



VALTIOVARAINMINISTERIÖ
FINANSMINISTERIET
MINISTRY OF FINANCE

Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuri

Kokonaisarkkitehtuurin käsitteitä ja termejä

Määrittely

1.0

Päiväys 4.4.2012

Tiivistelmä

Tähän dokumenttiin on koottu julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurissa käytettyjä käsitteitä ja termejä ja määritelty, mitä niillä julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurin yhteydessä tarkoitetaan.

1 Kokonaisarkkitehtuurin käsitteitä ja termejä

Arkkitehtuuri – Arkkitehtuurilla tarkoitetaan kokonaisuuden ja sen osien rakennetta ja osien välisiä suhteita, sekä periaatteita ja suuntaviivoja niiden suunnittelemiseksi ja kehittämiseksi.

Arkkitehtuurikehys – Jäsenysmalli, jonka mukaan organisaation rakenteita jäsenetään, hallitaan ja kehitetään. Se kuvaa käytettävät arkkitehtuurin näkökulmat ja tasot.

Arkkitehtuurilinjaus – Arkkitehtuurikuvaus, joka on päätöksellä, suosituksella tai muulla tavalla linjattu noudatettavaksi.

Arkkitehtuurimenetelmä – Toimintamalli, jonka avulla kehitetään suunnitelmallisesti ja systemaattisesti arkkitehtuurikokonaisuutta tai sen rajattua osaa.

Arkkitehtuurin hallintamalli – Arkkitehtuurin hallintamalli käsittää roolien ja vastuiden määrittelyn, organisoinnin sekä johtamisen ja hyödyntämisen prosessit (ohjausmalli) sekä toimintamallin (arkkitehtuurimenetelmä). Arkkitehtuurin hallintamallia noudattaen hallinnon toimijat kehittävät, hyödyntävät ja ylläpitävät arkkitehtuuria sekä virasto- ja hallinnonalatasolla että koko hallinnon organisaation tasolla.

Arkkitehtuurinäkökulma – Arkkitehtuuria suunnitellaan eri näkökulmista niitä tilanteen ja suunniteltavan kohteen mukaisesti painottaen. Suunnittelu voi keskittyä vain yhteen näkökulmaan tai yhdistää useamman näkökulman. Arkkitehtuurinäkökulmat ovat toiminta-arkkitehtuurin näkökulma, tietoarkkitehtuurinäkökulma, tietojärjestelmäarkkitehtuurin näkökulma ja teknologia-arkkitehtuurin näkökulma.

Arkkitehtuuriperiaate – Periaate tai linjaus, jolla ohjataan kehittämistä tavoitteellisesti linjausten mukaisesti arkkitehtuuriratkaisuihin. Arkkitehtuuriperiaatteet ovat linkki organisaation strategisten tavoitteiden, toiminnallisten tarpeiden ja visioiden sekä kehittämistä ohjaavien arkkitehtuurien välissä.

Arkkitehtuuriviitekehys – Kts. Arkkitehtuurikehys

Asiakas – Julkisen hallinnon organisaation tuottaman palvelun käyttäjä. Asiakas voi olla henkilö (esim. kansalainen) tai organisaatio (esim. yritys). Hallinnon sisäisissä palveluissa asiakas on hallinnossa työskentelevä henkilö tai hallinnon organisaatio.

Asiakirjahallinta - Asiakirjahallinta-termiä käytetään, kun viitataan asiakirjojen hallintaprosesseihin. Asiakirjahallinta tarkoittaa asiakirjojen elinkaaren hallintaa ja siihen kuuluvia prosesseja riippumatta siitä, missä asiakirjan elinkaaren vaiheessa niitä suoritetaan ja kuka vastaa niiden suorittamisesta.

Asiakirjahallinto - Asiakirjahallinto-käsitettä käytetään silloin, kun sillä viitataan hallinnon osaluueeseen, joka vastaa asiakirjojen hallintaprosessien ohjauksesta ja valvonnasta asiakirjat tuottaneessa organisaatiossa.

