



COSS AVOIN KUNTA

Palveluja elämään ja tehokasta
toimintaa

**Centre for Open Systems
and Solutions ry**



COSS Avoin kunta - tiivistelmä

- **Mikä:** COSS Avoin kunta on yritysten ja kuntien verkosto, joka rakentaa tulevaisuuden kuntia yhdessä.
- **Kenelle:** Kunnille, jotka haluavat hyödyntää avoimen innovaation ja avoimen teknologian mahdollisuuksia toiminnan ja palvelujen kehittämiseksi.
- **Mitä:** COSS Avoin kunta -verkoston yritykset auttavat kuntia tarjoamalla palveluja kunnan kehittämiseen ja toimintaan strategiavaiheesta projekteihin, tukeen ja tuotantoon.
- **Ketkä:** COSS Avoin kunta -verkoston toimittajat ovat avoimuutta hyödyntäviä teknologia- ja konsultointiyrityksiä kansainvälisistä yrityksistä paikallisiin toimijoihin.
- **Miten:** ota yhteyttä COSS Avoin kunta -verkostoon avoinkunta@coss.fi niin kartoitetaan kuntasi tilanne ja etsitään tavat ja tahot, joilla voimme auttaa.

Lue lisää Avoin kunta -aloitteesta ja sen tarjoomasta kotisivuiltamme coss.fi/avoinkunta

“COSS Avoin kunta yhdistää kunnat ja yritykset toimimaan yhdessä kohti parempia palveluita. Tavoitteena on yhdistää kunnat jakamaan tietämystään avoimen teknologia eduista ja hyödyistä sekä oppia toisilta miten parhaiten ehkäistään toimittajalukkoja.” - Timo Väliharju, COSS ry (+358 50 330 3339)



Sisältö

- Johdanto
- Kuntien haasteita
- Ratkaisuna Avoin kunta
- Avoin kunta, hyödyt
- Avoin kunta, periaatteita ja UKK
- Avoin kunta osana kunnan kehittämistä
- Ota yhteyttä!



COSS Avoin kunta - Johdanto

Avoin kunta on Suomen avoimien tietojärjestelmien keskus COSS ry:n jäsenten ja kuntien yhteinen verkosto toiminnan ja tietojenkäsittelyn kehittämiseksi.

Tavoitteena on auttaa kuntia ja kuntayhtymiä kehittämään avoimia, yhteensopivia järjestelmiä ja prosesseja osana kunnan kokonaisvaltaista kehittämistä kunnan, kuntalaisten ja veronmaksajien parhaaksi.

COSS Avoin kunta on jatkumoa Avoin koulu-konseptille, jonka kehitettiin COSS ry:n johdolla auttamaan kouluja ja kuntia hyödyntämään kustannustehokkaita ratkaisuja oppimiseen, opetukseen ja koulun hallintoon - ilman teknologialukkoja. COSS Avoin kunta tekee samaa kaikilla hallinnonaloilla.



Kuntien haaste – enemmän vähemmällä

- Kuntien ja kuntayhtymien menot olivat vuonna 2017 yhteensä 44 mrd€. Kunnissa oli vuonna 2016 421.000 työntekijää. Enimmillään työntekijöitä oli vuonna 2011, 441.000 henkeä. Suurten ikäluokkien eläköitymisen myötä työvoimaa tulee vähemmän markkinoille kuin poistuu koko 2010-luvun. Jotta palvelutaso pysyy korkeana, toimintaa on tehostettava. Eläköitymisen myötä myös verotulot vähenevät joka kasvattaa kestävyysvajetta – yhä vähemmän väkeä elättää yhä useamman.
- Kuntien tietotekniikkamenot olivat v 2018 yhteensä 997 milj €, keskimäärin 2.3% kuntien budjetista ([Kuntaliitto 2018](#)) Vuonna 2013 osuus oli 1.3%.



