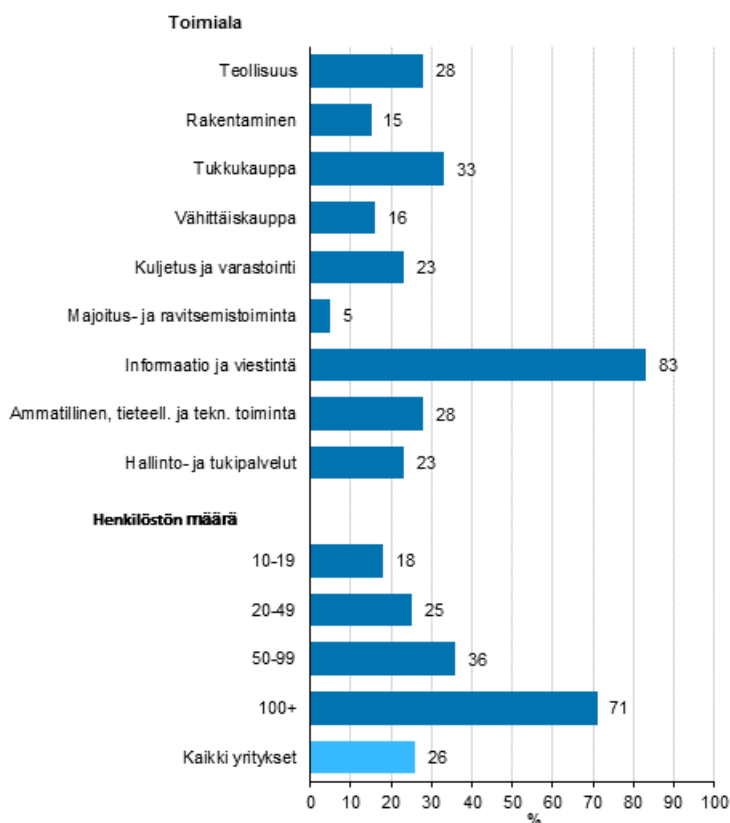


1) Osuus luokan yrityksistä.

## 6. Tietotekniikkataidot, rekrytointi ja palvelujen osto

Yrityksistä 26 prosentilla oli omassa henkilökunnassaan tietotekniikka-ammattilaisia keväällä 2017. Edellisen vuoden aikana tietotekniikka-ammattilaisia oli rekrytoinut tai yrittänyt rekrytoida kymmenen prosenttia yrityksistä. Erityisen usein rekrytoitiin informaation ja viestinnän toimialan yrityksissä (68%) ja suurimmissa yrityksissä (31%).

