



# Sisältö

Johdanto .....	2
Perustermit .....	3
Data .....	3
Informaatio .....	3
Tiedonhallinta .....	3
Digitalisaatio .....	3
Erilaisia tietotyyppjä .....	4
Metatieto .....	4
Ydintieto .....	4
Asiakastieto .....	4
Tuotetieto .....	4
Tiedonhallinnan käsitteitä .....	5
Ydintiedon hallinta .....	5
Asiakastiedon hallinta .....	5
Tuotetiedon hallinta .....	5
Sisällönhallinta .....	5
Tiedon hallintamalli .....	6
Tietomigraatio .....	6
Tieto- ja prosessimallit .....	7
Käsitemalli .....	7
Looginen malli .....	7
Tietomalli .....	7
Prosessi .....	7
Prosessikartoitus .....	7
Prosessikuvaus .....	8
Tietovirta .....	8
Skeema .....	8
Tieto- ja järjestelmäarkkitehtuurit .....	9
Kokonaisarkkitehtuuri .....	9
Tietoarkkitehtuuri .....	9
Järjestelmäarkkitehtuuri .....	9
Tiedon ominaisuuksia ja kuvauksia .....	10
(Tieto)Entiteetti .....	10
Elinkaari .....	10
Laatu .....	10
Saatavuus .....	10
Jäljitettävyys .....	10
Eheys .....	11
Käytettävyys .....	11
Oikea-aikaisuus .....	11
Teknologioita ja menetelmiä .....	12
Tilasto .....	12
Analytiikka .....	12
(Ohjelmisto)Robotiikka .....	12
Tekoäly .....	12
Koneoppiminen .....	13
Lohkoketju .....	13
Tietovarastot .....	13
ETL .....	13
Lisätietoa .....	14
Yhteenveto lyhenteistä .....	15
MDM .....	15
CRM .....	15
PDM / PLM .....	15
ECM .....	15
AI .....	15
ML .....	15



## Johdanto

---

Tavoitteenamme on luoda ymmärrystä.

Tämä sanasto on tarkoitettu niin tiedonhallinnan ammattilaisille, liiketoiminnan päättäjille, kuin kaikille muille aiheen parissa työskenteleville. Sanaston tarkoituksena on auttaa luomaan yhteinen ymmärrys eri toimijoiden välille. Yhteinen ymmärrys on ensiaskel kehityksen toteuttamiseksi yhtenä rintamana.



## Perustermit

---

### Data

---

#### Eng.: Data

Tiedon esitysmuoto. Järjestelmän sisällä olevaa, sinne tulevaa, tai sieltä lähtevää tietovirtaa. Data voi olla esimerkiksi numeerista tai symbolipohjaista tietoa, dokumentteja tai asiakirjoja, tai tietovirtoja.

Eli yleistäen, kaikki tieto joka organisaation sähköisissä järjestelmissä on tai liikkuu, on dataa. Niin tiedostot työasemilla ja verkkolevyillä, erilaisissa järjestelmissä oleva tieto, kuin kaikki mitä näiden välillä liikkuu.

### Informaatio

---

#### Eng.: Information

Joukko tietoa/dataa (ks. määritelmä "Data"), joka on tarkoitettu kommunikoitavaksi.

Erään määritelmän mukaan informaatio on "dataa jolla on konteksti". Toisin sanoen, dataa esitettyä ihmisen ymmärtämässä muodossa.

### Tiedonhallinta

---

#### Eng.: Information Management

Tiedonhallinta luo edellytykset hyödyntää dataa osana organisaation toimintaa. Se on määrätietoista toimintaa, jossa tietoa hallitaan organisaation aineettomana pääomana. Lähtökohtana on usein digitalisaation edesauttaminen tai mahdollistaminen.

### Digitalisaatio

---

#### Eng.: Digitalization

Termillä viitataan yleisesti digitaalisen teknologien yleistymiseen työ- ja arkielämässä, sekä näiden teknologioiden vaikutuksiin päivittäisisissä toimintatavoissa ja toiminnan mahdollisuuksissa.