COSS Avoin kunta osana kunnan kehittämistä

ASIAKKAAT

Kunnat, kuntalaiset,
kunnan sidosryhmät

STRATEGIA

- Visio ja missio, kehittämisohjelma
- Toiminta & ICT



KEHITYSPROJEKTIT

- Toiminnan ja tietojärjestelmien kehittämisprojektit
- Avoimet menetelmät ja koulutukset

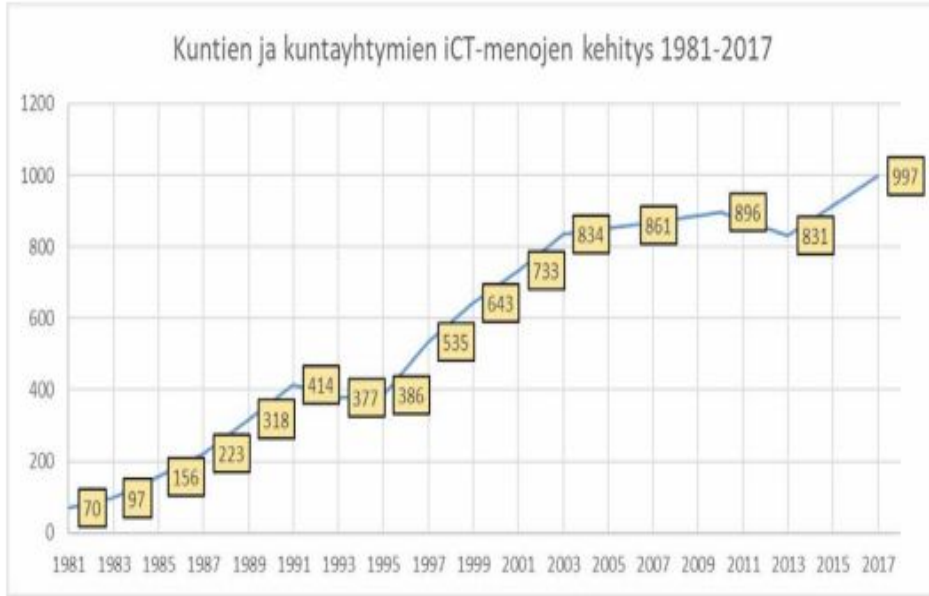


TUOTANTO JA TUKI

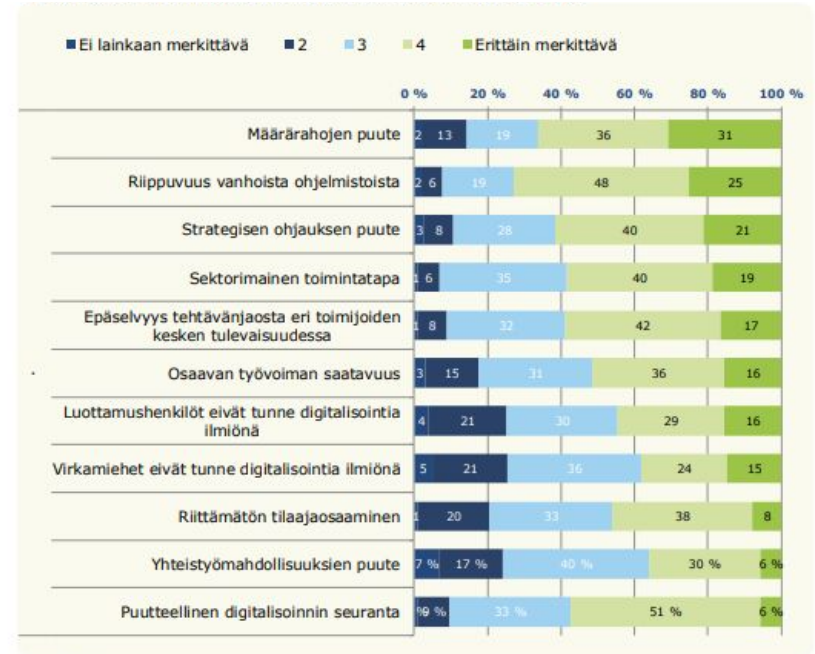
- Tietojenkäsittelypalvelut
- Tietojärjestelmien ylläpito
- Käyttäjätuki



Kuntien ICT menojen kehitys, koettuja haasteita



Kuntasektorin tietotekniikkamenot vuoden 2018 rahan arvossa, M€



Haasteet digitalisoinnin edistämisen näkökulmasta?

