

# Koodia Suomesta

# Hiilineutraaliusmerkki

**Miksi merkki merkitsee?**

Janne Kalliola, puheenjohtaja, Koodia Suomesta

O  
KODIA  
SUOMESTA  
RY 1  
O

# Sisällys

1. Koodia Suomesta
2. Hiilineutraaliusmerkki
3. Miksi hiilineutraalius IT-alalla on tärkeää?
4. Mitä voin tehdä ostajana?
5. Yhteenveto

Koodia Suomesta

O  
KODIA  
SUOMESTA  
RY 1  
O

# Koodia Suomesta ry.

Koodia Suomesta -yhdistys **rakentaa suomalaista yhteiskuntaa** ja edistää ohjelmistokehityksen arvostusta Suomessa ja ulkomailla.

Yhdistys tuo yhteen kaiken kokoiset ohjelmistoalan yritykset ja yhteisöt eri puolilla Suomea sekä alan ihmiset ammattilaisista aloittelijoihin.

Yhdistyksen myöntämän Koodia Suomesta -merkin avulla tunnistat Suomessa valmistetut ohjelmistotuotteet ja -palvelut.

Yhdistyksellä on kolmenlaisia jäseniä: **yrittäjäjäseniä, kumppanijäseniä ja tukijäseniä.**

Jäsenkuntaamme kuuluu jo lähes **250 yritystä ja yhteisöä.**

Mukaan mahtuu niin perinteisiä ohjelmistokehitystä tekevät yrityksiä, tuotevetoisia erikoisalojen firmoja, digitoimistoja, SaaS-yrityksiä kuin monialayrityksiä ja oppilaitoksiakin.

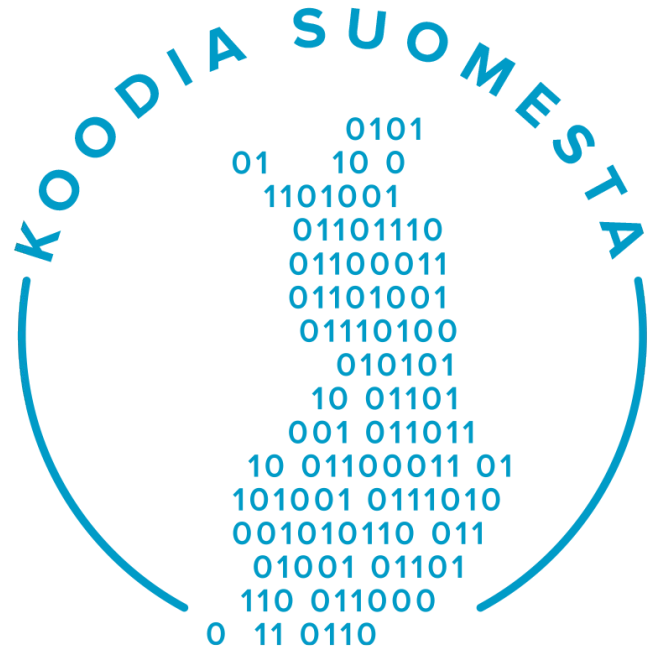
# Suomalaisen koodin tuntee merkistä

**Koodia Suomesta -merkistä  
tunnistat suomalaiset  
ohjelmistotuotteet ja -palvelut.**

80% valmistusarvosta tulee olla  
kotimaista.

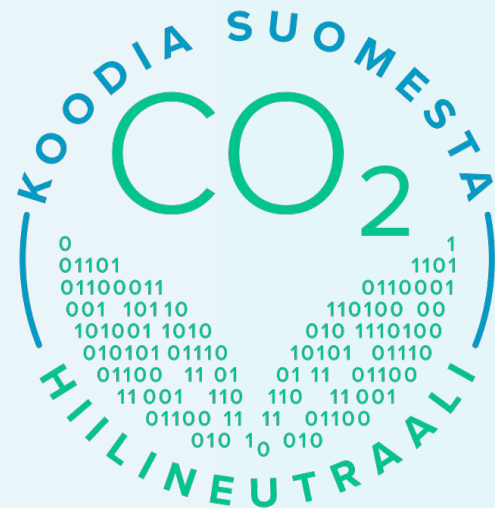
Yritysjäsenemme saavat käyttää  
merkkiä omassa viestinnässään.

