

Tietotekniikan käyttö yrityksissä 2025

Tervetuloa vastaamaan!

Tutkimuksessa kerätään tietoa tieto- ja viestintätekniikan ja sähköisen kaupan käytöstä yrityksissä. Tietoja käytetään ensisijaisesti yritysten tietotekniikan käyttöä ja sähköistä kauppaa kuvaavien tilastojen laadintaa varten. Tietoja käytetään myös kansainvälisissä vertailuissa.

Vastaathan huolellisesti kaikkiin kysymyksiin. Myös tieto siitä, että yritys ei käytä jotakin kysyttävää tietotekniikkaa on tärkeää.

Lomakkeen täyttämisen voi keskeyttää tallentamalla siihen asti täytetyt tiedot ja kirjautumalla järjestelmästä ulos. Täyttämistä voi jatkaa kirjautumalla uudelleen annetuilla tunnuksilla.

Lomakkeen sisältö [PDF lomake](#)

Y-tunnus

Y-tunnus (piilotettu) _____

Yrityksen tiedot

Y-tunnus _____

Yrityksen nimi _____

Yrityksen osoite _____

Postinumero _____

Postitoimipaikka _____

Yhteyshenkilön tiedot (pakollinen*)

Nimi (Etunimi Sukunimi) * _____

Asema yrityksessä _____

Puhelin _____

Sähköpostiosoite _____

Yrityksen liikevaihto 2024

_____ €

Jos yrityksenne toiminta on lopetettu, ilmoita lopettamispäivämäärä.

pp.kk.vvvv

Lisätietoja (esimerkiksi mahdolliset muutokset organisaatiossa tai yrityksen toiminnassa)

500 merkkiä jäljellä

1. Internetin käyttö

1.1 Kuinka suurella osalla yrityksenne henkilöstöstä on pääsy internetiin työasioissa? *

Huomioi sekä kiinteät että mobiiliyhteydet.

Valitse ensin, haluatko vastata %-osuutena henkilöstöstä vai henkilöiden lukumääränä:

- ☐ vastaan %-osuutena henkilöstöstä
- ☐ vastaan henkilöiden lukumääränä

Osuus henkilöstöstä *

_____ %

Henkilöiden lukumäärä *

_____ henkilöä

1.2 Onko yrityksellänne kiinteä internet-yhteys? *

Esimerkiksi kaapelimodeemi, kuitutekniikkaan perustuva yhteys, ADSL tai kiinteä langaton yhteys

☐ kyllä ☐ ei

1.3 Kuinka nopea on yrityksenne nopein kiinteä internet-yhteys?

Vastaa liittymänne teoreettisen maksiminopeuden mukaan.

- ☐ Vähemmän kuin 30 Mbit/s
- ☐ Ainakin 30 Mbit/s, mutta vähemmän kuin 100 Mbit/s
- ☐ Ainakin 100 Mbit/s, mutta vähemmän kuin 500 Mbit/s
- ☐ Ainakin 500 Mbit/s, mutta vähemmän kuin 1 Gbit/s
- ☐ 1 Gbit/s tai enemmän

Voit halutessasi antaa lisätietoja alla olevaan kenttään

500 merkkiä jäljellä

2. Verkkosivut ja sosiaalinen media

2.1 Onko yrityksellänne verkkosivut? *

Verkkosivuiksi lasketaan:

- Yrityksen omat kotisivut
- Yrityksryhmänne kotisivut, joilla yrityksenne tai tuotteenne ovat edustettuna
- Yrityksen extranet-ratkaisut
- Yrityksen oma verkkokauppa

☐ kyllä ☐ ei

2.2 Onko verkkosivuillanne seuraavia? *

	kyllä	ei
a. Tuotteiden tai palvelujen kuvaus tai hintatiedot	☐	☐
b. Tilausten tai varausten tekeminen, esim. ostoskori	☐	☐

	kyllä	ei
c. Asiakkaalla mahdollisuus muokata (räätälöidä) tuotteita tai palveluita	☐	☐
d. Asiakkaalla mahdollisuus tilausten seurantaan	☐	☐
e. Asiakkaalle personoitu sisältö verkkosivulla	☐	☐
f. Chat-palvelu asiakaspalveluun (chatbot tai henkilö vastaamassa asiakkaille)	☐	☐
g. Ilmoitukset avoimista työpaikoista tai hakemuksen jättömahdollisuus	☐	☐
h. Sisältöä saatavilla ainakin kahdella kielellä (samalla tai useammalla verkkosivustollanne)	☐	☐