Digitalisaatioon voidaan liittää muun muassa seuraavat ilmiöt:

- Sähköinen ja/tai automaattinen tiedonvälitys
- Sähköiset, digitaaliset järjestelmät
- Eri toimijoiden tarjoamat digitaaliset asiointimahdollisuudet
- Esineiden internet
- Digitaalisen ja fyysisen maailman keskinäinen vuorovaikutus



## Erilaisia tietotyyppejä

---

### Metatieto

---

#### Eng.: Metadata

Tietoa, joka kuvaa tiedon sisältöä, rakennetta, kontekstia tai muuta tietoon liittyvää ominaisuutta.

Metadata on rakenteista tietoa, joka mahdollistaa muun muassa tiedon laadinnan, rekisteröinnin, luokittelun, käyttöön saamisen, siirtämisen, jakamisen, tietojärjestelmien välisen tiedon liikutettavuuden, säilyttämisen ja hävittämisen.

Esimerkkejä metadatasta ovat muun muassa tiedot tiedoston luontiajankohdasta, sijainnista ja vaikkapa muutoshistoriasta.

### Ydintieto

---

#### Eng.: Master Data

Muuttumatonta tai harvakseltaan muuttuvaa perustietoa johon organisaation toiminta pohjautuu. Ydintiedon tarkka määritelmä riippuu organisaatiosta ja tarkastelunäkökulmasta.

Esimerkiksi vaikkapa saman organisaation asiakas- ja taloushallinnon toimialueiden ydintiedot voivat olla osaltaan päällekkäisiä, osaltaan eriäviä ja joiltain osin jopa ristiriitaisia (esimerkiksi asiakkaan tai osoitteen määritelmä).

### Asiakastieto

---

#### Eng.: Customer Data

Organisaation ylläpitämää sen asiakkaita koskevaa tietoa. Asiakastietoa hyödynnetään usein esimerkiksi myynnin, markkinoinnin, toimituksen ja laskutuksen toimenpiteiden kohdentamiseen ja seuraamiseen.

### Tuotetieto

---

#### Eng.: Product Data

Organisaation ylläpitämää, sen tuotteita koskevaa, tietoa. Tuotetieto voi liittyä esimerkiksi yhden tai useamman tuotteen suunnitteluun, valmistukseen, varastointiin, toimitukseen tai ylläpitoon, tai koostua useista tällaisista näkökulmista.



# Tiedonhallinnan käsitteitä

---

## Ydintiedon hallinta

---

### Eng.: Master Data Management (MDM)

Organisaation tai sen osan keskeisen yhteiskäyttöisen ydintiedon (master data) keskitettyä ja tarkoituksenmukaista käsittelyä ja hallintaa. Usein tavoitteena kohteena olevan tiedon yhdenmukaistaminen sen eri käsittelijöiden välillä, näin mahdollistaen sen parempi käytettävyys ja hyödynnettävyys.

## Asiakastiedon hallinta

---

### Eng.: Customer Relationship Management (CRM)

Organisaation asiakkaisiin liittyvän tiedon keskitettyä ja tarkoituksenmukaista käsittelyä ja hallintaa.

Asiakastietoa käsitellään usein tarkoitusta varten suunnitelluissa CRM-ohjelmistoissa, joissa käsiteltäviä asiakastietoja voivat olla esimerkiksi asiakkaan luokittelut (prospekti, asiakas, entinen asiakas, ym.), asiakkaan kontaktitiedot, sekä merkinnät asiakkaaseen kohdistuneista toimenpiteistä.

Esimerkkejä tunnetuista CRM-järjestelmistä ovat muun muassa Salesforce, Microsoft Dynamics ja Netsuite.

