

# Sosiaalihuollon kokonaisarkkitehtuuri

Terveydenhuollon ATK-päivät 27.5.2009

SESSIO 12

Antero Lehmuskoski

Projektipäällikkö

Sosiaalialan tietoteknologiahanke

Itä-Suomen sosiaalialan osaamiskeskus

27.5.2009 klo 8.30 – 11.00 Alvar-sali

8.30 Johdatus sosiaalihuollon kokonaisarkkitehtuuriin  
*Antero Lehmuskoski, pj*

9 Sosiaalihuollon asiakastiedon hallinnan  
kehittämistarpeita

*Minna Remes-Sievänen*

9.30 Sosiaalihuollon toimintaprosessien mallinnus

*Päivi Röppänen*

10 Sosiaalihuollon asiakasasiakirjojen tietomallinnus  
*Riikka Huttunen*

10.30 Asiakasasiakirjojen sähköinen arkistointi ja  
tietojärjestelmäpalvelut

*Esa Paakkanen*

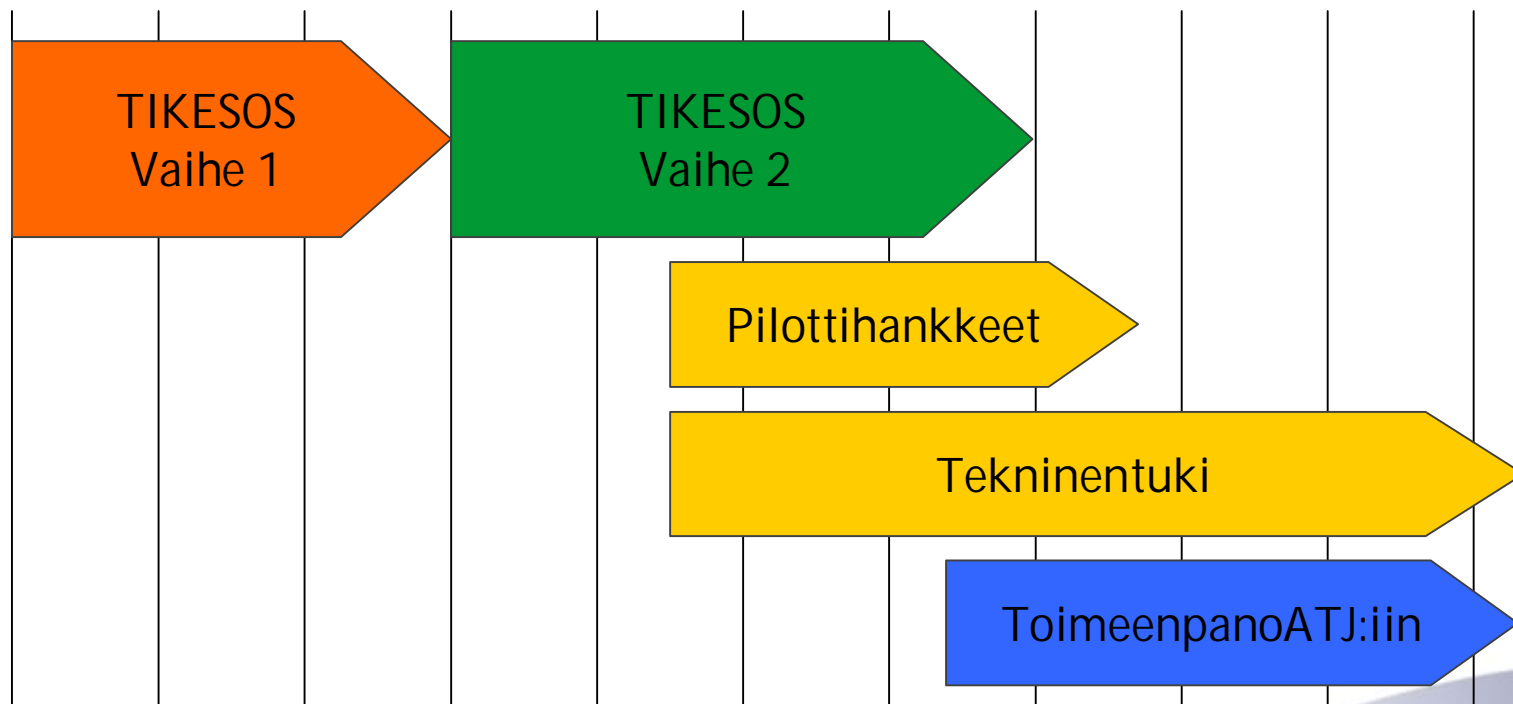


# Sosiaalialan tietoteknologiahanke

- Sosiaalialan asiakastiedon hallinnan arkkitehtuuria kehitetään STM:n hankkeessa (Tikesos)
- Vuosina 2005–2007 osana Sosiaalialan kehittämishanketta (Vaihe 1)
- Vuosina 2008–2011 itsenäisenä hankkeena (Vaihe 2)
- Hankkeen painopiste on asiakastiedon hallinnan kokonaisarkkitehtuurin kehittämisessä