Kuntasektorin ongelmia ja mahdollisuuksia

- **Yhteentoimivat, tehokkaat prosessit ja tietojärjestelmät**
 - Kunnilla on useita lakisääteisiä tehtäviä. Onko mahdollista harmonisoida prosesseja ja hyödyntää yhteisiä tietojärjestelmiä?
 - Miten päästä irti veronmaksajille kalliista teknologia- ja toimittajalukoista.
- **Data-analytiikka tuo uusia mahdollisuuksia**
 - Data-analytiikan ja koneoppimisen keinoin löydetään vastauksia sellaisiin kysymyksiin, joita ei edes osattu kysyä.
 - Data-analytiikan avulla voidaan tehostaa tietojohdantamista kaikilla toimialoilla ja kehittää uusia palveluja kansalaisille.
- **Data-talouden jätit valtaavat maailman**
 - Alustatalous ja kaupallisten toimijoiden ratkaisut valtaavat markkinaa, Google etunenässä. Miten hyödyntää kansainvälisten toimijoiden ratkaisuja viisaasti siten, että kunnat ovat kriittisissä tehtävissään omavaraisia.



Kuntasektorin haasteita ja mahdollisuuksia

- **Hankintalain haaste**
 - Yhden kunnan järjestelmän hyödyntäminen uudessa suurkunnassa ei ole mahdollista ilman rajauksen laajennusta.
- **Kuntauudistuksen hyötyjen kotiuttaminen**
 - Avoimen kuntayhteistyön avulla voidaan vähentää päällekkäisyyttä, hyödyntää suurtuotannon etuja ja tehostaa toimintaa. Miten sovittaa yhteen tehostamisen resurssivähennykset ja eläköityminen?
- **Mistä löytyy muutoksen ammattilaiset?**
 - Tarvitaan päättäjät ja tekijät, jotka osaavat viedä Suomen nykyaikaiseen tieto- ja palveluyhteiskuntaan.



COSS Avoin kunta – avoin tie parempiin palveluihin kustannustehokkaasti

- **Avoin kunta** on COSSin jäsenten tarjoama kunnille toiminnan ja tietojenkäsittelyn kehittämiseksi. Konsepti sisältää tuotteita ja palveluja strategiasta kehitysprojekteihin ja tuotantoon.
- Avoin kunta –konsepti perustuu hyvin määriteltyyn modulaariseen **kokonaisarkkitehtuuriin**. Avoimet **rajapinnat** takaavat prosessien ja järjestelmien yhteensopivuuden.
- **Avoimen lähdekoodin** ohjelmistot tarjoavat suorituskykyisiä ja kustannustehokkaita ratkaisuja kuntasektorille.
- Modulaarisuus ja **avoimet rajapinnat** sekä palvelumuotoilua hyödyntävä **avoimen innovaation toimintamalli** avaavat kuntamarkkinan kaikille toimijoille. Standardit luovat markkinan, **avoimet standardit** avoimen markkinan.
- **Avoin data** muuttaa kuntapalvelujen kehittämistä. Kunta voi tarjota avointa dataa rajapinnan avulla. Kuka tahansa voi kehittää uusia palveluja rajapintaa hyödyntämällä.