Avoin tieto – (open data) Avoimella datalla tarkoitetaan erityisesti julkiselle hallinnolle, mutta myös yrityksille, organisaatioille ja yksityishenkilöille kertynyttä jalostamatonta, koneluettavaa informaatiota, jota organisaation ulkopuoliset voivat käyttää uudelleen maksutta. Käytännössä avoin data on sellaista digitaalista informaatiota, jonka hyödyntäminen on tehty mahdollisimman helpoksi. Tiedon avaamiseen liittyy useita näkökulmia, kuten tekniikka, lainsäädäntö, maksullisuus ja yhteiskunnalliset vaikutukset. Yleisesti tieto on sitä avoimempaa, mitä vähemmän sen käyttöön liittyy rajoituksia.

Hallinto – Kts. Julkinen hallinto ja Valtionhallinto. Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurissa hallinto-termiä käytetään vapaamuotoisesti tarkoittaen joko julkista hallintoa tai valtionhallintoa.

JHKA – Julkisen hallinnon yhteinen kokonaisarkkitehtuuri

Julkinen hallinto – Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurissa julkisella hallinnolla tarkoitetaan laajasti kaikkia julkisen hallinnon viranomaisia ja julkista valtaa käyttäviä organisaatioita. Tietohallintolaissa (Laki julkisen hallinnon tietohallinnon ohjauksesta 634/2011) säädetään julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurin sitovuudesta ja luetellaan ne viranomaiset, joihin lakia ei sovelleta. Nämä viranomaiset voivat halutessaan hyödyntää ja noudattaa julkisen hallinnon yhteisiä arkkitehtuureja.

Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuri – Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuri koostuu kaikille julkisen hallinnon organisaatioille yhteisestä kokonaisarkkitehtuurista sekä kohdealueiden yhteisistä kokonaisarkkitehtuureista. Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuuri on siten joukko yhteisiä arkkitehtuureja. Yhteisessä arkkitehtuurissa suunnitellaan ja toteutetaan ne ratkaisut, joita alueen toimijoiden kannattaa yhteisesti hyödyntää. Yhteisessä arkkitehtuurissa ei ole tarkoitus kattavasti kaikista arkkitehtuurinäkökulmista kuvata yhteisen arkkitehtuurin käsittämää aluetta kokonaisuudessaan.

Julkisen hallinnon yhteinen kokonaisarkkitehtuuri – Julkisen hallinnon yhteinen kokonaisarkkitehtuuri (JHKA) on julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurin rakenteessa hierarkian ylin yhteinen arkkitehtuuri. Julkisen hallinnon yhteisessä kokonaisarkkitehtuurissa suunnitellaan ja toteutetaan ne ratkaisut, jotka ovat yhteisiä koko julkiselle hallinnolle ja jotka ovat kaikkien julkisen hallinnon organisaatioiden hyödynnettävissä.

KA – Kokonaisarkkitehtuuri

Kohdealue – Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurin kohdealue on suuri toiminnallinen kokonaisuus, jonka yhteisiä osia alueella toimivat organisaatiot yhdessä suunnittelevat palvelu- ja prosessinäkökulmasta lähtien, yhteistyössä hallinnollisista rajoista riippumatta. Kohdealuejako tehdään toiminnallisin perustein siten, että toiminnallisesti yhteenkuuluva kokonaisuus muodostaa kohdealueen. Arkkitehtuurin kohdealuejako ei ole organisatorinen jako eikä se siten ole yhdenmukainen julkisen hallinnon organisaatorakenteen kanssa. Kohdealuejaon avulla kootaan alueen eri toimijat yhdessä suunnittelemaan kohdealueen toimintaa ja sitä tukevia tietojärjestelmiä ja niiden yhteentoimivuutta.

Kohdealue kehittää ja hallinnoi alueen yhteisen toiminnan tarpeisiin perustuvaa yhteistä kohdealuearkkitehtuuria. Kohdealueen arkkitehtuuria kehitetään yhteistyössä alueen organisaatioiden kesken kohdealueen vastuutahon koordinoimana. Kohdealueiden arkkitehtuurityössä suunnitellaan ja ylläpidetään julkisen hallinnon toimintaan ja toimintaympäristöön liittyviä yhteisiä tavoite- ja nykytilan kuvauksia.

Kohdealueen osa-alue – Kohdealueesta on mahdollista muodostaa kohdealueen tavoitteen ja tehtävien toteuttamiseksi tarvittavia hallittavampia osakokonaisuuksia, kohdealueen osa-alueita, ja määritellä osa-alueelle yhteinen arkkitehtuuri. Osa-alueet muodostetaan ja ne toimivat samoilla periaatteilla kuin kohdealueetkin.