Merkin käyttöoikeus on voimassa  
vuoden kerrallaan.



0101  
00  
01  
1110  
0011  
0100  
10100  
10101  
01101  
011011  
00011 01  
0111010  
110 011  
01101  
000  
0

# Hiilineutraalius- merkki



# Taustaa

Suomalainen ohjelmistoala on monissa asioissa edelläkävijä, myös vastuullisuudessa. Hiilineutraaliuden suhteen näin ei kuitenkaan ole, ja **ICT-alan päästöt ovat voimakkaassa kasvussa.**

Koodia Suomesta ry on perustanut merkin, jonka avulla jäsenet voivat tuoda esiin **toimiaan kohti hiilineutraalimpaa ohjelmistotuotantoa.**

Merkki **auttaa myös ostajia** tekemään ilmastoviisaampia hankintapäätöksiä.

Merkin perimmäinen tarkoitus on **tehdä itsensä tarpeettomaksi** ja saattaa hiilineutraalius osaksi alan normaaleja käytäntöjä.

# Edellytykset

Hiilineutraaliusmerkkiä voivat hakea kaikki yhdistyksen varsinaiset jäsenet eli yritysjäsenet.

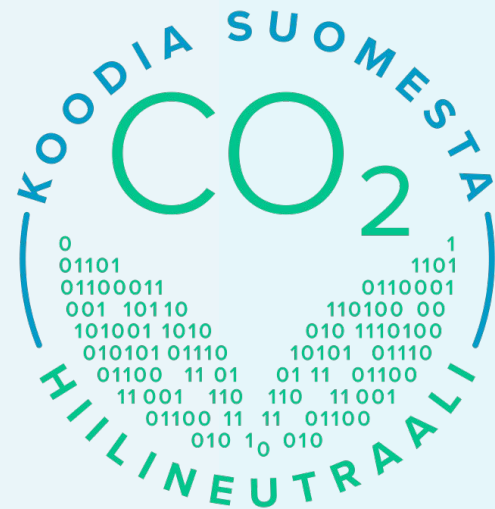
Merkin hakeminen edellyttää **hiilijalanjäljen laskentaa, minimointia ja kompensointia.**

Merkin käyttöoikeus alkaa hallituksen antamasta hyväksynnästä ja merkki on voimassa vuoden kerrallaan.

Hiilineutraaliusmerkin kriteeristö on laadittu yhteistyössä Macon Oy:n Sanna Taskilan kanssa. Yritys voi tehdä laskennan itse tai käyttää asiantuntijakumppania.



Miksi merkki on tärkeä?



# Digitalisaatio ja ympäristö

Digitalisaatiota pidetään lähtökohtaisesti ympäristöä suojelevana – päästöjä vähentävänä – toimintana. Todellisuus on kuitenkin tätä monimutkaisempaa.

Digitalisaation vaikutusten selvittäminen on työlästä, koska tietoa ei ole juurikaan saatavilla tai se on markkinointiviestinnällistä.