COSS Avoin kunta osana kunnan kehittämistä

ASIAKKAAT

Kunnat, kuntalaiset,
kunnan sidosryhmät

STRATEGIA

- Visio ja missio, kehittämisohjelma
- Toiminta & ICT



KEHITYSPROJEKTIT

- Toiminnan ja tietojärjestelmien kehittämisprojektit
- Avoimet menetelmät ja koulutukset



TUOTANTO JA TUKI

- Tietojenkäsittelypalvelut
- Tietojärjestelmien ylläpito
- Käyttäjätuki



COSS Avoin kunta osana kunnan kehittämistä

Strategiavaihe

- Kunnan tavoitteena kuntalaisten hyvinvointi
- COSS Avoin kunta -arvolupaus: tukea kunnan palvelustrategiaa yhdessä kunnan avainhenkilöiden ja yhteisön kanssa
- Kokonaisuuden sisältö:
 - Kunnan palvelustrategian kuvaus
 - Palvelustrategiaa tukeva, yhteentoimivuutta edistävä kokonaisarkkitehtuuri ja sen komponentit: yhteentoimivat prosessit ja palvelut, tietojärjestelmät, infrastruktuuri, organisaatio ja tarvittavat kyvykkyydet.
 - Kehittämisohjelma, polku nykytilasta tavoitetilaan.



COSS Avoin kunta osana kunnan kehittämistä

Kehitysprojektit

- Kunnan tavoite: kehitetyn palvelun ja toimintamallin käyttöönotto ja hyödyntäminen
- Avoin kunta -arvolupaus: toiminnan ja tietojenkäsittelyn kehitysprojektit toteutettuna ajallaan ja budjetissa
- Toimituksen sisältö:
 - Projektitoimitukset yhdessä asiakkaan kanssa sisältäen uudistetut prosessit, testatut ja toimivat tietojärjestelmät, uudistettu organisaatio ja tarvittava osaaminen sekä uusi toimintamalli hyötykäytössä mittareineen
 - Avoimet menetelmät ja koulutukset tukemaan kunnan ja yhteistyötahojen tekemää kehitystä
 - Lopputuloksena uudet palvelut ja toimintamallit voivat olla kunnan itsensä tuottamia, yhteistuotantona tai ulkoistettuna palvelukeskukseen.



COSS Avoin kunta osana kunnan kehittämistä

Tuotanto, jatkuvat palvelut

- Kunnan tavoite: luoda hyvinvointia kuntalaisille
- Avoin kunta -arvolupaus: sovitun mukaisia laatupalveluja sujuvasti
- Toimituksen sisältö:
- Kunnan tukitoimintojen ulkoistetut palvelut
- Tietotekniikkainfrastruktuuripalvelut, käyttäjätuki
- Tietojärjestelmien huolto ja ylläpito

Kuntien lakisääteiset tehtävät



COSS Avoin kunta osana kunnan kehittämistä - palveluja elämään ja tehokasta toimintaa

KUNNAN YDINPALVELUT

SOSIAALI- ja
TERVEYSTOIMI

OPETUS- JA
SIVISTYSTOIMI

ELINVOIMA

MAANKÄYTTÖ

KUNNAN TUKIPALVELUT

TALOUS-
HALLINTO

TIETO-
HALLINTO

HENKILÖSTÖ-
HALLINTO

KUNNALLIS-
TEKNIikka



COSS Avoin kunta – filosofia ja periaate

Avoin kunta –aloite edistää avoimuutta ja yhteensopivuutta. Avoin kunta tarjoaa ratkaisuja ja palveluja, jotka tukevat avoimuuden osa-alueita:

- Avoin lähdekoodi
- Avoimet standardit
- Avoin rajapinta
- Avoin arkkitehtuuri
- Avoin data ja omadata
- Avoimet innovaatio- ja kehitysmenetelmät

Avoin kunta -tarjoama noudattaa seuraavia pelisääntöjä:

- Kun käytämme nimitystä avoin lähdekoodi, kerromme selkeästi, mikä osa tarjoomastamme on avoimesti lisensoitua ja mikä ei. Osien hinnoittelu on selkeästi esillä.
- Kannustamme ja autamme asiakasta luomaan itselleen avoimen ja modulaarisen kokonaisuuden ja palveluarkkitehtuurin.