Kohdearkkitehtuuri – Organisaation rajatun toiminnallisen osa-alueen (esim. prosessin tai toiminnon) arkkitehtuurikokonaisuus. Kohdearkkitehtuuri sisältää kaikki arkkitehtuurikehyksen näkökulmat (toiminta, tieto, tietojärjestelmät, teknologia) rajatulta kohdealueelta.

Kohdearkkitehtuuri on kuten viitearkkitehtuuri, mutta usein konkreettisempi ja täsmällisempi. Kohdearkkitehtuuri kuvaa tyypillisesti yhden toteutettavan rajatun alueen arkkitehtuurin. Kohdearkkitehtuuri poikkeaa viitearkkitehtuurista siten, että sen mukaisia toteutuksia tehdään vain yksi eikä useita, kuten viitearkkitehtuureissa.

Kokonaisarkkitehtuuri – Kokonaisarkkitehtuuri (KA) on toiminnan, prosessien ja palvelujen, tietojen, tietojärjestelmien ja niiden tuottamien palvelujen muodostaman kokonaisuuden rakenne. Se on kokonaisvaltainen lähestymistapa organisaation toiminnan ja sen rakenteiden hallinnoimiseksi ja kehittämiseksi.

Kokonaisarkkitehtuurilla tarkoitetaan toiminnan, tietotarpeiden, tietojärjestelmien ja teknologiaratkaisujen mallintamista, kuvaamista ja suunnittelemista yhtenäisen mallin mukaisesti. Kokonaisarkkitehtuuri varmistaa eri osa-alueiden ja erityisesti toiminnan tarpeiden yhdenmukaisen huomioimisen kaikessa toiminnan ja ICT -ratkaisujen kehittämisessä. Käytännössä kokonaisarkkitehtuuri koostuu kokonaisarkkitehtuurimenetelmästä, kuvauspohjista ja näiden avulla toteutetuista nyky- tai tavoitetilan arkkitehtuurilinjauksista sekä kokonaisarkkitehtuurin hallintamallista ja arkkitehtuurityön organisoinnista.

Kokonaisarkkitehtuurin hierarkiatasot – Arkkitehtuurihierarkiassa eri hierarkiatasot kuvastavat päätöksentekotasoa organisaatiossa. Ylempi arkkitehtuuritaso ohjaa ja antaa linjaukset alemmille arkkitehtuuritasoille. Alemman tason arkkitehtuurin on suunnitelmissaan noudatettava ylempään tason linjauksia ja periaatteita, käytettävä ylempällä tasolla määriteltyjä ratkaisuja ja pysyttävä ylempään tason antamissa rajauksissa. Tällä tavalla saadaan organisaatiossa aikaan haluttu ohjausvaikutus ylhäältä alas, ja voidaan rakentaa koko organisaation kannalta järkevä ja toimiva kokonaisarkkitehtuuri.

Kokonaisarkkitehtuurin käsitetasot – Kokonaisarkkitehtuuri jaetaan erilaisiin abstraktio- eli käsitetasoihin seuraavasti: Käsitteellinen taso, joka kuvaa tarpeita tai palveluja (vastaa kysymykseen Mitä). Looginen taso, joka kuvaa rakenteita (vastaa kysymykseen Miten). Fyysinen taso, joka kuvaa ratkaisuja (vastaa kysymykseen Millä).

- Käsitteellisen tason kuvausten tarkoituksena on jäsentää MITÄ tehdään, MITÄ tietoa käsitellään sekä MITÄ erilaisia tietojärjestelmä- ja teknologiapalveluita toiminnassa tai valitussa kehittämiskohteessa tarvitaan. Nämä määrittelytason kuvaukset eivät ota vielä kantaa toteutustapaan.
- Loogisella tasolla kuvataan MITEN toiminnan tehtävät ja palvelut toteutetaan (prosessit), MITEN tieto jäsentyy ja miten tiedot jaetaan tietovarantoihin, MITEN järjestelmäympäristöt rakentuvat. Lisäksi kuvataan MITEN tietojen integrointi eri osien välillä toteutetaan sekä MITEN tätä kokonaisuutta valvotaan ja hallitaan. Loogisella tasolla ei yleensä vielä oteta kantaa varsinaisiin fyysisiin toteutusratkaisuihin eli ei kuvata palvelinten nimiä tai malleja eikä myöskään sovellusten tuotenimiä.