# Hankkeen vaiheet

2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015



# Tikesos-organisaatio



SOSIAALI- JA  
TERVEYSMINISTERIÖ



# Kokonaisarkkitehtuuri

- Pääpaino ihmisissä ja toiminnassa, ei tekniikassa
- Kuvaa ihmisten toiminnassaan tarvitsemaa tietoa ja sen hallintaa
- Suunnittelun ja kommunikoinnin työväline
- Sisältää toiminnan eri tasoilla tarvittavia suunnittelun välineitä
- Sisältää neljä näkökulmaa:
  - Toiminta
  - Tieto
  - Tietojärjestelmä
  - Teknologia


# Kokonaisarkkitehtuurimalli

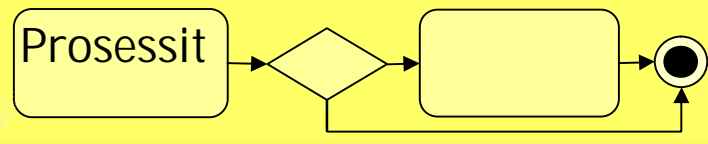


Reunaehdot Tavoitteet	Lainsäädäntö	
	Hyvä hallintotapa	
	Yhteiskuntapoliittiset tavoitteet Hallitusohjelma, HSA, strategia	EU-ohjeistus
	IT-strategia	

Näkökulmat	Toiminta-arkkitehtuuri	Tietoarkkitehtuuri	Tietojärjestelmä-arkkitehtuuri	Teknologia-arkkitehtuuri
Kuvaustasot				
Julkishallinto / kokonaisuus	Julkishallinnon palvelukartta	Arkkitehtuuriperiaatteet		
	Yhteiskunnalliset skenaariot	Standardisalkku		
	Poikkihallinnolliset prosessit	Ydinsanasto	Tietojärjestelmäpalvelut	Teknologiasalkku
	Prosessikartta	Strategiset tietovarannot	Järjestelmäsalkku	Verkkokaavio
	Kohdealueuuttelo			
Klusteri / kohdealue	Kohdealueen palvelukartta	Kohdealuekohtaiset standardit		
	Kohdealueen skenaariot	Informaatio-salkku	Tietojärjestelmäsalkku	Teknologiasalkku
	Prosessikuvaukset	Tietovarastot	Järjestelmät tiedot matriisi	Viitearkkitehtuurit
	Prosessikartta	Sanastot	Järjestelmät prosessit matriisi	Rajapinnat
	Sidosryhmät			
	Osa-alueuuttelo		Integraatiotarpeet	Integraatiotratkaisut
Virasto / osa-alue	Osa-alueen palvelukartta	Osa-aluekohtaiset standardit		
	Osa-alueen skenaariot	Informaatio-salkku	Tietojärjestelmäsalkku	Teknologiasalkku
	Sidosryhmät	Tietovarastot	Järjestelmät tiedot matriisi	Viitearkkitehtuurit
	Prosessikartta	Prosessit tiedot matriisi	Järjestelmät prosessit matriisi	Rajapinnat
	Prosessikuvaukset	Tiedot palvelut matriisi		
		Sanastot	Integraatiotarpeet	Integraatiotratkaisut

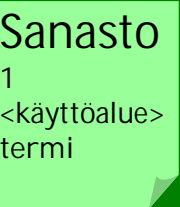
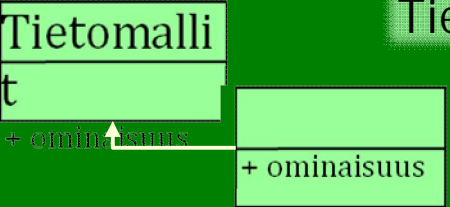