2.3 Käyttääkö yrityksenne mitään sosiaalista mediaa? *

Esimerkiksi Facebook, Instagram, X (aiemmin Twitter), LinkedIn, YouTube, TikTok, Viadeo

☐ kyllä ☐ ei

Voit halutessasi antaa lisätietoja alla olevaan kenttään

500 merkkiä jäljellä

3. Sähköinen kauppa

- Sähköisellä kaupalla tarkoitetaan tietokoneverkon kautta suoritettavia tuotteiden ja palveluiden **tilauksia**.
- Sähköisen kaupan määrittelyssä **maksutavalla ei ole merkitystä**. Maksu voi tapahtua esimerkiksi oston yhteydessä verkossa tai jälkeinpäin laskulla.
- Sähköinen kauppa jaetaan tässä kahteen osioon, joita kysytään erikseen:
 - 3-A Verkkokauppa (sisältäen verkkosivujen ja erillisten sovellusten kautta saadut tilaukset)
 - 3-B Sähköinen tiedonsiirto (automaattinen tiedonsiirto, esimerkiksi EDI)
- Huomioi vastatessasi, että kaikki sähköinen kauppa lasketaan vain toiseen kohdista 3-A (verkkokauppa) ja 3-B (automaattinen tiedonsiirto), sen mukaan miten asiakas on tehnyt tilauksen. Verkkokaupan tilaukset ilmoitetaan vain kohdassa 3-A ja tilaussanomat järjestelmien välillä kohdassa 3-B.

3-A Verkkokauppa yrityksenne myynnissä

Verkkokaupaksi lasketaan tässä tuotteiden tai palveluiden tilaukset, jotka on tehty:

- Yrityksen **omilla verkkosivuilla**:
 - verkkokaupassa
 - mobiililaitteiden sovelluksilla
 - verkkosivuilla olevalle sähköiselle lomakkeelle
 - extranetissä (verkkokauppa tai sähköinen lomake)
 - palveluiden varaamissovelluksilla
- **Sähköisellä markkinapaikalla**, joilla useat yritykset myyvät tuotteita tai palveluita.

Tavanomaisena sähköpostiviestinä tehdyt tilaukset **eivät ole** verkkokauppaa.

3.1 Myikö yrityksenne verkkokaupalla tuotteita tai palveluita seuraavien kanavien kautta vuonna 2024? *

Huomioi verkkokaupan määritelmä yllä.

Huomioi sekä kuluttaja- että yritysverkkokauppa.

	kyllä	ei
a. Yrityksen omilta verkkosivuilta tai sovelluksista (esimerkiksi verkkokauppa, mobiililaitteiden sovellukset, verkkosivun sähköiset lomakkeet, extranetin verkkokauppa tai sähköiset lomakkeet, palveluiden varaamissovellukset)	☐	☐
b. Sähköisiltä markkinapaikoilta, joilla useat yritykset myyvät tuotteita tai palveluita (esimerkiksi Wolt, Foodora, Booking.com, eBay, Amazon, Amazon Business, Alibaba, Rakuten, TimoCom, sovelluskaupat)	☐	☐

Verkkokaupaksi lasketaan tässä tuotteiden tai palveluiden tilaukset, jotka on tehty:

- Yrityksen **omilla verkkosivuilla**:
 - verkkokaupassa
 - mobiililaitteiden sovelluksilla
 - verkkosivuilla olevalle sähköiselle lomakkeelle
 - extranetissä (verkkokauppa tai sähköinen lomake)
 - palveluiden varaamissovelluksilla
- **Sähköisellä markkinapaikalla**, joilla useat yritykset myyvät tuotteita tai palveluita.

Tavanomaisena sähköpostiviestinä tehdyt tilaukset **eivät ole** verkkokauppaa.

3.2 Kuinka suuri oli verkkokauppanne osuus vuoden 2024 liikevaihdosta? *

Omita verkkosivuilta tai sovelluksista ja sähköisiltä markkinapaikoilta yhteensä.