**Kuvio 18. Yrityksen omassa henkilöstössä tietotekniikka-ammattilaisia<sup>1</sup>**

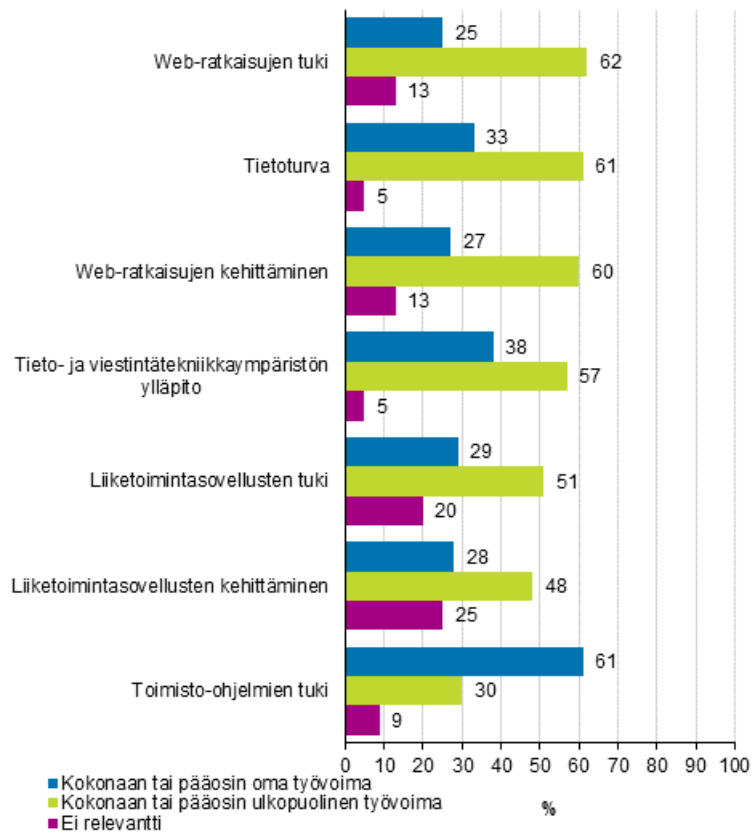


1) Osuus luokan yrityksistä.

Tietotekniikkakoulutuksen tarjonta omalle henkilökunnalle on hyvin tavallista yrityksissä. IT ammattilaisille koulutusta tarjosi 52 prosenttia kaikista niistä yrityksistä, joilla on omassa henkilöstössään IT-ammattilaisia. Muulle henkilöstölle tietotekniikkakoulutusta tarjosi 34 prosenttia kaikista yrityksistä.

Tietotekniikka-toimintoja teetettiin hyvin laajasti yrityksen ulkopuolisella työvoimalla. Yrityksiltä kysyttiin eri tietotekniikkatoimintojen tekemisestä kokonaan tai pääosin omalla työvoimalla tai kokonaan tai pääosin ulkopuolisella työvoimalla. Kysytyistä toiminnoista ainoastaan toimisto-ohjelmien tukea teki useampi yritys pääosin omalla (61%) kuin ulkopuolisella työvoimalla (30%). Kaikkein yleisimmin pääosin ulkopuolisella työvoimalla teetettiin web-ratkaisujen tuki (62%), tietoturva (61%) ja web-ratkaisujen kehittäminen (60%).

**Kuvio 19. Oman ja ulkopuolisen työvoiman käyttö tietotekniikkatoiminnoissa vuonna 2016<sup>1</sup>**



# Liitetaulukot

**Liitetaulukko 1. Yritysten käyttämät sosiaaliset mediat vuonna 2017 <sup>1)</sup>**

Toimiala	Yhteisöpalvelut	Yrityksen blogit tai mikroblogit	Multimedia sisällön jakaminen	Wiki-pohjaiset tiedon jakamisen työkalut
	%	%	%	%
Teollisuus	51	12	28	5
Rakentaminen	41	2	11	2
Tukkukauppa	70	18	32	8
Vähittäiskauppa	84	11	18	2
Kuljetus ja varastointi	45	6	9	3
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	82	18	23	1
Informaatio ja viestintä	90	66	63	39
Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta	66	41	27	8
Hallinto- ja tukipalvelut	62	19	26	3
<b>Henkilöstön määrä</b>				
10-19	56	12	16	3
20-49	61	17	25	7
50-99	69	26	37	8
100+	84	45	57	22
Kaikki yritykset	61	17	24	6