- Fyysinen taso kiinnittää määrittelyyn ja suunnitellun kokonaisuuden eli kuvataan MILLÄ toimintaa, palvelua tai tietojen varastointia toteutetaan. Fyysisellä tasolla kuvataan käytettävät järjestelmät, tietokannat ja –varastot, kuten myös laitteet ja laitetilat sekä tietoliikenneverkon rakenteet.

Kuntasektorin yhteinen kokonaisarkkitehtuuri – Kuntasektorin yhteinen kokonaisarkkitehtuuri sisältää kuntasektorille yhteisiä palvelutoiminnan tukitoimintojen tavoitetilan kuvauksia tukitoimintojen arkkitehtuurin toteutusta varten.

MD, Master Data – Master Dataksi luokitellaan tieto, jota käytetään useassa käyttökohteessa samanlaisena tai jota useampi prosessi/toiminto tarvitsee tai hyödyntää. Master Data kuvaa tietokokonaisuuksia, joista on tai josta tulisi olla yhtenäinen käsitys koko organisaatiossa ja joka on samalla avaintietoa yrityksen toiminnalle. Master Dataa on yleisesti asiakas-, tuote-, henkilöstö-, materiaali-, toimittajatieto jne.

MDM, Master Data Management – MDM on toiminto ja prosessi joka hallinnoi, korjaa ja ylläpitää toiminnan edellyttämän Master Datat eli ydintiedon. Sen tehtävänä on huolehtia riittävästä ydintiedon laadusta, jotta raportointi ja seuranta voidaan pitää luotettavana ja yksikäsitteisenä.

Metatieto – Metatieto on tietoa tiedosta. Se voi olla kuvailevaa, hallinnollista tai rakenteellista. Kuvaileva metadata kertoo dokumentista ja sen sisällöstä (esimerkiksi tekijä, nimeke ja aihe). Hallinnollinen metadata kuvaa dokumentin käyttöoikeudet, tekniset ominaisuudet (kuten tiedoston koko ja -formaatti, esimerkiksi PDF) ja mahdolliset pitkäaikaissäilytykseen liittyvät piirteet, kuten migraation (tietoaaineiston siirron) yhteydessä tapahtuneet muutokset. Tietoarkkitehtuurin yhteydessä metatiedolla on laaja merkitys. Metatiedon avulla voidaan kuvata laajuudeltaan erikokoisia kohteita yksittäisistä sisältöyksiköistä kokonaiseen tietovarantoihin. Metatietoa käytetään muun muassa todisteena tehdyistä toimenpiteistä, tiedon haussa, tallentamisessa, yhdistämisessä, elektronisten aineistojen pitkäaikaissäilytyksen tukena sekä työnkulun ohjauksessa. Metatiedon käyttäjiä voivat olla sekä ihmiset että koneet. Järjestelmiin tallennetun metatiedon pohjana ovat metatietomääritykset (metatietoformaattit tai metatietoskeemat), joiden tulisi perustua kansainvälisiin ja kansallisiin standardeihin ja suosituksiin. Tunnettuja metatietomäärityksiä ovat esimerkiksi kirjastojen MARC 21 (<http://www.kansalliskirjasto.fi/extra/marc21/>) sekä yleiskäyttöinen Dublin Core (<http://www.dublincore.org/>).

Metatietorekisteri – Metatietorekisteri (Metadata registry) on keskitetty paikka, jonne metatietomääritykset tallennetaan ja jossa ne ylläpidetään hallitusti. Metatietorekisterissä hallitaan sekä semanttisia että teknisiä kuvauksia. Julkiseen hallintoon ollaan kehittämässä JHS-metatietorekisteriä, jossa ylläpidetään käsitteiden semanttisia kuvauksia (JHS-sanasto) ja niiden teknisiä kuvaustapoja (JHS-skeemakirjasto). Metatietorekisteriin tallennettavat metatietomääritykset laaditaan määrittelyssä prosessissa. Ennen julkaisua rekisterissä käsite-ehdokkaat ja niiden tekniset vastineet tulee hyväksyä prosessissa kuvatun hyväksymiskäytännön mukaisesti.