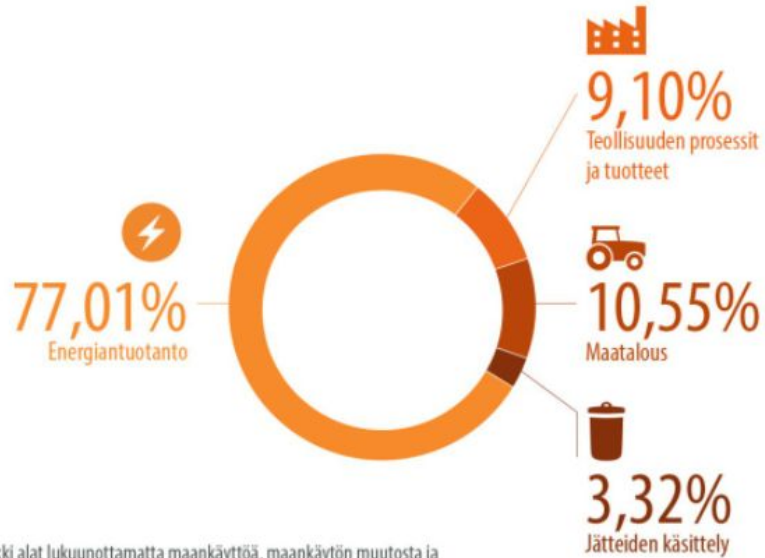
Digitaalisten palvelujen käytöstä aiheutuu myös kuormitusta ympäristölle. Näistä ei juurikaan puhuta.

ICT-alan osuus maailman sähkönkulutuksesta on **4-10%** ja kasvihuonepäästöistä **1,5-5%**. Luvut ovat voimakkaasti kasvavia. <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> LVM: ICT-alan ilmasto- ja ympäristöstrategian väliraportti 15.6.2020.

# Perspektiiviä

Alakohtaiset\* kasvihuonekaasupäästöt  
EU:ssa vuonna 2019



\*Kaikki alat lukuunottamatta maankäyttöä, maankäytön muutosta ja metsien käyttöä (LULUCF)

Pyöristettyjen lukujen vuoksi loppusumma ei ole tasan 100%

Lähde: Euroopan ympäristökeskus (EEA)



**ICT-ala 1,5-5%**  
ja voimakasta kasvua

# ICT-infra ja päästöt

Digitalisaatio kasvattaa uusien palveluiden määrää ja kasvattaa datan kulutusta. Tämä näkyy niin käsitellyn, säilytetyn kuin siirretyn datan määrissä. Vuosina 2017-2022 globaalin internet-liikenteen arvioidaan **nelinkertaistuvan.** <sup>1)</sup>

Datan kuluttamisen ennustetaan moninkertaistuvan digitalisaation merkityksen kasvaessa. Kuluttajien lisäksi datankäyttöä kasvattavat uudet teknologiat, esimerkiksi tekoäly, IoT, lohkoketjut ja metaversumi.

Päästöt syntyvät loppukäyttäjien laitteista, siirtoverkoista ja palvelinkeskuksista – rakentamisesta ja erityisesti käytöstä.

<sup>1)</sup> LVM: ICT-alan ilmasto- ja ympäristöstrategian väliraportti 15.6.2020.

# Laitteet

Datan käsittely ja siirto vaatii laitteita. Datan määrä räjähtäminen kasvattaa laitetarpeita vastaavasti kaikissa osissa arvoketjua. Toki laitteiden kapasiteetti kasvaa, mutta ei läheskään samaa vauhtia.

Kuluttajat on totutettu uudistamaan laitteita merkittävän nopeasti.

Elektroniikkajäte on maailman nopeiten kasvava jätelaji – **7%** vuodessa.

Vuonna 2019 tuotetulla elektroniikkajätteellä olisi rakentanut 5 000

Eiffel-tornia. <sup>1)</sup>

Vain **17%** elektroniikkajätteestä käsitellään asianmukaisesti.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> [www.sitra.fi/artikkelit/viisi-tarkeaa-kysymysta-digitalisaation-ymparistovaikutuksista/](http://www.sitra.fi/artikkelit/viisi-tarkeaa-kysymysta-digitalisaation-ymparistovaikutuksista/)

# Koodi

ICT-alan ansaintalogiikka perustuu – muutamia poikkeuksia lukuunottamatta – uusien toimintojen ja ratkaisujen tuottamiseen markkinoille.