## Tuotetiedon hallinta

---

### Eng.: Product Data Management (PDM) / Product Lifecycle Management (PLM)

Organisaation tuotteisiin liittyvän tiedon keskitettyä ja tarkoituksenmukaista käsittelyä ja hallintaa.

Tuotetiedon hallintaan liittyy usein läheisesti käsite 'tuotteen elinkaari'. Tuotteen elinkaareen voi kuulua esimerkiksi tuotteen määrittely, suunnittelu, valmistus, varastointi, toimitus, huolto ja kunnossapito. Tuotetiedon hallintaa voi kohdistua erilaisiin tietoihin läpi tuotteen elinkaaren.

## Sisällönhallinta

---

### Eng.: Enterprise Content Management (ECM)

Organisaation digitaalisten tietosisältöjen ja niihin liittyvien metatietojen, integraatioiden, elinkaaren ja vastaavien seikkojen, keskitettyä ja tarkoituksenmukaista hallintaa.

Tietosisältöjen elinkaareen voi kuulua esimerkiksi tiedon luominen, vastaanottaminen, käyttäminen, jakaminen, seuranta, siirtäminen, talteenotto ja säilyttäminen. Elinkaaren hallintaan sisältyy siihen liittyviä toimenpiteitä koskevan tiedon tallettaminen todennettavalla tavalla.



## **Tiedon hallintamalli**

---

### **Eng.: Information/Data Governance Model**

Kuvaus käytössä olevista tai suunnitelluista prosesseista, toimenpiteistä ja ohjeistuksista, sekä näihin liittyvistä rooleista ja vastuista, joiden avulla tietoa ja tietoon liittyviä järjestelmiä hallinnoidaan osana organisaation toimintaa.

## **Tietomigraatio**

---

### **Eng.: Information/Data Migration**

Tiedon tai tietojoukon siirto järjestelmästä toiseen siten, että tiedon keskeiset ominaisuudet (muun muassa autenttisuus, eheys, luotettavuus ja käytettävyys) säilyvät.



# Tieto- ja prosessimallit

---

## Käsitelmä

---

### Eng.: Conceptual Model

Organisaation tai sen osan keskeisiä käsitteitä ja niiden välisiä riippuvuuksia ja vuorovaikutussuhteita kuvaava kokonaisuus.

## Looginen malli

---

### Eng.: Logical Model

Toiminnan tarpeista johdettu organisaation tai sen osan käsittelemää tietoa, ja sen käsittelyn eri vaiheisiin liittyviä prosesseja, kuvaava kokonaisuus.

## Tietomalli

---

### Eng.: Information/Data Model

Organisaation tai sen osan käsittelemään tietoon liittyviä käsitteitä, rakenteita, vuorovaikutussuhteita (esimerkiksi relaatioita ja rajapintoja) sekä digitaalisia, fyysisiä ja/tai hallinnollisia sijainteja kuvaava kokonaisuus.

## Prosessi

---

### Eng.: Process

Sarja yhdessä määriteltyjä suoritettavia toimenpiteitä, jotka tähtäävät tiettyyn lopputulokseen.

## Prosessikartoitus

---

### Eng.: Process Mapping

Prosessikartoitus tähtää organisaation tai sen osan ydin- ja tukiprosessien kuvaamiseen. Kartoittamalla ja kuvaamalla (mallintamalla) prosessit, tuodaan kartoituksen kohteen toimintatavat ja niihin liittyvä informaatio (informaatioprosessit) näkyviksi, usein prosessikuvauksen muodossa.



## Prosessikuvaus

---

### Eng.: Process Description

Kuvallinen tai sanallinen havainnollistus prosessista. Prosessikartoituksen lopputulos, tai osa siitä.

## Tietovirta

---

### Eng.: Information/Data Flow

Prosessiin kuuluvan tai prosessien välisen tiedon vaihdon, tietovarannon hyödyntämisen, tietoon vaikuttavan ulkopuolisen lähteen tai vaikuttimen, tai prosessin lopputuloksen kuvaus.