COSS Avoin kunta – mitä se tarkoittaa kunnalle ja toimittajalle? UKK 1/3

Onko COSS Avoin kunta tuote?

COSS Avoin kunta ei ole yksi tuote tai palvelu vaan verkosto ja toimittajien tarjoama, joka sisältää usean toimittajan tuotteita ja palveluja. COSS Avoin kunta on verkosto, joka auttaa kuntia löytämään avoimuutta edistäviä ratkaisuja toimintansa kehittämiseksi.

Mistä COSS Avoimen kunnan voi ostaa?

Koska COSS Avoin kunta on useamman itsenäisen toimittajan kokoelma, niin sitä ei voi ostaa yhdestä paikasta. Asiakas tekee sopimuksen suoraan asianomaisen toimittajan ja mahdollisten alihankkijoiden kanssa normaalin sopimusmenettelyn mukaisesti.



COSS Avoin kunta – mitä se tarkoittaa kunnalle ja toimittajalle? UKK 2/3

Miten voin liittyä COSS Avoimeen kuntaan toimittajana?

Toimittaja pääsee mukaan Avoin kunta -verkostoon liittymällä COSSiin ja ilmoittautumalla COSS Avoin kunta -verkostoon avoinkunta@cos.fi.

Voinko toimittajana tarjota suljetun lähdekoodin proprietary-ohjelmistoa osana Avointa kuntaa?

Suljetun lähdekoodin tuotetta ei voi mainostaa avoimeksi sillä perusteella, että se on osa COSS Avoimessa kunnassa mukana olevan toimittajan tarjoamaa. COSS Avointa kuntaa on kuitenkin, kun toimittaja tarjoaa esimerkiksi yhteensopivuutta edistäviä integrointiratkaisuja suljetun lähdekoodin ohjelmistoympäristöön. Tarjoamassa kerrotaan selkeästi, mikä osa toimituksesta on avointa lähdekoodia mikä ei ole.



COSS Avoin kunta – mitä se tarkoittaa kunnalle ja toimittajalle? UKK 3/3

Pitääkö avointen rajapintojen tarjota myös avointa dataa?

Eri toimijoiden tarjoamien avoimia rajapintoja voidaan käyttää, vaikka ne eivät tarjoaisi avointa dataa tai kuten edellä todettu, ne on toteutettu suljetulla lähdekoodilla.

Kuka omistaa datan, erityisesti jos käyttäjien tietoa käytetään parantamaan koneoppimisen tuloksia? Entä eettisyys?

Käyttäjien tietojen ja toiminnan pohjalta oppivaa koneoppimista käytettäessä kiinnitetään huomiota luovutetun opetusdatan omistusoikeuteen. Lisäksi on syytä erityisesti kiinnittää huomiota kuntalaisten (ja myös viranomaisia) koskevien automaattisten, erityisesti koneoppimisen tuloksena itseoppivien algoritmien tekemiin päätöksiin ja niiden mahdollisiin kognitiivisiin vinoumiin, jotka voivat aiheuttaa eettisesti tai laillisesti virheellisiä tilanteita.



COSS Avoin kunta – mitä se on ostajalle ja myyjälle?