Ontologia - Ontologiat ovat tietojenkäsittelyssä luokitteluja, joita on käytetty erityisesti automaattisen tietojenkäsittelyn yhteydessä. Internetin semanttinen verkko (semantic web) käyttää ontologioita olennaisena osana, joiden avulla tietokoneohjelmat (robotit, botit) pystyvät tehokkaammin paikantamaan tai tunnistamaan oikeaan ryhmään kuuluvaa sisältöä. Ontologiat voidaan ymmärtää käsitelmalleina, joissa yksilöidään tietyn aihealueen käsitteet ja kuvataan käsitteiden väliset suhteet loogisella tietokoneen ymmärtämällä tavalla. Ontologioita voidaan käyttää esimerkiksi sisältöjen yksiselitteisempään ja yhdenmukaisempaan kuvaamiseen. Tätä voidaan hyödyntää mm. älykkäissä semanttisissa verkkopalveluissa.

Palvelu – Palvelulla tarkoitetaan toiselle osapuolelle tarjottua toiminnallista tai teknistä palvelua. Palvelu voidaan tarjota joko organisaation sisälle tai sen ulkopuolelle. Arkkitehtuurimenetelmä sisältää kolmenlaisia palveluita:

Palvelut: Organisaation substanssitoiminnan keskeisimmät ylätason palvelut.

Tietojärjestelmäpalvelut: Varsinaista substanssitoimintaa tukevat järjestelmillä toteutettavat palvelut, esimerkiksi käyttäjähallintapalvelut, taloushallinnon järjestelmä-palvelut ja integraatiopalvelut.

Teknologiapalvelut: Laiteteknologian ja muun tekniikan tarvitsemat palvelut, kuten esimerkiksi laitetilat, laitteiden kapasiteettipalvelut, tietoliikennepalvelut, telepalvelut, nimipalvelut.

Perustietovaranto – Tietovaranto, jonka sisältämälle tiedolle on laajaa käyttötarvetta tietovarantoa ylläpitävän organisaation ulkopuolella, ja joka siinä mielessä on ajateltavissa yhteiseksi useammalle organisaatiolle.

Prosessi – Prosessi on joukko toisiinsa liittyviä toistuvia toimintoja, joiden avulla syötteet muutetaan tuotoksiksi. Prosessiin syötettäviä tietoja ja materiaalia kutsutaan syötteeksi. Syötteellä ei tarkoiteta rahaa, laitteita tai ihmisten osaamista, jotka ovat resursseja ja siten osa prosessia. Tuotos on prosessin, toiminnon tai tehtävän lopputulos.

Prosessin omistaja – Prosessin omistaja on prosessin toiminnasta, tuloksesta ja kehittämisestä vastuussa oleva toimija.

Päätietaryhmä – Organisaation tai organisaatioryhmän, tässä tapauksessa koko julkisen hallinnon, toiminnasta ja tietotarpeista johdettu ylätason looginen tietokokonaisuus. Päätietaryhmien ja niitä tarkentavien tietoryhmien tarkoitus on mallintaa ja jäsentää tietokokonaisuus hallittavissa oleviin osiin. Jäsennystä käytetään tietojen ja niitä tuottavien ja käyttävien palvelujen ja prosessien välisten suhteiden kuvaamiseen. Jäsennystä käytetään myös kuvaamaan tietojen sijoittumista tietovarantoihin ja tietojärjestelmiin.

Referenssiarkkitehtuuri – Kts. Viitearkkitehtuuri

Sanasto – Sanastolla tarkoitetaan yleensä luetteloa jossain kielessä tai ympäristössä sallituista sanoista (termeistä) luokitteluiheen, määritelmiseen, kuvauksineen ja esimerkkeineen. Tietoteknisessä ympäristössä sanastoilla kuvataan käsitteiden merkityksiä siten, että eri tietojärjestelmät voivat ymmärtää käsittelemäänsä tietoa. Sanastoja voidaan laatia monin eri tavoin ja eri käyttötarkoituksiin. Sanastotyyppejä ovat muun muassa terminologiset sanastot, asiasanastot, ontologiat ja tietojärjestelmien ja sovellusten integrointia tukevat sanastot.