## Skeema

---

### Eng.: Scheme

Metatietoelementtien välisten suhteiden kuvaus. Useimmiten skeemaan sisältyy määrittely metatiedon käytön ja hallinnan säännöistä, sekä elementtien semanttisesta merkityksestä, syntaksista ja pakollisuudesta.

Skeema voi olla esimerkiksi tilanne, jossa asiakastietojärjestelmään voidaan syöttää henkilön nimi, puhelinnumero sähköpostiosoite, joista nimi on asetettu pakolliseksi tiedoksi henkilön lisäyksen yhteydessä.





# Tieto- ja järjestelmäarkkitehtuurit

---

## Kokonaisarkkitehtuuri

---

**Eng.: Enterprise Architecture**

Kuvaus organisaation toimintaprosessien, niiden käyttämän tiedon, ja tiedon käsittelyyn käytettyjen järjestelmien keskinäisen toiminnan kokonaisuudesta.

## Tietoarkkitehtuuri

---

**Eng.: Information/Data Architecture**

Kuvaus organisaation tai sen osan käyttämän tiedon koostamisesta, organisoinnista, luokittelusta ja välittämisestä.

Tietoarkkitehtuuri tarkastelle organisaation tietotarpeita, tietopääomaa, tietojen välisiä suhteita, tiedon arvoketjuja, tiedon rakenteita, sekä tiedon organisointia ja hallintaa. Tietoarkkitehtuurin tavoitteena on usein luoda yhteinen näkemys tarkastelukohteen keskeisestä tietopääomasta ja sen käyttäytymisestä, ja näin helpottaa tiedon löytämistä, välittämistä ja hallintaa.

Tietoarkkitehtuurissa pääosassa on nimenomaan tieto. Tietoarkkitehtuuri voi kuvata esimerkiksi sitä, missä sijaitsevat tiedot organisaation sopimuksista, asiakkaista, laskutuksesta tai vaikkapa varaston kappalemääristä.

## Järjestelmäarkkitehtuuri

---

**Eng.: System Architecture**

Kuvaus organisaation tai sen osan käyttämän tiedon käsittelyprosesseissa tarvittavista tietojärjestelmistä.

Käytännössä siis teknisen tason kuvaus siitä, miten yrityksen tietojärjestelmät toimivat. Voi olla esimerkiksi prosessikuvaus siitä, miten tieto liikkuu vaikkapa CRM-, taloushallinto-, ja raportointijärjestelmien välillä.



# Tiedon ominaisuuksia ja kuvauksia

---

## (Tieto)Entiteetti

---

### Eng.: (Information/Data) Entity

Yhdestä tai useammasta osasta syntyvä yhteenkuuluva itsenäinen tietojoukko. Kokonaisuus, joka voidaan hahmottaa ja jolla on ominaisuuksia ja vuorovaikutussuhteita.

Esimerkiksi tietojärjestelmä tai sen yksittäinen metatietoryhmä kaikkine arvoineen; vaikkapa CRM-järjestelmässä oleva asiakastieto, joka koostuu useammista osatiedoista kuten nimi, osoite, y-tunnus, kontaktihenkilöt, muutoshistoria, ym.

## Elinkaari

---

### Eng.: Lifecycle

Tiedon elinkaari alkaa sen luomisessa ja käsittelyn käynnistyessä, päättyessään tiedon pysyvään säilyttämiseen tai hävittämiseen. Tiedon elinkaareen voi kuulua esimerkiksi tiedon luominen, muokkaaminen, käsittely, jakaminen, rajoittaminen, arkistointi ja poistaminen.

## Laatu

---

### Eng.: Quality

Laadukas tieto on oikeaa, autenttista ja jäljitettävissä. Tiedon laadun voidaan katsoa koostuvan erilaisista osatekijöistä, joita voivat olla muun muassa saatavuus, jäljitettävyys, eheys, käytettävyys ja oikea-aikaisuus.