Huomioi verkkokaupan määritelmä yllä.
Huomioi sekä kuluttaja- että yritysverkkokauppa.

Valitse ensin, haluatko vastata %-osuutena liikevaihdosta vai euroina:

- ☐ vastaan %-osuutena liikevaihdosta
- ☐ vastaan euroina

Arvio osuutena liikevaihdosta 2024 *

_____ %

Verkkokaupan myynnin arvo 2024 *

_____ €

3.3 Arvioi, miten yrityksenne verkkokaupan arvo jakautui seuraavien kanavien välillä vuonna 2024: *

Täytä kaikki kentät, myös nolla-arvot.

- a. Tilaukset yrityksenne omien verkkosivujen tai sovellusten kautta, % _____
- b. Tilaukset sähköisiltä markkinapaikoilta, joilla useat yritykset myyvät tuotteita tai palveluita (esim. Wolt, Foodora, Booking.com, eBay, Amazon, Amazon Business, Alibaba, Rakuten, TimoCom, sovelluskaupat), % _____

Kenttien yhteenlaskettu summa: 0

3.4 Arvioi yrityksenne verkkokaupan arvon jakautuminen seuraaville asiakasryhmille vuonna 2024: *

Täytä kaikki kentät, myös nolla-arvot.

- a. Yritykset ja julkinen sektori, % _____
- b. Kotitaloudet, % _____

Kenttien yhteenlaskettu summa: 0

3.5 Arvioi yrityksenne verkkokaupan arvon jakautuminen seuraavien tuotteiden tai palveluiden myyntiin vuonna 2024: *

Huomioi verkkokaupan määritelmä yllä.
Huomioi sekä kuluttaja- että yritysverkkokauppa.

Täytä kaikki kentät, myös nolla-arvot.

- a. Tavarat, aineelliset hyödykkeet (tilataan internetissä, toimitetaan myöhemmin), % _____

- b. Digitaaliset tuotteet tai palvelut (ladataan, tallennetaan tai käytetään internetissä), %
-
- c. Muut palvelut (tilataan internetissä, käytetään myöhemmin, esim. majoitus, matkat, liput erilaisiin tilaisuuksiin), %
-

Kenttien yhteenlaskettu summa: 0

3.6 Saiko yrityksenne tuotteiden tai palveluiden tilauksia verkkokaupalla seuraavilta alueilta vuonna 2024? *

	kyllä	ei
a. Suomi	☐	☐
b. Muut EU-maat	☐	☐
c. Muut maat	☐	☐

3.7 Arvioi yrityksenne verkkokaupan arvon jakautuminen seuraavilta alueilta saatuihin tuotteiden tai palveluiden tilauksiin vuonna 2024: *

Täytä kaikki kentät, myös nolla-arvot.

- a. Suomi, %
-
- b. Muut EU-maat, %
-
- c. Muut maat, %
-

Kenttien yhteenlaskettu summa: 0

3.8 Oliko yrityksellänne seuraavia ongelmia sen myydessä verkkokaupalla muihin EU-maihin? *

	kyllä	ei
a. Tuotteiden toimituksen tai tuotepalautusten korkeat kulut myytäessä muihin EU-maihin	☐	☐
b. Vaikeudet valitusten tai kiistojen ratkaisussa myytäessä muihin EU-maihin	☐	☐
c. Tuotemerkintöjen muokkaaminen muita EU-maita varten	☐	☐
d. Kieliongelmat muiden EU-maiden asiakkaiden kanssa	☐	☐
e. Kumppaneiden asettamat rajoitukset myynnissä joihinkin EU-maihin	☐	☐
f. Ongelmat muiden EU-maiden arvonlisäveroon liittyen (esim. epävarmuus arvonlisäverokäsittelyssä)	☐	☐

Voit halutessasi antaa lisätietoja alla olevaan kenttään

500 merkkiä jäljellä

3-B Sähköinen kauppa yrityksenne myynissä automaattisen tiedonsiirron välityksellä

Myynnillä automaattisen tiedonsiirron välityksellä tarkoitetaan tässä asiakkaidenne tekemiä tilauksia:

- EDI:llä (Electronic Data Interchange).
 - EDI on menettely, jossa yrityksen tietojärjestelmässä sijaitsevista tiedoista tuotetaan määrämuotoinen tietovirta, joka välitetään sähköisesti vastaanottavaan organisaatioon ja on siellä automaattisesti jatkokäsiteltävissä.
 - Suomessa käytetään usein termiä EDI/OVT. Esimerkkejä EDI:stä: EDIFACT, ODETTE, XML/EDI.
 - EDIFACT on YK:n sanomastandardi. XML/EDI:llä tarkoitetaan XML-standardin käyttöä yritysten liiketoimintaan liittyvien tietojen siirrossa toiselle organisaatiolle, esim. xCBL, RosettaNet, PapiNet, ebXML
- Peppol-tilaussanomina. Peppol on avoin kansainvälinen verkosto, jonka kautta eri toimijat voivat välittää sähköisiä liiketoiminta-asiakirjoja toisilleen standardoidulla tavalla.
- Mukaan lukien automaattiset järjestelmän luomat kysyntään perustuvat tilaukset (demand driven orders).
- Mukaan lukien tilaukset, jotka vastaanotetaan tilaajan järjestelmästä suoraan ERP-järjestelmäänne.

Huomioi vastatessasi, että kaikki sähköinen kauppa lasketaan vain toiseen kohdista 3-A (verkkokauppa) ja 3-B (automaattinen tiedonsiirto), sen mukaan miten asiakas on tehnyt tilauksen. Verkkokaupan tilaukset ilmoitetaan vain kohdassa 3-A ja tilaussanomien välillä kohdassa 3-B.

3.9 Saiko yrityksenne vuonna 2024 tilauksia automaattisen tiedonsiirron välityksellä (yrityksenne myyntitilaukset)? *

☐ kyllä ☐ ei

3.10 Kuinka suuri oli automaattisen tiedonsiirron välityksellä saamienne tilausten osuus vuoden 2024 liikevaihdosta? *

Valitse ensin, haluatko vastata %-osuutena liikevaihdosta vai euroina:

☐ vastaan %-osuutena liikevaihdosta
☐ vastaan euroina

Arvio osuutena liikevaihdosta 2024 *

_____ %

Automaattisella tiedonsiirrolla tehdyn kaupan arvo 2024 *

Verkkokaupan arvon (kysymys 3.2) ja kohdan 3.9 summa ei saa olla suurempi kuin yrityksen liikevaihto

_____ €

Voit halutessasi antaa lisätietoja alla olevaan kenttään

500 merkkiä jäljellä

4. Datan hyödyntäminen

Liiketoimintasovellusten käyttö

4.1 Onko yrityksellänne käytössä toiminnanohjausjärjestelmä (ERP-ohjelmisto)? *

ERP:llä tarkoitetaan yrityksen toimintojen hallintaa sellaisen tietokoneohjelmiston avulla, joka kokoaa yhteen yrityksen eri toimintoja ja resursseja.

☐ kyllä ☐ ei

4.2 Onko yrityksellänne käytössä ohjelmisto asiakastiedon hallinnoimiseen (CRM)? *

☐ kyllä ☐ ei

4.3 Onko yrityksellänne käytössä ohjelmisto liiketoimintatiedon hallintaan (BI, Business intelligence)? *

BI:llä tarkoitetaan ohjelmistoa, jolla analysoidaan dataa eri lähteistä ja esitetään havaintoja esim. dashboardeilla, kuvioilla tai muilla raporteilla päätöksenteon tai suunnittelun tueksi.

☐ kyllä ☐ ei

Datan jakaminen

4.4 Jakaako yrityksenne dataa toimitusketjussa tavarantoimittajien tai asiakkaiden kanssa? *

- Esimerkiksi kysyntäennusteet, varastotasot, tuotantosuunnitelmat, toimitusten eteneminen.
- Älä huomioi tiedon jakoa pelkästään tavanomaisilla sähköpostiviesteillä.

☐ kyllä

☐ ei

Datan myyminen ja ostaminen

4.5 Myikö yrityksenne omaa dataansa muiden käyttöön vuonna 2024? *

☐ kyllä

☐ ei

4.6 Ostiko yrityksenne käyttöönsä dataa muilta yrityksiltä vuonna 2024? *

☐ kyllä

☐ ei

Data-analytiikka

Data-analytiikalla tarkoitetaan tässä teknologioiden tai ohjelmistojen käyttöä datan analysointiin havaintojen, trendien ja näkemyksen tuottamiseksi päätöksenteon tueksi, tavoitteena liiketoiminnan parantaminen. Data voidaan hankkia omista tai ulkoisista lähteistä.