1) Osuus yli 10 henkilöä työllistävästä yrityksistä

**Liitetaulukko 2. Sosiaalisen median käyttötarkoitukset vuonna 2017 <sup>1)</sup>**

Toimiala	Yrityksen imagon kehittäminen tai tuotteiden markkinointi	Asiakkaiden mielipiteiden, arviointien tai kysymysten vastaanotto tai niihin vastaaminen	Osallistaa asiakkaat tuotteiden tai palveluiden kehittämiseen tai innovointiin	Yhteistyö liikekumppaneiden tai muiden organisaatioiden kanssa	Rekrytointi	Näkemyksien, mielipiteiden tai tiedon jakaminen yrityksen sisällä
	%	%	%	%	%	%
Teollisuus	88	52	22	33	44	27
Rakentaminen	85	41	21	35	52	39
Tukkukauppa	92	65	28	35	43	31
Vähittäiskauppa	95	86	38	40	40	33
Kuljetus ja varastointi	75	43	20	38	40	38
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	96	80	41	38	50	45
Informaatio ja viestintä	95	63	39	54	77	49
Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta	84	41	18	43	71	44
Hallinto- ja tukipalvelut	90	46	26	34	73	42
<b>Henkilöstön määrä</b>						
10-19	88	55	24	33	44	31
20-49	90	59	31	43	55	40
50-99	91	58	31	39	67	45
100+	91	63	35	44	74	50
Kaikki yritykset	89	58	28	38	53	37

1) Osuus yrityksistä, jotka käyttivät sosiaalista mediaa vuonna 2017

### Liitetaulukko 3. Maksullisten pilvipalvelujen käyttötarkoitukset yrityksissä vuonna 2017 <sup>1)</sup>

Toimiala	Sähköposti	Toimisto-ohjelmat	Tietokantojen ylläpito	Tiedostojen tallennus	Kirjanpito-sovellukset	Asiakkuuden hallinta (CRM)	Laskentateho sovellusten ajamiseen
	%	%	%	%	%	%	%
Teollisuus	72	53	39	59	44	27	11
Rakentaminen	82	62	43	56	53	24	14
Tukkukauppa	73	49	37	60	29	31	9
Vähittäiskauppa	79	54	61	73	51	21	14
Kuljetus ja varastointi	64	58	34	69	55	26	13
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	79	45	52	68	65	15	7
Informaatio ja viestintä	76	62	46	68	63	49	41
Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta	82	68	50	70	65	54	23
Hallinto- ja tukipalvelut	77	58	58	67	58	46	15
<b>Henkilöstön määrä</b>							
10-19	80	54	45	61	55	32	13
20-49	73	61	48	66	54	30	16
50-99	75	56	48	65	48	37	20
100+	69	59	39	63	31	42	21
Kaikki yritykset	76	57	45	63	51	33	16

1) Osuus yrityksistä, jotka käyttivät maksullisia pilvipalveluja vuonna 2017

#### Liitetaulukko 4. Sähköinen kaupan muodot 2016<sup>1)</sup>

Toimiala	Yritys saanut tilauksia Internetkaupalla			Yritys saanut tilauksia EDIn kautta
	Omilta sivuilta	Markkinapaikoilta	Verkkokauppa yhteensä	
	%	%	%	
Teollisuus	13	1	14	17
Rakentaminen	10	2	10	1
Tukkukauppa	39	3	39	22
Vähittäiskauppa	27	1	27	2
Kuljetus ja varastointi	15	3	15	10
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	31	17	36	1
Informaatio ja viestintä	26	4	27	3
Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta	12	1	12	1
Hallinto- ja tukipalvelut	22	2	22	1
<b>Henkilöstön määrä</b>				
10-19	18	3	19	3
20-49	18	3	18	7
50-99	22	2	23	18
100+	35	4	35	27
Kaikki yritykset	20	3	20	8

1) Osuus yli 10 henkilöä työllistävästä yrityksistä

#### Liitetaulukko 5. Sähköinen kauppa alueittain vuonna 2016<sup>1)</sup>

Toimiala	Yritys saanut tilauksia verkkokaupalla			Yritys saanut tilauksia EDIn kautta		
	Suomi	Muu EU	Muut maat	Suomi	Muu EU	Muut maat
	%	%	%	%	%	%
Teollisuus	95	27	16	97	31	11
Rakentaminen	100	..	..	..	..	..
Tukkukauppa	100	16	4	99	16	7
Vähittäiskauppa	100	22	21	95	..	..
Kuljetus ja varastointi	100	30	28	99	51	..
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	93	39	33	100	..	..
Informaatio ja viestintä	100	53	31	96	..	..
Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta	99	27	11	95	..	..
Hallinto- ja tukipalvelut	99	20	12	100	..	..
<b>Henkilöstön määrä</b>						
10-19	97	18	11	100	20	..
20-49	100	33	21	100	29	8
50-99	100	22	15	96	27	10
100+	98	35	25	95	38	15
Kaikki yritykset	98	25	16	98	29	9
..=Tieto ei ole julkaistavissa						