## Saatavuus

---

### Eng.: Availability

Tiedon tulee olla saatavilla sille asetettujen käyttöoikeuksien ja/tai käytön rajoitusten mukaisesti. Saatavuuteen liittyy myös ajallinen ja laadullinen näkökulma: tiedon tulee olla saatavilla tiettyyn aikaan ja tietyssä muodossa.

Esimerkiksi vanhentunut tai lukukelvoton tieto, vaikkakin sinänsä saatavilla, voi olla käyttötärpeeseen nähden hyödytöntä.

## Jäljitettävyys

---

### Eng.: Traceability

Jäljitettävyys tarkoittaa sitä, että tietoon kohdistuneet tapahtumat läpi sen elinkaaren ovat luotettavasti selvitetävissä ja todennettavissa. Jäljitettävyys luo perustan myös tiedon eheyden varmistamiselle.

Jäljitettävyyteen ja eheyteen voidaan katsoa kuuluvaksi myös sen erottaminen, ovatko tietoon kohdistuneet muutokset ihmisen toiminnan vai automaattikan seurausta.



## Eheys

---

### Eng.: Integrity

Eheys tarkoittaa tiedon todistettavaa muuttumattomuutta, tai siihen kohdistuvien muutosten tapahtumista vain ennalta määrätyissä puitteissa. Eheyteen voidaan katsoa kuuluvaksi tiedon (tai tietojärjestelmän) aitous, väärentämättömyys, sisäinen ristiriidattomuus, kattavuus, ajantasaisuus, oikeellisuus ja käyttökelpoisuus, sekä se, että näihin kohdistuneet muutokset ovat tapahtuneet voimassaolevien käyttövaltuuksien puitteissa.

Eheydestä voidaan puhua joko teknisessä tai semanttisessa kontekstissa. Tekninen eheys viittaa tiedon tekniseen, absoluuttiseen, sisältöön. Semanttinen eheys taas viittaa tiedon merkitykseen; ymmärrykseen tiedosta osana laajempaa kontekstia.

Esimerkki tiedon eheyteen liittyvästä ongelmasta voi olla vaikkapa tilanne, jossa asiakastietojärjestelmään on kirjattu yrityksen nimi, mutta ei y-tunnusta. Tämä puutos aiheuttaa ongelman tilanteessa, jossa laskutusosasto yrittää muodostaa laskua johon y-tunnusta vaaditaan. Vastaavassa tilanteessa ongelmia seuraa myös, mikäli asiakkaan osoitetieto osoittautuu vanhentuneeksi tai vääräksi, jolloin lasku lähetetään väärään osoitteeseen ja sen maksu viivästyy tai estyy kokonaan.

## Käytettävyys

---

### Eng.: Usability

Tiedon käytettävyys viittaa tiedonsaannin helppouteen. Tämä on riippuvaista siitä, miten tieto on löydettävissä, saatavissa esille, esitettävissä ja tulkittavissa. Käytettävyys liittyy läheisesti tiedon saatavuuteen, mutta tämän lisäksi siihen vaikuttavat myös muun muassa tiedon tunnistettavuus ja löydettävyys.

Tiedon käytettävyyttä perinteisesti heikentävä ongelma on niin kutsuttu siiloutuminen. Haluttu/tarvittu tieto voi olla olemassa, mutta se on piilotettuna osaston tai järjestelmän muodostamaan "siiloon", johon ulkopuolisilla tahoilla ei syystä tai toisesta ole pääsyä tai näkyvyyttä.

## Oikea-aikaisuus

---

### Eng.: Timeliness

Tiedon oikea-aikaisuus viittaa toisaalta sen ajantasaisuuteen, toisaalta sen saatavilla olemiseen ja käytettävyyteen tietyn aikaraamin puitteissa. Lisäksi oikea-aikaisuus liittyy näiden osatekijöiden suhteeseen: oikeaan aikaan saatavilla olevan tiedon tulee olla myös ajantasaisuudeltaan relevanttia suhteessa tarpeeseen.