4.7 Tekeekö yrityksenne data-analytiikkaa oman henkilöstön toimesta? *

☐ kyllä

☐ ei

4.8 Tekeekö yrityksenne data-analytiikkaa seuraavista lähteistä saadulla datalla? *

	kyllä	ei
a. Data-analytiikkaa yrityksenne liiketoimintatiedoista kuten myyntitiedoista tai maksuista	☐	☐
b. Data-analytiikkaa asiakasdatasta kuten asiakkaiden ostotiedoista, sijaintitiedoista, preferensseistä, asiakasarvioista, asiakkaan tekemien hakujen tiedoista	☐	☐
c. Data-analytiikkaa sosiaalisen median datasta	☐	☐

	kyllä	ei
d. Data-analytiikkaa verkkosivustojen datasta (esimerkiksi hakukoneiden tiedot tai muu eri verkkosivuilta kerätty data)	☐	☐
e. Data-analytiikkaa kannettavien laitteiden tai ajoneuvojen sijaintitiedoista	☐	☐
f. Data-analytiikkaa älylaitteiden tai sensoreiden datasta (esimerkiksi data etäluettavista mittareista, koneiden tai tuotannon sensoreista, RFID-tunnisteista, koneiden välisestä kommunikaatiosta)	☐	☐
g. Data-analytiikkaa julkisen sektorin avoimesta datasta (esimerkiksi julkiset yritystiedot, sää tiedot, karttatiedot)	☐	☐
h. Data-analytiikkaa satelliittidatasta (esimerkiksi satelliittikuvat). Tässä <u>ei</u> tarkoiteta GPS sijaintitietoja kannettavien laitteiden tai ajoneuvojen käytöstä.	☐	☐

4.9 Tekeekö toinen yritys tai organisaatio data-analytiikkaa yrityksellenne? *

☐ kyllä ☐ ei

Voit halutessasi antaa lisätietoja alla olevaan kenttään

500 merkkiä jäljellä

5. Pilvipalvelut

Pilvipalveluilla tarkoitetaan tässä **tietotekniikkapalveluita**, joita käytetään **verkkopalveluina internetissä**. Palvelut voivat olla esim. sovelluksia, laskentaresursseja tai tallennustilaa, **jossa palvelulla on kaikki seuraavat ominaisuudet:**

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

5.1 Käyttääkö yrityksenne jotain maksettua pilvipalvelua? *

Huomioi vain maksulliset palvelut.

☐ kyllä

☐ ei

5.2 Käyttääkö yrityksenne seuraavia maksettuja pilvipalveluja? *

Huomioi pilvipalvelun määritelmä yllä. Huomioi vain maksulliset palvelut.

	kyllä	ei
a. Sähköposti (pilvipalveluna)	☐	☐
b. Toimisto-ohjelmat (pilvipalveluna)	☐	☐
c. Kirjanpitosovellukset (pilvipalveluna)	☐	☐
d. Toiminnanohjaus (ERP) (pilvipalveluna)	☐	☐
e. Asiakkuudenhallinta (CRM) (pilvipalveluna)	☐	☐
f. Tietoturva (pilvipalveluna)	☐	☐
g. Yrityksen tietokantojen ylläpito (pilvipalveluna)	☐	☐
h. Tiedostojen tallennus (pilvipalveluna)	☐	☐
i. Laskentatehoa yrityksen käyttämien sovellusten ajamiseen (pilvipalveluna)	☐	☐
j. Alustapalveluita (PaaS) sovelluskehitykseen, -testaukseen tai -jakeluun (pilvipalveluna)	☐	☐

5.3 Kuinka suuri oli yrityksenne pilvipalveluiden ostoon käyttämä rahamäärä vuonna 2024? *

Huomioi vain palveluntarjoajalle tai -myyjälle maksettu summa.