1) Osuus yrityksistä, joilla oli myyntiä verkkokaupan tai EDIn kautta vuonna 2016



# Laatuseloste: Tietotekniikan käyttö yrityksissä 2017

## 1. Tilastotietojen relevanssi

### 1.1 Tietosisältö ja käyttötarkoitus

Tilasto kuvaa yritysten tietotekniikan käyttöä ja liiketoiminnan sähköistymistä. Tilasto tuotetaan otokseen perustuvana laajana yrityskyselyinä. Tulokset korotetaan vastaamaan kaikkia tutkittujen toimialojen ja suuruusluokkien yrityksiä.

Tietoja käyttävät julkinen hallinto, yritykset, toimialajärjestöt, tutkijat sekä kansainvälisiä vertailutietoja kokoavat EU:n komissio (Eurostat) ja OECD. Yritysten tietotekniikan käyttöä ja sähköistä kauppaa koskevilla tilastoilla on myös yleistä poliittista merkitystä arvioitaessa Suomen ja EU:n kilpailukykyä suhteessa muihin alueisiin. Tietoja on käytetty mm. EU:n rakenneindikaattoreissa ja eEurope, i2010 ja Digital agenda benchmarking-indikaattoreissa ja DESI-indeksissä.

### 1.2 Käytetyt luokitukset, tutkimuskohde ja tiedonantajat

Tilastoyksikkö on yritys. Tietoja analysoidaan toimialaluokituksen ja yrityksen suuruusluokan perusteella. Toimialajaottelu perustuu Tilastokeskuksen luokitukseen Toimialaluokitus 2002 (Tilastokeskus, käsikirjoja 4, Helsinki 2002) ja Toimialaluokitus 2008 (Tilastokeskus, käsikirjoja 4, Helsinki 2008). Kaikki uudet tiedot on esitetty tol 2008 perustuen, mutta aikasarjoissa vuonna 2008 tuotetut ja sitä vanhemmat tiedot perustuvat vanhaan tol 2002 luokitukseen. Käytetyistä toimialajaotteluista, tutkimuskohteesta ja tiedonantajista tarkemmin oheisessa taulukossa ja kohdan 2 menetelmäkuvauksessa.

### Tilaston tunnuslukuja

Toimiala	TOL-2008	Yritysten määrä, kpl	Otos, kpl	Ylipeitto, kpl	Vastausten määrä, kpl	Vastaus-prosentti, %
Teollisuus	10–39	4 105	1 363	50	1 004	74
Rakentaminen	41–43	3 282	337	22	189	56
Tukkukauppa ja moottoriajoneuvojen kauppa	45–46	1 984	509	15	371	73
Vähittäiskauppa	47	1 792	383	22	246	64
Kuljetus ja varastointi	49–53	1 558	309	17	195	63
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	55–56	1 180	278	21	143	51
Informaatio ja viestintä	58–63	1 099	401	25	290	72
Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta	69–74	1 633	252	8	193	77
Hallinto- ja tukipalvelut, kiinteistöalan toiminta	68, 77–82, 951	1 871	474	28	297	63
<b>Koko</b>						
10-19		9 723	1 073	127	600	57
20-49		5 661	1 031	36	669	67
50-99		1 687	747	23	531	71
100+		1 433	1 455	22	1 128	78
<b>Yhteensä</b>		<b>18 504</b>	<b>4 306</b>	<b>208</b>	<b>2 928</b>	<b>69</b>

### 1.3 Lait, asetukset ja suositukset

Yritysten tietotekniikan käyttöä ja sähköistä kauppaa koskevan tilaston tuotannossa sovelletaan tilastolakia (280/2004). Lisäksi EU:n tietoyhteiskuntatilastoja koskeva Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 808/2004 ja (EY) N:o 1006/2009 edellyttää tietojen keruuta vuodesta 2006 alkaen. Tietojen keruusta vuonna 2017 säädetään tarkemmin komission asetuksessa (EU) N:o 2016/2015.