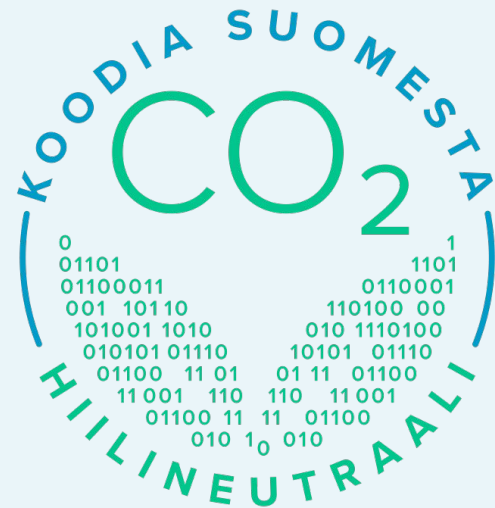
SAAS-palveluissa kisa on time to market ja yrityspalveluissa katsotaan toteutuksen hintaa. Koodarit miettivät oman työnsä helpottamista.

Ratkaisun tehokkuus ja ympäristöystävällisyys ovat tällä hetkellä toissijaisia tai niitä ei mietitä lainkaan (jonkun toisen ongelma).

Ympäristövastuun ulottaminen koodaamiseen on erittäin tärkeää energiankulutuksen hillitsimiseksi. Edistystä on vielä vähän.

# Mitä voin tehdä ostajana?

**Jos haluamme olla osa  
ratkaisua.**

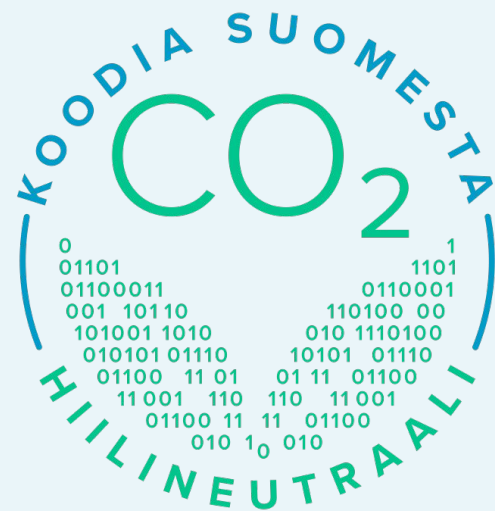


# Mitä tehdä ostajana?

1. Hanki **hiiliviisaat digitalisaatikumppanit** – palvelun suunnittelu, toteutus, käyttöpalvelut, datayhteydet, yms. Vaadi heiltä ilmasto- ja kunnioittavia toteutuksia. Auta heitä etenemään oikeaan suuntaan.
2. Mieti, miten **digitaaliset ratkaisusi vaikuttavat ympäristöön** ja mukauta niitä tarvittaessa. Keskity ensiksi niiden hiilikädenjälkeen ja sitten vasta niiden hiilijalanjälkeen. Mutta katso molemmat.
3. **Katso koko arvopolkua**, älä osaoptimoi. Ota tarvittaessa koko liiketoimintaverkostosi huomioon.
4. Älä ahnehdi kaikkea kerralla. **Tee muutoksia järkevässä tahdissa**, niin jaksat perille.
5. Lyö rumpua ja **evankeliso**i aiheesta.



# Yhteenveto



# Yhteenveto

Digitaalisuus ei ole automaattisesti parempaa ilmastolle. Päinvastoin, osassa tapauksissa se kiihdyttää päästöjä. Ja erityistapauksissa suorastaan räjäyttää niiden määrän.

Asiaan on herätty vasta viime vuosina. Haasteena on tiedon puute ja vertailun hankaluus.

ICT-palvelujen ostajilla on suuri valta ratkaisujen toteuttajien valinnan kautta. **“Suuri voima tuo mukanaan suuren vastuun”** <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Hämähäkkimiehen setä Ben Parker

Kiitos

O  
KODIA  
SUOMESTA  
RY 1  
O