Sanastotyö - Sanastotyöllä tarkoitetaan niitä menetelmiä ja käytännön työtä, joilla kehitetään semanttista yhteentoimivuutta edistäviä sanastoja.

Semanttinen yhteentoimivuus – Semanttinen yhteentoimivuus tarkoittaa, että tietojärjestelmä pystyy yhdistelemään eri lähteistä vastaanottamaansa tietoa ja käsittelemään sitä tavalla, jossa tietojen merkitys säilyy.

Sidosarkkitehtuuri – Sidosarkkitehtuurit ovat muualla määritettäviä arkkitehtuurilinjauksia, joilla on tai voi olla vaikutusta kyseisen organisaation tai toimialueen arkkitehtuurityöhön ja –linjauksiin.

Sidoskohdealue – Julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurin tietyn kohdealueen arkkitehtuurilla on liittymäpintoja toisten kohdealueiden arkkitehtuureihin. Näitä toisia kohdealueita kutsutaan sidoskohdealueiksi.

Teknologia – Tekniikat ja tuotteet, joilla tietojärjestelmät sekä tiedonhallintaa ja prosesseja tukevat ratkaisut toteutetaan. Laite- ja verkkoalustat, joille järjestelmät ja tukiratkaisut toteutetaan.

Teknologia-arkkitehtuuri – Kokonaisarkkitehtuurin näkökulma, joka kuvaa organisaation teknologista infrastruktuuria ja järjestelmäarkkitehtuurin teknologiavalintoja. Teknologia-arkkitehtuurin suunnittelussa linjataan käytettävät tekniset järjestelmien ja ICT-infrastruktuurin ratkaisuvaihtoehdot, standardit ja rakenteet siten, että kokonaisuus tukee parhaalla mahdollisella tavalla organisaation tavoitteita.

Tiedon hallinta – Tiedon hallinnalla tarkoitetaan organisaation tuottaman tai käyttämän tiedon hallintaa, ottaen huomioon tiedon monimuotoisuus ja eri näkökulmat. Näitä näkökulmia ovat esimerkiksi omistajuus ja vastuut, laatu, käytettävyys, löytyvyys, yhdisteltävyys, yhteentoimivuus, hyödynnettävyys, tietoturvallisuus ja -suoja, julkisuus, maksullisuus/maksuttomuus ja elinkaari. Tietoa pitää hallinnoida ja käsitellä siten, että tieto on luotettavaa ja sitä voidaan hyödyntää tehokkaasti kaikkiin käyttötarkoituksiinsa organisaation tavoitteiden ja toiminnan mukaisesti.

Tieto - Tieto on julkisen hallinnon näkökulmasta päätöksenteon hyödyke, johon lainsäädäntö, hallinto ja lainkäyttö perustuvat. Julkisen hallinnon tuottamaa tietoa hyödyntävät myös kansalaiset, yritykset ja yhteisöt. Tässä määrittelydokumentaatiossa tiedolla tarkoitetaan julkisen hallinnon tuottamaa, vastaanottamaa tai käyttämää tietoa. Tieto voidaan esittää sanoin, numeroin, visuaalisesti tai äänitallenteena. Tiedon jalostusprosessin ja arvoketjun mukaisesti tieto voidaan jäsenellä dataan (tallennettuja yksittäisfaktoja, ns. raakatietoa), informaatioon (järjestettyä dataa, jolle tulkinta ja asiayhteys antavat merkityksen) ja edellisten pohjalta muodostuvaan tietämykseen (tai tietoon).

Tietoarkkitehtuuri – Kokonaisarkkitehtuurin näkökulma, joka kuvaa organisaation käyttämät tiedot, niiden rakenteet sekä suhteet. Tietoarkkitehtuurin suunnittelun tavoitteena on luoda organisaatiotasoinen yhteinen näkemys keskeisestä tietopääomasta sekä helpottaa informaation löytämistä, välittämistä ja hallintaa. Suunnittelulla tähdätään tietorakenteiden vakiointiin ja sen mahdollistamaan tietojen uudelleenhyödynnettävyyteen.