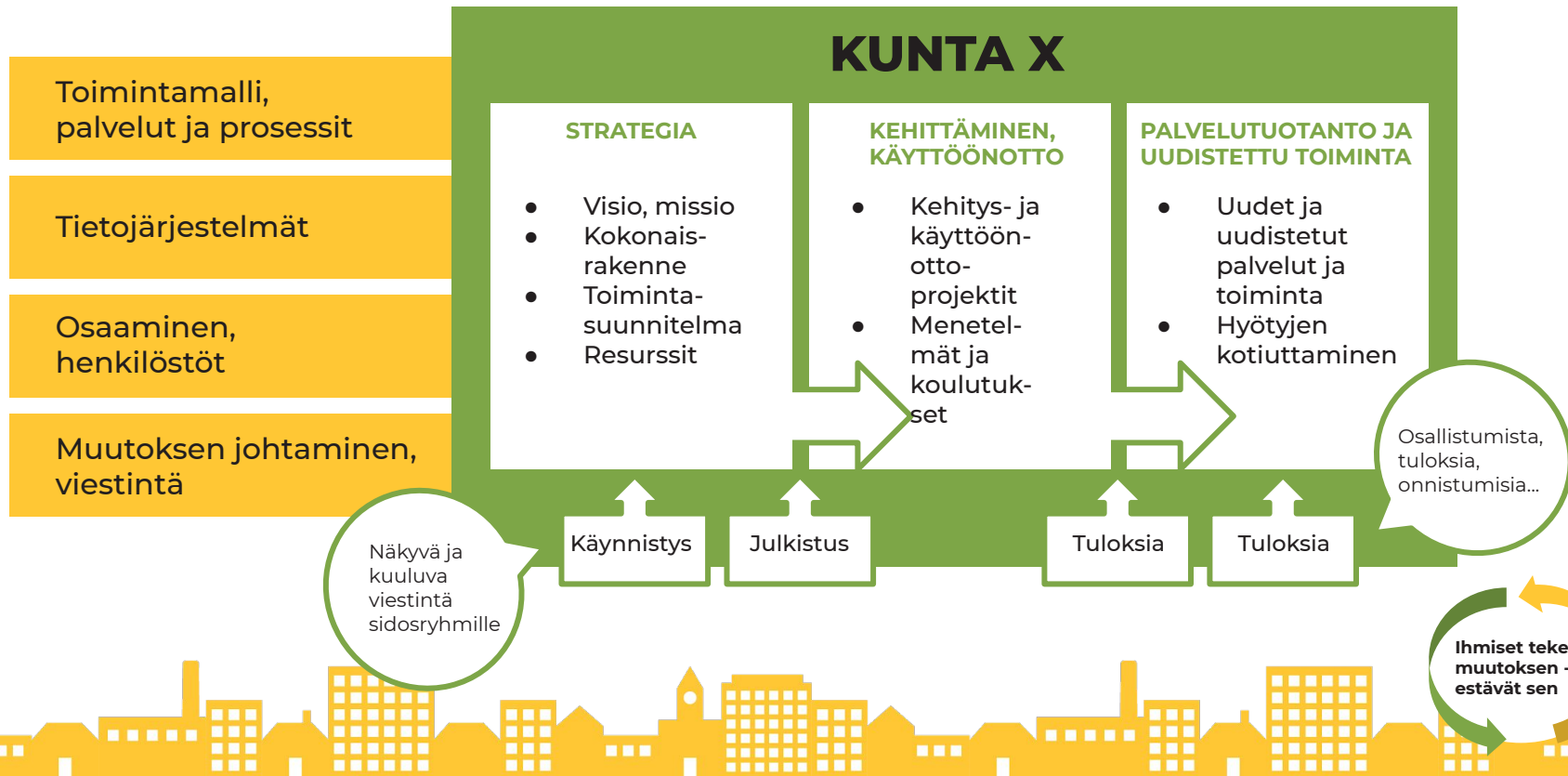
COSSin Avoin kunta -aloitteen alla palveluita tarjoavat yritykset eivät muodosta virallista, juridista konsortiota, vaan hyödyntävät yhteistä viestintää ja brändiä omien palveluidensa tarjoamisessa kunnille. Mikään ei estä yrityksiä muodostamasta yhteenliittymiä, joiden kautta tarjota kunnille palveluitaan, mutta lähtökohtaisesti yritykset tarjoavat itsenäisesti ja erikseen omia palveluitaan.

Hankkiessaan Avoin kunta -aloitteen palveluita, kuntien tulee noudattaa hankintalakia. Yksinkertaistetusti hankintalaki velvoittaa kunnat kilpailuttamaan kaikki yli 60 000 euron hankinnat. Jos Avoin kunta -ryhmittymässä mukana oleva kunta tarjoaa palvelupaketteja, joiden kokonaiselinkaarikustannus on alle 60 000 euroa, voi yritys tarjota ja myydä palveluitaan suoraan kunnille.