## 2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Yritykset saivat tiedon kyselystä ja ohjeet vastaamiseen kirjeitse. Itse kysely on toteutettu web-lomakkeella, mutta yrityksillä oli mahdollisuus halutessaan vastata paperilomakkeella.

Kyselyn piiriin kuuluvat seuraavat toimialaluokituksen **TOL 2008** pääluokat:

- C teollisuus (10-33)
- D Sähkö-, kaasu- ja lämpöhuolto, jäähdytysliiketoiminta (35),
- E vesihuolto, viemäri- ja jätevesihuolto, jätehuolto ja muu ympäristön puhtaanapito (36-39),
- F rakentaminen (41-43),
- G tukku ja vähittäiskauppa; moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus (45-47),
- H kuljetus ja varastointi (49-53),
- I majoitus ja ravitsemistoiminta (55-56),
- J informaatio ja viestintä (58-63),
- L kiinteistöalan toiminta (68),
- M ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (69-74) (M pois lukien toimiala 75),
- N hallinto- ja tukipalvelutoiminta (77-82)

Lisäksi mukana on toimiala 951, tietokoneiden ja viestintälaitteiden korjaus.

Analyysia varten toimialat on ryhmitelty seuraavasti :

1. teollisuus (C, D, E),
2. rakentaminen (F),
3. tukkukauppa ja moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien tukku- ja vähittäiskauppa (45-46),
4. vähittäiskauppa (47),
5. kuljetus ja varastointi (H),
6. majoitus- ja ravitsemistoiminta (I),
7. informaatio ja viestintä (J),
8. ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (M, pois lukien toimiala 75),
9. hallinto- ja tukipalvelutoiminta ja kiinteistöalan toiminta (N ja L sekä toimiala 951)

Otoskehikkona on Tilastokeskuksen yritystietovaraston (YTY) edellä mainittujen toimialojen vähintään kymmenen henkilöä työllistävät yritykset.

Otoskehikon kaikki vähintään sata henkilöä työllistävät yritykset sisällytettiin kyselyyn.

Työntekijämäärältään 10-99 henkilön yritysten osalta käytettiin otantaa. Otanta-asetelmana oli toimialan ja kokoluokan mukaan ositettu yksinkertainen satunnaisotanta.

Saadut vastaukset on korotettu vastaamaan kaikkia tutkittujen toimialojen yli kymmenen henkilöä työllistäviä yrityksiä tai suuruusluokittain vastaamaan kaikkia suuruusluokan yrityksiä. Yritysten lukumääriä koskevissa analyyseissä painokertoimena on käytetty kehikon ja vastanneiden yritysten lukumäärien suhdetta ositteittain. Rahamääräisissä analyyseissä painokertoimena on käytetty kokonaisliikevaihdon ja vastanneiden liikevaihdon suhdetta ositteittain. Euromääräisten painokerrointen laskennasta on poistettu eräät sähköisen kaupan suuruuden kannalta ääriarvoiksi katsottavat yritykset. Nämä muodostavat oman jälkiositteensa painokertoimella 1.

## 3. Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Otantatutkimukseen liittyy aina tilastollisia epävarmuustekijöitä. Keskeisimmät epävarmuustekijät ovat otantavirhe, mittausvirheet ja vastauskato.