€ (ilman ALV)

Voit halutessasi antaa lisätietoja alla olevaan kenttään

500 merkkiä jäljellä

6. Tekoäly

Tekoälyllä tarkoitetaan tässä järjestelmiä, jotka keräävät ja/tai käyttävät dataa tuottaakseen esimerkiksi ennusteita, suosituksia tai päätöksiä, käyttäen esimerkiksi tekstinlouhintaa (text mining), konenäköä, puheentunnistusta, luonnollisen kielen tuottamista (Natural Language Generation, NLG), koneoppimista tai syväoppimista.

Tekoälyjärjestelmät voivat olla:

- pelkästään ohjelmia, kuten esimerkiksi:
 - tekoälymallit, jotka tuottavat sisältöä (generatiivinen tekoäly)
 - chatbot tai virtuaalinen avustaja, jotka perustuvat luonnollisen kielen käsittelylle (NLP)
 - puheentunnistus tai konenäköön pohjautuva kasvojentunnistus
 - data-analyysit koneoppimisen avulla
- tai laitteisiin asennettuna, kuten esimerkiksi:
 - autonomiset robotit varastohallinnan automatisoinnissa tai tuotannon kokoonpanotoissa
 - autonomiset droonit valvonta- tai kuljetustehtävissä.

6.1 Käyttääkö yrityksenne jotain tekoälyteknologiaa? *

Esimerkiksi tekoälyteknologiaa, joka

- analysoi kirjoitettua tekstiä (text mining)
- muuttaa puhuttua kieltä koneluettavaan muotoon (puheentunnistus)
- tuottaa kirjoitettua tai puhuttua kieltä tai ohjelmakoodia (luonnollisen kielen tuottaminen, puhesynteesi)
- generoivat kuvia, videoita, ääntä
- tunnistaa kohteita tai henkilöitä kuvista tai videoista (kuvan tunnistus, kuvan käsittely)
- käyttää koneoppimista (ml. syväoppiminen) datan analysoimiseksi
- automatisoi työprosesseja tai avustaa päätöksenteossa (tekoälyä käyttävä ohjelmistorobotiikka)
- mahdollistaa koneiden itsenäisen liikkumisen ympäristön havainnointiin pohjaten (autonomiset robotit, itseohjautuvat ajoneuvot, autonomiset droonit)

☐ kyllä ☐ ei

6.2 Käyttääkö yrityksenne seuraavia tekoälyteknologioita? *

	kyllä	ei
a. Tekoälyteknologiat, jotka analysoivat kirjoitettua tekstiä (text mining)	☐	☐
b. Tekoälyteknologiat, jotka muuttavat puhuttua kieltä koneluettavaan muotoon (puheentunnistus)	☐	☐
c. Tekoälyteknologiat, jotka tuottavat kirjoitettua tai puhuttua kieltä tai ohjelmakoodia (luonnollisen kielen tuottaminen, puhesynteesi)	☐	☐
d. Tekoälyteknologiat, jotka generoivat kuvia, videoita, ääntä	☐	☐

	kyllä	ei
e. Tekoälyteknologiat, jotka tunnistavat kohteita tai henkilöitä kuvista tai videoista (kuvan tunnistus, kuvan käsittely)	☐	☐
f. Koneoppiminen (mukaan lukien syväoppiminen) datan analysoimiseksi	☐	☐
g. Tekoälyteknologiat, joilla automatisoidaan työprosesseja tai avustetaan päätöksenteossa (tekoälyä käyttävä ohjelmistorobotiikka)	☐	☐
h. Tekoälyteknologiat, jotka mahdollistavat koneiden itsenäisen liikkumisen ympäristön havainnointiin pohjaten (autonomiset robotit, itseohjautuvat ajoneuvot, autonomiset droonit)	☐	☐