Tiedon oikea-aikaisuus on tärkeää etenkin, mikäli tietoa halutaan käyttää tiedolla johtamiseen. Jos vaikkapa talousraportin valmistuminen kestää useita kuukausia, on sen julkaisuhetkellä sisältämän tiedon oikea-aikaisuus heikolla tasolla suhteutettuna sen pohjalta mahdollisesti nousevaan liiketoiminnan muutostarpeeseen.



# Teknologioita ja menetelmiä

---

## Tilasto

---

### Eng.: Statistics

Kokoelma tyypillisesti jotakin asiaa, ilmiötä tai prosessia kuvaavaa jalostettua tietoa.

Tilasto voi olla sidottu yksittäiseen ajankohtaan, tai sisältää tarkastelun kohteen historiaa ja/tai kehittymistä kuvaavaa tietoa. Sisältäessään historiatietoa tilasto voi myös pyrkiä joko suoraan tai epäsuorasti indikoiden antamaan ennusteen tarkastelun kohteen arvioidusta kehityksestä.

Tilasto voi olla esimerkiksi listaus yrityksen kuukauden aikana tapahtuneista myyntitapahtumista tai vaikkapa jalkapallopelien tuloksista.

## Analytiikka

---

### Eng.: Analytics

Analytiikkaa voidaan kuvata kokoelmaksi menetelmiä ja työskentelytapoja, joiden tavoitteena on jalostaa ja muodostaa kerätystä tiedosta kattavampaa informaatiota ja malleja.

Mallien tavoitteena voi olla joko menneiden tapahtumien syy-seuraus-suhteiden ymmärtäminen, tulevien tapahtumien ennakoiminen tai molemmat samanaikaisesti.

## (Ohjelmisto)Robotiikka

---

### Eng.: (Software) Robotics

Puhtaasti digitaalisessa kontekstissa robotiikka viittaa ohjelmistoihin tai ohjelmiston määrittäisiin (skripti), jotka tekevät automaattisesti tiettyjä ennalta määrättyjä tehtäviä.

Tällaisia tehtäviä voivat yksinkertaisimmillaan olla esimerkiksi samankaltaisina toistuvien toimintojen automatisointi, tietomassojen läpikäynti, tiedon jalostaminen sekä tietoa koskevien mallien luominen. Esimerkkejä monimutkaisemmista ohjelmistorobotiikan sovellutuksista ovat muun muassa osakkeiden robottikauppa tai internetin sekä erilaisten tietokantojen hakurobotit.

## Tekoäly

---

### Eng.: Artificial Intelligence (AI)

Tekoäly (tai keinoäly) on tietokone tai tietokoneohjelma, joka kykenee tekemään älykkäinä pidettäviä toimintoja. Tekoälyn tarkempi määrittely on avoin, koska älykkyyttä itsessään on vaikea määritellä.

Myös rajanveto tilastollisen analyysin, robotiikan ja keinoälyn välillä on tästä syystä ajoittain haasteellinen. Erottavana tekijänä näiden välillä käytetään monesti tekoälyn kykyä ajatella ja oppia, siinä missä ohjelmistorobotti luottaa puhtaasti sille ennalta määriteltäviin malleihin ja toimintatapoihin.



## Koneoppiminen

---

### Eng.: Machine Learning

Koneoppiminen tarkoittaa, että tarkkojen sääntöjen sijasta tietokoneelle tai ohjelmalle annetaan kyky ja resurssit oppia esimerkeistä. Suuri osa tekoälyä hyödyntävistä sovelluksista perustuu koneoppimiseen.

## Lohkoketju

---

### Eng.: Blockchain

Lohkoketju on teknologia, jossa tietoon tai tietojoukkoon liittyvät transaktiotiedot jaetaan kaikkien transaktioihin osallistuvien tahojen kesken. Näin ne voidaan todentaa monesta rinnakkaisesta lähteestä.