Vastauskato on yksikkökadon osalta otettu huomioon tulosten laskennassa korotuskertoimia käyttämällä (kts. kohta 2 yllä). Korotusten jälkeenkin kato aiheuttaa epävarmuutta, mikäli puuttuvien vastausten ominaisuudet ovat oleellisesti erilaiset kuin saatujen vastausten. Kadon vaikutukset estimaatteihin voidaan olettaa pieneksi. Eräkatoon ei pääosin ole tehty korjauksia eli osittain puuttuvia vastauksia ei ole imputoitu muutoin kuin loogisina korjauksina. Imputointia on käytetty muutamassa kysymyksessä, jotka koskevat sen henkilöstön osuutta, jotka käyttävät työssään tietokonetta, tietokonetta jossa on Internet-yhteys tai kannettavaa laitetta jossa Internet-yhteys. Imputointi on tällöin tehty kunkin ositteen vastausten mediaanilla.

Otanta-asetelmaan aina liittyvää satunnaisvaihtelua kutsutaan otantavirheeksi. Usein epävarmuutta kuvataan luottamusvälein. Tässä tilastossa luottamusvälit säilyvät varsin pieninä kaikissa julkaistuissa muuttujissa kaikkia yrityksiä koskevissa luvuissa sekä suuruusluokittaisissa luvuissa. Toimialoittaisissa luvuissa luottamusvälit ovat eräillä muuttujilla ja toimialoilla suuret.

Sähköisen kaupan arvoa koskevissa estimaateissa on huomioitava, että ne lasketaan yritysten antamien vastausten perusteella. Yritysten vastaukset ovat usein arvioita, joten sähköisen kaupan arvosta annetut luvut on syytä myös ymmärtää suuruusluokan kertovina arvioina.

Vuoden 2009 kyselyn yhteydessä siirryttiin pääsääntöisesti web-kyselyyn. Tiedonkeruuvälineen muutoksella saattaa olla paikoin pieniä vaikutuksia tietotekniikan käytön yleisyyttä koskeviin tuloksiin.

## 4. Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

### 4.1 Tilaston ilmestymistiheys ja mittausjakso

Tilasto ilmestyy vuosittain. Sähköisen kaupan osalta mittausjaksona on edellinen vuosi. Tietotekniikan käytön osalta viiteajankohtana on useimmissa muuttujissa kyselyn ajankohta, eli tammi-huhtikuu 2017.

## 5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

### 5.1 Tilaston julkaisukanavat

Tilasto julkaistaan [tilaston internet-kotisivulla](#).

## 6. Tilastojen vertailukelpoisuus

### 6.1 Ajallinen vertailtavuus ja vertailtavuus muihin aineistoihin

Yritysten tietotekniikan käyttöä ja sähköistä kauppaa koskevaa tilastoa on laadittu vuodesta 1999 lähtien. Tilasto on pääosin vertailukelpoinen vähintään kymmenen henkilöä työllistäviä yrityksiä koskien vuodesta 2000 alkaen. Vuosina 2001-2009 tilasto tuotettiin myös 5-9 henkeä työllistäviistä yrityksistä ja tilastotiedot esitettiin kaikista vähintään viisi henkilöä työllistäviä yrityksiä koskien. Vertailtaessa uusia lukuja aiempiin vuosiin on käytettävä aiemmiltakin vuosilta vähintään 10 henkeä työllistävien yritysten lukuja.

Uusi toimialaluokitus tol 2008 otettiin käyttöön vuoden 2009 tilastosta alkaen. Aiempien vuosien luvut ovat silti hyvin vertailukelpoisia eikä toimialamuutos aiheuta olennaisia muutoksia lukuihin.

Lisäksi vuoden 2010 tilastosta alkaen tuli uutena mukaan toimiala 951, tietokoneiden ja viestintälaitteiden korjaus, jonka mukaan tulo ei myöskään aiheuta muutoksia tilaston lukuihin, johtuen toimialan pienuudesta.

Sähköisen kaupan suuruutta koskeviin lukuihin sisältyy suhteellisen paljon epävarmuutta ja niiden aikasarjaverailuun on suhtauduttava suuntaa antavana. Sähköisen kaupan suuruutta koskevat luvut alkaen vuoden 2004 tilastosta vuotta 2003 koskien eivät ole vertailukelpoisia aikaisempiin vuosiin parantuneen kattavuuden vuoksi.