6.3 Käyttääkö yrityksenne tekoälyohjelmia tai järjestelmiä seuraaviin tarkoituksiin? *

	kyllä	ei
a. Tekoäly markkinoinnissa tai myynnissä (esimerkiksi asiakkaiden profilointi, hinnan optimointi, personoidut tarjoukset, markkina-analyysit koneoppimista hyväksikäyttäen, chatbot, joka perustuu luonnollisen kielen käsittelylle (NLP), autonomiset robotit tilausten käsittelyyn)	☐	☐
b. Tekoäly tuotanto- tai palveluprosessissa (esimerkiksi ennakkoiva huolto koneoppimista hyväksikäyttäen, tuotteiden lajittelu tai laatuvalvonta konenäköä hyväksikäyttäen, autonomiset droonit tuotannon tai turvallisuuden valvonnassa, autonomiset robotit tuotannon kokoonpanotöissä)	☐	☐

kyllä

ei

c. Tekoäly yrityshallinnon prosesseissa tai johtamisessa (esimerkiksi virtuaalinen avustaja, joka käyttää hyväksi koneoppimista ja/tai luonnollisen kielen käsittelyä (NLP), koneoppimisen hyväksikäyttö datan analysoinnissa päätösten tekemistä varten, esimerkiksi riskien arviointi, suunnittelu tai liiketoiminnan ennusteet koneoppimista hyväksikäyttäen, koneoppimisen käyttö henkilöstöhallinnon tehtävissä, esimerkiksi työnhakijoiden esivalinta, työntekijöiden profilointi tai suorituksen arviointi koneoppimista hyväksikäyttäen)

☐☐

d. Tekoäly logistiikassa (esimerkiksi autonomiset robotit varastohallinnan automatisoinnissa, reittioptimointi koneoppimista hyväksikäyttäen)

☐☐

e. Tekoäly tietoturvallisuudessa (esimerkiksi kasvotunnistus konenäön avulla, kyberhyökkäysten havaitseminen ja estäminen koneoppimista hyväksikäyttäen)

☐☐

f. Tekoäly kirjanpidossa tai taloushallinnossa (esimerkiksi koneoppimisen käyttö talouspäätösten tukena, laskunkäsittely koneoppimisen avulla, koneoppiminen kirjanpidossa)

☐☐

g. Tekoälyn käyttö tutkimuksessa ja kehittämisessä tai innovoinnissa (esimerkiksi koneoppimisen käyttö tutkimuksen tekemisessä tai tutkimusongelmien ratkaisussa uusien tai merkittävästi paranneltujen tuotteiden tai palveluiden kehittämisessä)

☐☐

6.4 Millä tavalla yrityksenne hankki käyttämänsä tekoälyohjelmat tai -järjestelmät? *

kyllä

ei

a. Yrityksen oma henkilöstö kehitti ne (mukaan lukien emo- tai tytäryhtiön henkilöstö)

☐☐

b. Ostimme ohjelman tai järjestelmän, jota oma henkilöstö muokkasi yrityksen käyttöön (mukaan lukien emo- tai tytäryhtiön henkilöstö)

☐☐

	kyllä	ei
c. Hankimme avoimen lähdekoodin (open-source) ohjelman tai järjestelmän, jota oma henkilöstö muokkasi yrityksen käyttöön (mukaan lukien emo- tai tytäryhtiön henkilöstö)	☐	☐
d. Ostimme käyttövalmiin kaupallisen ohjelman tai järjestelmän (mukaan lukien tavarat tai järjestelmät, jotka sisälsivät tekoälyohjelman tai -järjestelmän)	☐	☐
e. Ostimme tekoälyn kehittämisen tai muokkaamisen ulkopuoliselta palveluntarjoajalta	☐	☐

6.5 Onko yrityksessänne dokumentoitu yrityksen tekoälyohjelmien tai -järjestelmien käyttöön liittyviä ohjeita, käytänteitä tai toimintatapoja? *

☐ kyllä ☐ ei

6.6 Onko yrityksenne koskaan harkinnut minkään kysymyksessä 6.1 mainitun tekoälytekniologian käyttämistä? *

☐ kyllä ☐ ei

6.7 Miksi yrityksenne ei käytä mitään kysymyksessä 6.1 mainittuja tekoälyteknologioita? *

	kyllä	ei
a. Kulut vaikuttavat liian suurilta	☐	☐
b. Yrityksellä ei ole tarpeellista osaamista	☐	☐
c. Yhteensopivuusongelmat nykyisten välineiden, ohjelmien tai järjestelmien kanssa	☐	☐
d. Ongelmat tarvittavan datan saatavuudessa tai laadussa	☐	☐
e. Huoli tietosuojasta tai yksityisyyden suojasta	☐	☐
f. Epäselvyys juridisista kysymyksistä, esim. vastuu tekoälyn aiheuttamista vahingoista	☐	☐
g. Eettisistä syistä	☐	☐

kyllä

ei

h. Tekoälyteknologiat eivät ole hyödyllisiä yritykselle

☐☐

Voit halutessasi antaa lisätietoja alla olevaan kenttään

500 merkkiä jäljellä

7. Tietotekniikka ja ympäristö

7.1 Käyttääkö yrityksenne jotain tietotekniikkajärjestelmää tai -ohjelmaa energian kulutuksen vähentämiseksi yrityksessänne? *