Tietojärjestelmäarkkitehtuuri – Kokonaisarkkitehtuurin näkökulma, joka kuvaa organisaation keskeiset järjestelmät, niiden suhteet sekä ominaisuustiedot. Tietojärjestelmäarkkitehtuurin suunnittelu on ko. arkkitehtuurin rakenteellista suunnittelua, elinkaarisuunnittelua sekä kustannus- ja käyttöoptimointia. Tietojärjestelmäarkkitehtuuri muodostaa organisaation järjestelmäpääoman. Tietojärjestelmäarkkitehtuurin suunnittelussa tähdätään järjestelmäkokonaisuuteen, joka tukee parhaalla mahdollisella tavalla organisaation tavoitteita.

Tietojärjestelmäpalvelu – Varsinaista toimintaa tukeva, tietojärjestelmällä toteutettava palvelu. Tietojärjestelmäpalvelut jäsentyvät osin substanssipalveluiden mukaisesti, mutta sisältävät usein myös varsinaisia palveluita tukevia ja substanssialueesta riippumattomia palveluita.

Tietojärjestelmäpalvelu on abstrakti käsite. Sillä saadaan löyhempi kytkentä prosessien ja niitä tukevien tietojärjestelmien välille. Eli arkkitehtuurissa toimintaprosessia tukeva tietojärjestelmäpalvelu pysyy, mutta palvelun toteuttava tietojärjestelmä tekniikoineen voi vaihtua.

Esimerkkejä tietojärjestelmäpalveluista ovat toimintaa suoraan tukevat tietojärjestelmäpalvelut (kuten taloushallinnon tietojärjestelmäpalvelut), hallinnointipalvelut (kuten käyttövaltuushallinta) tai toisia tietojärjestelmäpalveluita tukevat palvelut (kuten sähköinen allekirjoittaminen).

Tietoryhmä - Pää tietoryhmää tarkemman tason looginen tietojen kokonaisuus. Pää tietoryhmä sisältää tavallisesti useita tietoryhmiä. Tietoryhmiä käytetään analysoitaessa prosessien tietotarpeita sekä kuvaamalla tietojen luonti-, päivitys- ja lukuoikeuksia.

Tietoturva-arkkitehtuuri – Kokonaisarkkitehtuuriajattelua soveltaen suunnitellut eri arkkitehtuurinäkökulmiin liittyvät ja sisältyvät tietoturvaratkaisut. Tietoturva-arkkitehtuuri ei ole oma arkkitehtuurinäkökulmansa, vaan rakentuu luontevimmin osaksi muita näkökulmia (toiminta, tieto, järjestelmät, teknologia).

Tietovaranto – Toiminnan tarpeista johdettu ja hallinnollisista syistä määritelty tietojen kokonaisuus, jotta tiedot ovat paremmin hallittavissa. Tietovaranto kattaa yhteisesti hallinnoidun joukon tietoja, joista muodostuu looginen kokonaisuus. Tietovarannon tietojen hallinta on organisoitu ja vastuutettu yhdelle toimijalle. Tietovarannon omistajuus sekä kehittämis- ja ylläpito-vastuut on määritelty ja dokumentoitu. Tietovaranto voi olla fyysisesti keskitetty tai hajautettu.

Toiminta – Toiminnot ja prosessit, joilla organisaatio tuottaa palvelunsa.

Toiminta-arkkitehtuuri – Kokonaisarkkitehtuurin näkökulma, joka kuvaa organisaation toiminnalliset rakenteet. Näitä ovat mm. sidosryhmät, palvelut ja tuotteet sekä prosessit ja organisaatiot. Myös toiminnan kehittämisen perusrakenteet, kuten visiot ja strategiat, ovat osa toiminta-arkkitehtuuria. Toiminta-arkkitehtuurin suunnittelun tavoitteena on optimoida ja suunnitella asiakkaiden tarpeisiin ja odotuksiin liittyvää palvelutarjontaa sekä palveluiden tuottamiseen tarvittavia toiminnan rakenteita. Tunnetaan myös termillä liiketoiminta-arkkitehtuuri (business architecture).

Toiminto – Toiminnoksi kutsutaan joukkoa tehtäviä, joiden avulla saadaan aikaan tietty tulos.

Tukiprosessit – Tukiprosessit avustavat ydinprosesseja ja luovat edellytykset niiden toiminnalle. Tukiprosessit luovat edellytyksiä organisaation tehokkaalle toiminnalle. Tukiprosesseilla on yleensä vain sisäisiä asiakkaita. Tukiprosesseja ovat muun muassa hallinnolliset toiminnot, kuten henkilöstöhallinto sekä osaamisen ja toimintojen kehittäminen.