Yritysten tietotekniikan käyttöä koskevat tilastot OECD:n ja EU:n jäsenmaissa ovat hyvin vertailukelpoisia vähintään kymmenen henkilöä työllistäviä yrityksiä koskien. Sähköisen kaupan arvoa koskeviin lukuihin on kansainvälisissä vertailuissa syytä suhtautua suuntaa antavana lukuina.

Vuoden 2006 kyselyssä lomaketta uudistettiin mm. tuomalla määritelmät ja ohjeet kysymysten yhteyteen entisen alaviitteen tilalta. Tämä uudistus näyttäisi vaikuttaneen Internet-kaupan yleisyyttä koskeviin lukuihin alentavasti. Syynä on todennäköisesti se, että osa vastaajista tulkitsi aiemmin tavanomaisella sähköpostiviestillä saadut tilaukset virheellisesti Internet-kaupaksi. Luvun pienentymistä vuoden 2006 tilastosta alkaen ei siksi tule tulkita Internet-kaupan yleisyyden vähenemiseksi vaan määritelmien mukaisen tuloksen tarkentumiseksi. Vuoden 2017 kyselyn luvut ovat linjassa vuosien 2006 - 2016 lukujen kanssa normaalin satunnaisvaihtelun puitteissa.

### 6.2 Aikasarjojen pituudet

Saatavilla olevien aikasarjojen pituudet vaihtelevat riippuen halutusta tiedosta. Pisimmillään aikasarjoja on saatavilla vuoden 2000 tilastosta alkaen.

## 7. Selkeys ja eheys/yhtenäisyys

### 7.1 Yhtenäisyys ja johdonmukaisuus suhteessa muihin saman aihepiirin tilastoihin

Internet-kaupan arvosta tuotetaan arvio myös kotitalouksille tehtävän kyselyn pohjalta. Tämä luku on erilainen kuin yrityskyselystä tuotettava luku useista syistä johtuen. Yrityskyselyssä suurin osa Internet-kaupan suuruudesta saadaan yritysten välisestä kaupasta, joka puuttuu kotitalouskyselystä. Vaikka yrityskyselyllä on tuotettu myös arvio Internet-kaupan jakautumisesta yritysten väliseen kauppaan ja kuluttajakauppaan on tämäkin kuluttajakaupan luku erilainen kotitalouskyselyn kanssa seuraavista syistä: yrityskyselyssä raportoidaan yritysten myynti myös ulkomaille ja kotitalouskyselyssä ostot ulkomailta; yrityskyselyssä eivät ole mukana yritykset jotka työllistävät vähemmän kuin 10 henkilöä.

## 8. Dokumentointi

Tilasto julkaistaan [tilaston kotisivulla](#), josta on saatavilla myös lisätietoja esim. tulevista julkistuksista.

### Lisätietoja

Aarno Airaksinen 029 551 3206  
Vastaava tilastojohtaja:  
Mari Ylä-Jarkko

[yritys.ict@tilastokeskus.fi](mailto:yritys.ict@tilastokeskus.fi)  
[www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi)

Lähde: Tietotekniikan käyttö yrityksissä 2017, Tilastokeskus

Asiakaspalaute: [www.tilastokeskus.fi/palaute](http://www.tilastokeskus.fi/palaute)

---

Tietopalvelu ja viestintä, Tilastokeskus  
puh. 029 551 2220  
[www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi)

Julkaisutilaukset, Edita Publishing Oy  
puh. 020 450 05  
[asiakaspalvelu.publishing@edita.fi](mailto:asiakaspalvelu.publishing@edita.fi)  
[www.editapublishing.fi](http://www.editapublishing.fi)

ISSN 1796-0479  
= Suomen virallinen tilasto  
ISSN 1797-2957 (pdf)