Esimerkiksi

- automaattinen järjestelmä koneiden energiatehokkuuden parantamiseksi
- älykäs termostaatti energian kulutuksen seurantaan, hallintaan ja optimisointiin
- älykkäät valaisujärjestelmät
- etävalvonta- tai etäohjausjärjestelmä energiankulutuksen hallintaan
- järjestelmä havaitsemaan poikkeava energian kulutus tai jännitehuiput

Tässä EI tarkoiteta tavanomaisia tietoteknisten välineiden asetuksia, esimerkiksi automaattista näytön tai tietokoneen sulkeutumista.

☐

kyllä

☐

ei

7.2 Käyttääkö yrityksenne jotain tietotekniikkajärjestelmää tai -ohjelmaa materiaalien kulutuksen vähentämiseksi (mukaan lukien kulutustavarat) yrityksessänne tai kierrätettyjen materiaalien käytön parantamiseksi? *

Esimerkiksi

- tietokoneavusteinen suunnittelu materiaalin käytön optimoimiseksi
- 3D-tulostus materiaalin käytön tehostamiseksi
- automaattinen lajittelu jätteiden paremmaksi erottamiseksi ja kierrätettävyyden parantamiseksi
- valvontajärjestelmä, joka tukee ennustavaa omaisuuden kunnossapitoa
- virtausanturi veden kulutuksen vähentämiseksi
- järjestelmä ylivarastoinnin minimoimiseksi ja hävikin vähentämiseksi

Tässä EI tarkoiteta paperin kulutuksen huomioimista tavanomaisessa toimistokäytössä.

☐

kyllä

☐

ei

7.3 Mitä yrityksenne tekee tietoteknisille laiteille, kun niitä ei enää käytetä? *

Esimerkiksi tietokoneet, näytöt, matkapuhelimet

	kyllä	ei
a. Ne toimitetaan elektronisen jätteen keräykseen/kierrätykseen	☐	☐
b. Ne pidetään yrityksessä (esim. käytettäväksi varaosina tai tietojen paljastumisen pelossa)	☐	☐
c. Ne myydään, palautetaan vuokrauspalveluyritykselle (leasing) tai lahjoitetaan muualle	☐	☐

Voit halutessasi antaa lisätietoja alla olevaan kenttään

500 merkkiä jäljellä

8. Tietokoneohjelmien valmistus omaan käyttöön

- Tässä mitataan niitä tietotekniikkainvestointeja, jotka syntyvät yrityksenne **omaan käyttöön** tulevien tietokoneohjelmien valmistamiseen käytetyn oman henkilökunnan kehittämis- tai valmistamistyön kustannuksista.
- Laske mukaan vain yrityksenne oman henkilökunnan työ. Laske mukaan myös yrityksenne henkilökunnan konserninne muille yrityksille tekemä työ siltä osin kuin se on tehty veloituksetta.
- Älä laske mukaan sitä osaa työstä, joka on ulkoistettu tai konsernin muiden yritysten tekemää.

8.1 Oliko yrityksellänne omaa henkilökuntaa, joka kehitti tai valmisti tietokoneohjelmia yrityksenne omaan käyttöön vuonna 2024?

☐ kyllä

☐ ei

8.2 Arvioi yrityksenne omaan käyttöön tarkoitettujen tietokoneohjelmien kehittämiseen ja valmistamiseen käytettyjen oman henkilöstön henkilötyövuosien määrä vuonna 2024

- Henkilötyövuosi (htv) vastaa yhden täyspäiväisen työntekijän vuoden työaika.
- Ilmoita henkilötyövuosien määrä yhden desimaalin tarkkuudella.

_____ henkilötyövuotta (htv)

Voit halutessasi antaa lisätietoja alla olevaan kenttään

500 merkkiä jäljellä