Valtionhallinnon yhteinen kokonaisarkkitehtuuri – Valtionhallinnon yhteinen kokonaisarkkitehtuuri on yksi julkisen hallinnon kokonaisarkkitehtuurin sisältämistä kohdealueista. Valtionhallinnon yhteinen kokonaisarkkitehtuuri muodostuu valtionhallinnon organisaatioiden toimintaa tukevista yhteisistä ratkaisuista. Nämä yhteiset ratkaisut pohjautuvat organisaatioiden toiminnan yhteisiin sisäisiin tarpeisiin, jotka liittyvät organisaatioiden toiminnan tukemiseen. Varsinaiseen ydintoimintaan liittyvät yhteiset ratkaisut suunnitellaan toiminnallisten kohdealueiden arkkitehtuureissa (kts. Kohdealue).

Valtionhallinto – Valtion virastot ja laitokset sekä valtion liikelaitokset.

VHKA – Valtionhallinnon yhteinen kokonaisarkkitehtuuri.

Viitearkkitehtuuri – Viitearkkitehtuuri on rajatun arkkitehtuurikokonaisuuden abstrakti toimittaja- ja toteutusneutraali rakenne. Se on esitys arkkitehtuurikokonaisuuden loogisista osista ja niiden välisistä suhteista. Viitearkkitehtuurilla ohjataan arkkitehtuurisuunnittelua

halutunlaiseen toteutusrakenteeseen. Viitearkkitehtuuri voi olla organisaation sisäinen, toimialaan liittyvä tai yleinen looginen rakennemalli.

Viitearkkitehtuurilla tarkoitetaan määritetyn tarkastelualueen kokonaisarkkitehtuurimenetelmällä laadittua tavoitetilakuvausta – viitteellistä tavoitelinjausta, joita kyseisen alueen tulevien ratkaisujen tulee noudattaa. Se voi koskea joko koko organisaation toiminta, tieto- ja IT-ympäristöä tai se voi olla tätä rajatumpi osakokonaisuus, jossa keskitytään jonkun tietyn haasteen, osa-alueen tai toiminnon ratkaisun kuvaamiseen. Viitearkkitehtuuri on yleensä yleinen esitys tietojärjestelmän tai esimerkiksi tietoarkkitehtuurin tavoitetilan jäsenyyksestä, toiminnoista ja sen loogisista komponenteista varsinaisen toteuttamisen tueksi. Viitearkkitehtuuri kuvaa kokonaisarkkitehtuurikehyksen mukaisen tavoitetilan kyseisellä rajatulla osa-alueella.

Viitearkkitehtuurista voi olla useita eri toteutuksia. Esimerkiksi useat eri toimijat voivat toteuttaa hiukan toisistaan poikkeavia paikallisia sähköisen asioinnin ratkaisuja siten, että nämä kaikki noudattavat mahdollista yhteistä sähköisen asioinnin viitearkkitehtuuria.

Ydintoiminnot – Ydintoiminnot ilmentävät organisaation perustehtävää kuvaten ensisijaisesti sitä toimintaa, minkä vuoksi organisaatio on olemassa.

Yhteinen ICT-palvelu – ICT-palvelu on yhteinen, kun se on sellaisenaan usean eri organisaation käytettävissä ja hyödynnettävissä. ICT-palveluita ovat kaikki tietotekniikan avulla toteutetut palvelut, kuten tietojärjestelmäpalvelut, tekniset tukipalvelut tai laitteisto- ja tietoliikennepalvelut. Yhteisillä ICT-palveluilla pyritään siihen, että usean julkisen hallinnon organisaation tarvitsemat palvelut toteutetaan vain kertaalleen.

Yhteinen tietovaranto – kts. Perustietovaranto

Muutoshistoria

Versio	Päiväys	Tekijä	Tarkastaja	Hyväksyjä	Muutoshistoria
1.0	2012-04-04	Jukka Uusitalo			Lausuntopalautteen pohjalta viimeistelty julkaistava versio.
0.96	2012-01-26	Jukka Uusitalo			Irrotettu termistö yleiskuvausdokumentista omaksi dokumentikseen.