Teknologia mahdollistaa sen, että hajautetussa tiedon siirtämisen tai käsittelyn järjestelmissä eri osapuolet voivat luottaa sen sisältämään tietoon, vaikka ne eivät luottaisikaan toisiinsa.

Lohkoketjun kenties tunnetuin sovellutuskohde ovat sähköiset niin kutsutut kryptovaluutat. Nämä perustuvat hajautetusti arkistoituihin tietoon valuutan omistuksista ja omistusten muutoksista. Jokaisesta muutoksesta tulee merkintä, eräänlainen kuitti, joka kopioituu automaattisesti kaikille osallisille, kyseistä valuuttaa omistaville tahoille. Valuutan luotettavuus perustuu sille, että yksittäinen taho ei käytännössä voi manipuloida omistustietoja, sillä uskottavan manipuloinnin toteuttaminen vaatisi samojen muutosten tekemistä yksitellen kaikille, jotka valuuttaa omistavat.

## Tietovarastot

---

### Eng.: Data Storage, Data Warehouse, Data Lake

Tietovarastoksi kutsutaan tietokantaa, tai useimmiten tietokantojen kokoelmaa, johon on tallennettu organisaatiota tai sen osaa koskevaa tietoa.

Englanninkieliset termit Data Storage ja Data Warehouse viittaavat pääsääntöisesti jäseneltyä, tiettyä tarkoitusta varten kerättyä tietoa sisältäviin varastoihin.

Data Lake taas useimmiten viittaa varastoon johon tietoa kerätään välttämättä vielä tietämättä sen lopullista käyttötarkoitusta. Mahdollisimman paljon tietoa eri paikoista tuodaan siis saataville samaan paikkaan (Data Lake), josta sitä sitten lähdetään poimimaan ja jalostamaan erilaisiin tarpeisiin.

Data Lake:ssä tiedon jäsentely ja rakenne voi olla vaihtelevaa. Data Lake:n ylläpitäminen tähtää usein koneoppimisen ja/tai tekoälyn kehittämiseen tai hyödyntämiseen.

## ETL

---

### Eng.: ETL; Extract, Transform, Load

ETL terminä viittaa kokonaisuuteen, johon liittyy tiedon siirtäminen, muokkaaminen ja lataaminen. Tieto siis haetaan lähdejärjestelmästä, sitä muokataan tarpeen mukaan, ja se ladataan (siirretään) edelleen tietovarastoon.

ETL-prosessi voi esimerkiksi lukea tuntikirjaus-Excelin yrityksen verkkolevyllä (Extract), muuntaa sen sisältämät tiedot tekstimuotoon (Transform), ja tämän jälkeen syöttää ne palkanlaskentajärjestelmään (Load).



## Lisätietoa

---

Lisää määritelmiä tiedonhallintaan ja dataan liittyen löydät muun muassa seuraavista paikoista:

Sanastokeskus, tietotekniikan termitalkoot: <http://www.tsk.fi/tsk/termitalkoot/fi/hakemistot-267.html>

Ari Hovi Oy:n blogi: <https://www.arihovi.com/3274-2/#>

Ite wiki, digitalisoinnin opas: <https://www.itewiki.fi/opas>



## **Yhteenveto lyhenteistä**

---

### **MDM**

---

Master Data Management, ks. Ydintiedon hallinta

### **CRM**

---

Customer Relationship Management, ks. Asiakastiedon hallinta

### **PDM / PLM**

---

Product Data Management, Product Lifecycle Management, ks. Tuotetiedon hallinta

### **ECM**

---

Enterprise Content Management, ks. Sisällönhallinta

### **AI**

---

Artificial Intelligence, ks. Tekoäly

### **ML**

---

Machine Learning, ks Koneoppiminen

---

**Lataa PDF-versio**

**Ehdota puuttuvaa termiä**