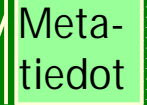
# Neljä arkkitehtuurinäkökulmaa


**Toiminta**

Tietotarpeet  **Palvelut**


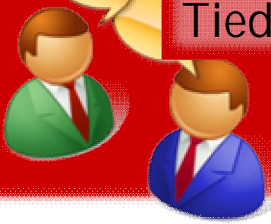

Prosessit  **Hallinto-asiat**  **Kirjaaminen** 

**Tieto**

Sanasto  **Tietomalli**  **Tiedon rakenteet**  **Asia-kirja-rakenteet**  **Meta-tiedot** 

Tietosisällöt 

**Järjestelmä**

Kansalliset palvelut  **Tiedonvälitys**  **Arkistointi** 

**Teknologia**

Standardit  **Tekniset rakenteet**  **Tekniset ratkaisut** 



# Kehittämisen lähtökohdat

Toiminta

- Sosiaalipalvelujen järjestäminen on lakisääteistä, mutta palvelujen sisältö ja organisointi vaihtelevat

Tieto

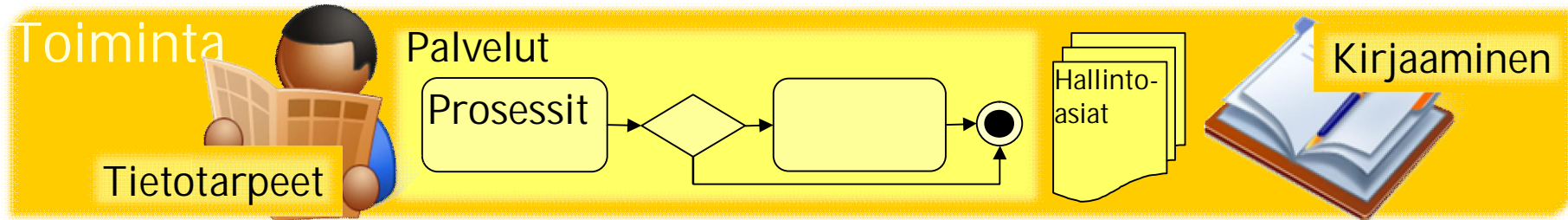
- Tietosisältöjen ja sen hallinnoinnin käytännöt vaihtelevat
- Tiedon semantiikka ja rakenteet eivät ole yhteensopivia
- Käytössä kirjavaa tekniikkaa ja standardeja

Järjestelmä

Teknologia

Tavoitteena toiminnan, tiedon, järjestelmän ja teknologian yhtenäistäminen

# Toiminnan yhtenäistäminen



## 1) Toimijoiden tietotarpeet

- a) Tehtäväkohtaiset tietotarpeiden kuvaukset
- b) Ammatti- ja sidosryhmät eri organisaatioissa

## 2) Palvelujen kuvaus

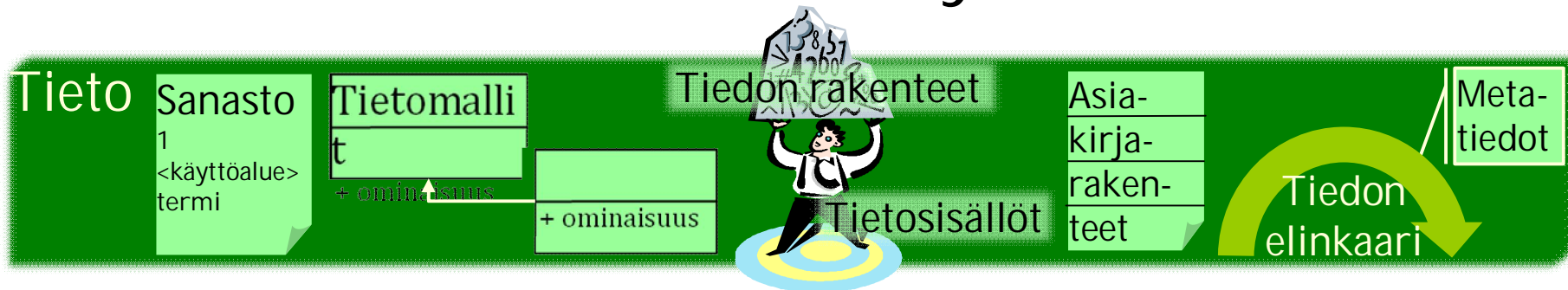
- a) Tavoitetilan työprosessit eri tehtävissä
- b) Tietotarpeiden, prosessien ja asiakirjojen yhteydet

## 3) Kirjaamiskäytännöt

- a) Hyvän kirjaamisen periaatteet
- b) Työntekijäkohtaisesta kirjaamisesta kirjaamisen hyviin käytäntöihin
- c) Kirjaamiskoulutus