Avoin kunta -aloite kannustaa kuntia yhteistyöhön hankintojen ja toteutuksen näkökulmasta.

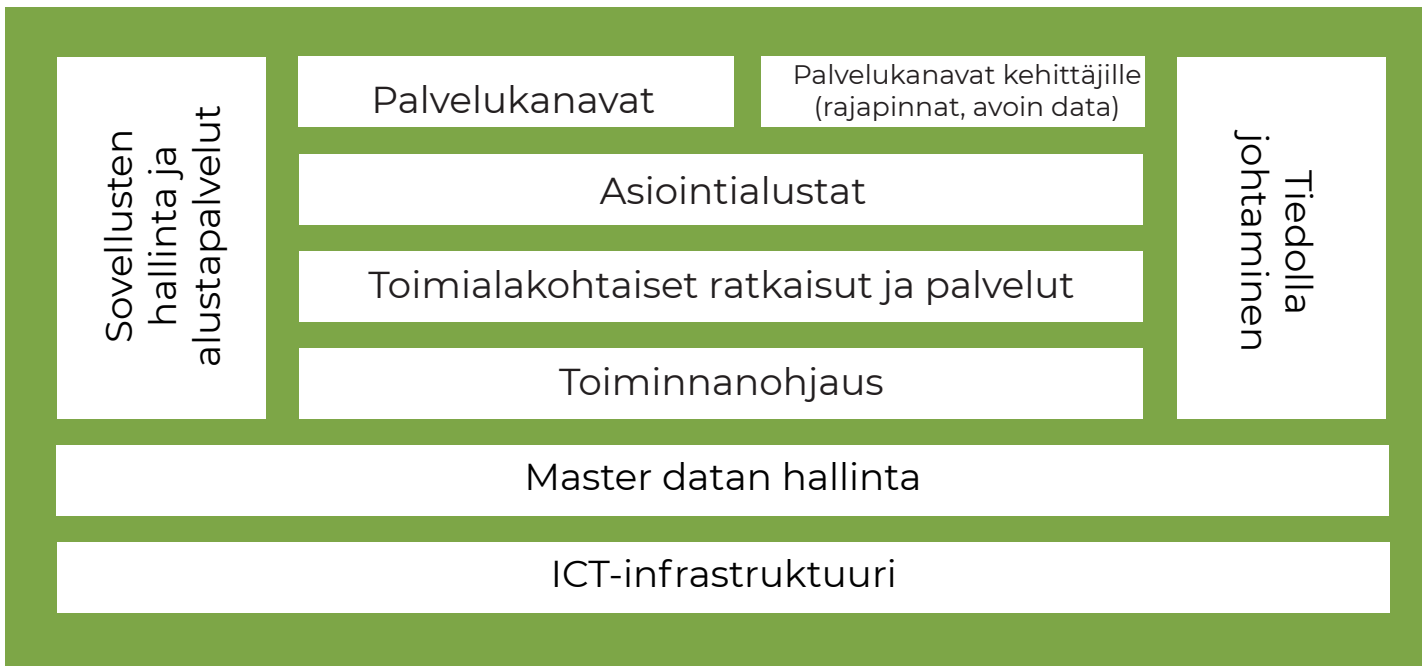


COSS Avoin kunta osana kunnan toiminnan ja palvelujen kehittämistä



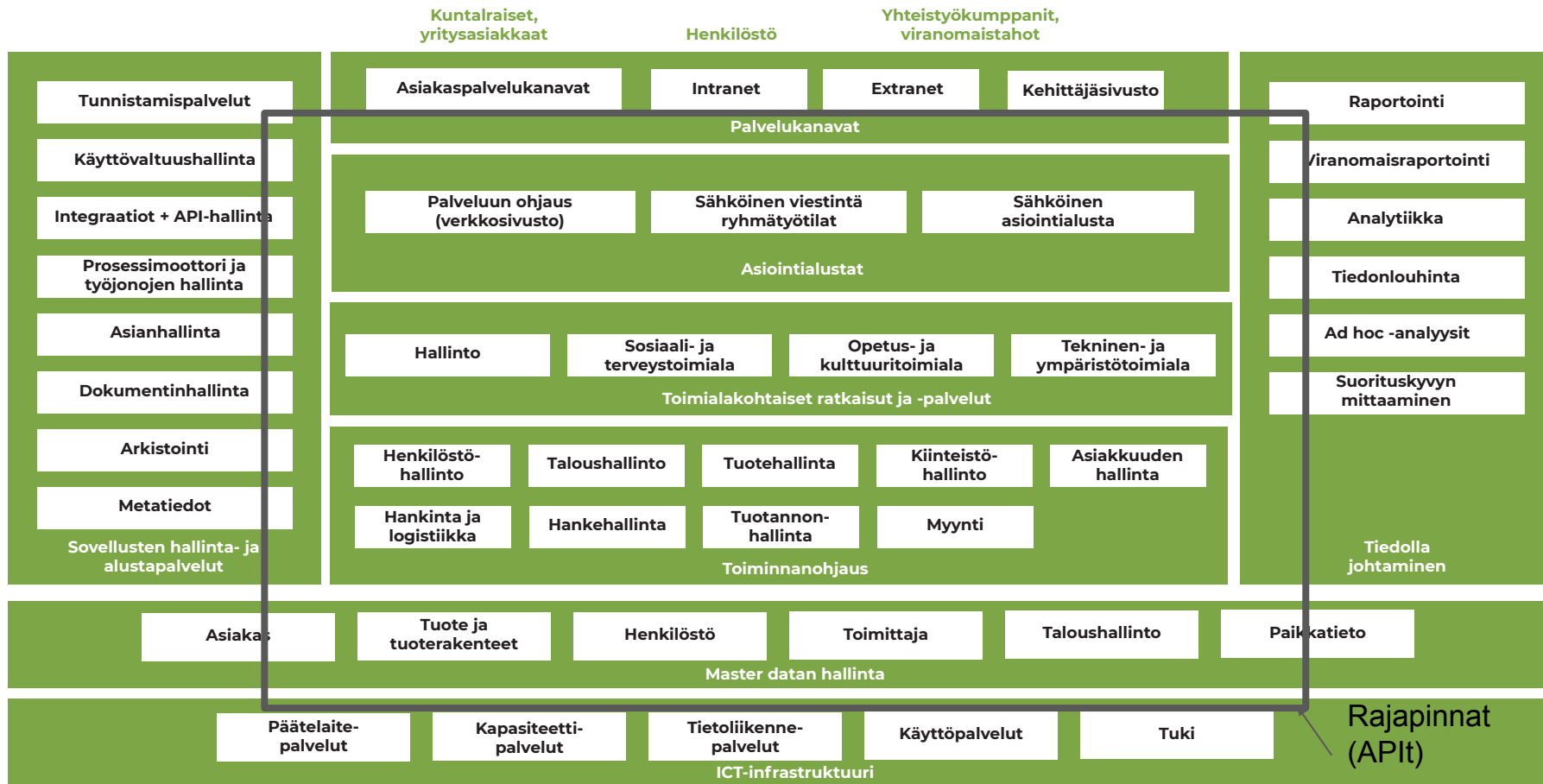
COSS Avoin kunta, kokonaisrakenne

Lähtökohtana yhteentoimiva ja kustannustehokas kokonaisuus.



Lähde: Kuntien Tiera Oy

Kunnan kokonaisarkkitehtuuri, johon COSS tarjoaa ratkaisuja



Ota yhteyttä!

Ole hyvä ja ota yhteyttä avoinkunta@coss.fi niin keskustellaan lisää.

Tukeva perusta avoimelle kehittämiselle syntyy **COSS Avoin kunta-työpajassa**, jossa kehitetään kunnan toimintaa avoimen maailman keinoin.