## 4) Määrittysten pilotointi ja jalkauttaminen

# Tiedon yhtenäistäminen



## 1) Tiedon semantiikan yhtenäistäminen

- Sosiaalialan sanasto ja XML-sanastotyö
- Asiakastietojen tietomallit

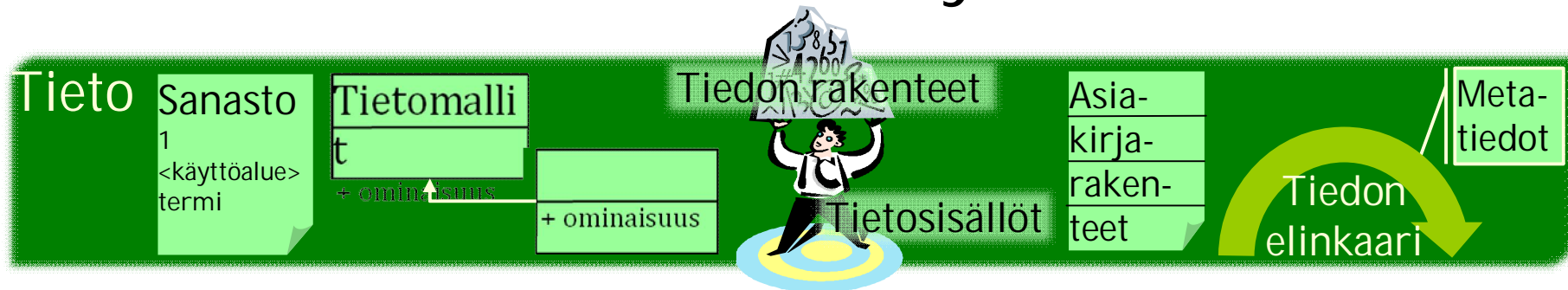
## 2) Tietosisältöjen yhtenäistäminen

- Palveluille yhteiset perustiedot asiakkaasta ja palvelun antajasta
- Tietoelementit ja niistä muodostuvat tietokokonaisuudet

## 3) Tiedon rakenteiden yhtenäistäminen

- Tietotyypit (henkilön nimi, henkilötunnus, yhteystiedot jne.)
- Luokitukset (asiakirjatyypiluokitus, tehtävä- ja palveluluokitus jne.)
- Koodistot

# Tiedon yhtenäistäminen



## 4) Asiakirjojen rakenteiden yhtenäistäminen

- a) Asiakirjatyypit
- b) Asiakirjan osat (konteksti ja sisältö)
- c) Tietokokonaisuuksien järjestys

## 5) Tiedon elinkaaren yhtenäistäminen

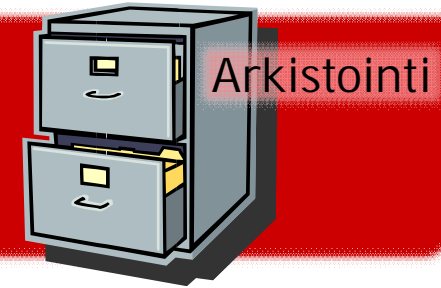
- a) Asiakirjojen säilytysajat
- b) Pysyvästi säilytettävät asiakirjat

## 6) Kuvailutietojen yhtenäistäminen

- a) Asiakirjan hallinnan metatiedot
- b) Sisällön kuvailun metatiedot

# Järjestelmän yhtenäistäminen

Järjestelmä



## 1) Sähköinen arkistointi

- a) Kansallisesti keskitetty asiakirjojen säilytys
- b) Viranomaishallinnointi

## 2) Tiedonvälitys

- a) Tiedonsiirto toimijaorganisaatioiden sisällä
- b) Tiedonsiirto toimijaorganisaatioiden välillä

## 3) Kansalliset palvelut

- a) Suuntaviivat kansallisesti ja paikallisesti järjestettävistä palveluista
- b) Asiakirjallisen tiedon luovutuksen käytännöt
- c) Asiakirjallisen tiedon käytön edellytykset
- d) Kansallinen asiakastietojärjestelmä?

# Tekniikan yhtenäistäminen

## Teknologia

Stan-  
dardit

<XML>  
UML...

CT anyType



Tekniset rakenteet



Tekniset ratkaisut

## 1) Käytettävät standardit

- a) Tuotestandardit: asiakirjastandardit, metatietostandardit, tiedonsiirron standardit
- b) Menetelmästandardit: prosessikuvausten, tietojen mallinnuksen ym. standardit

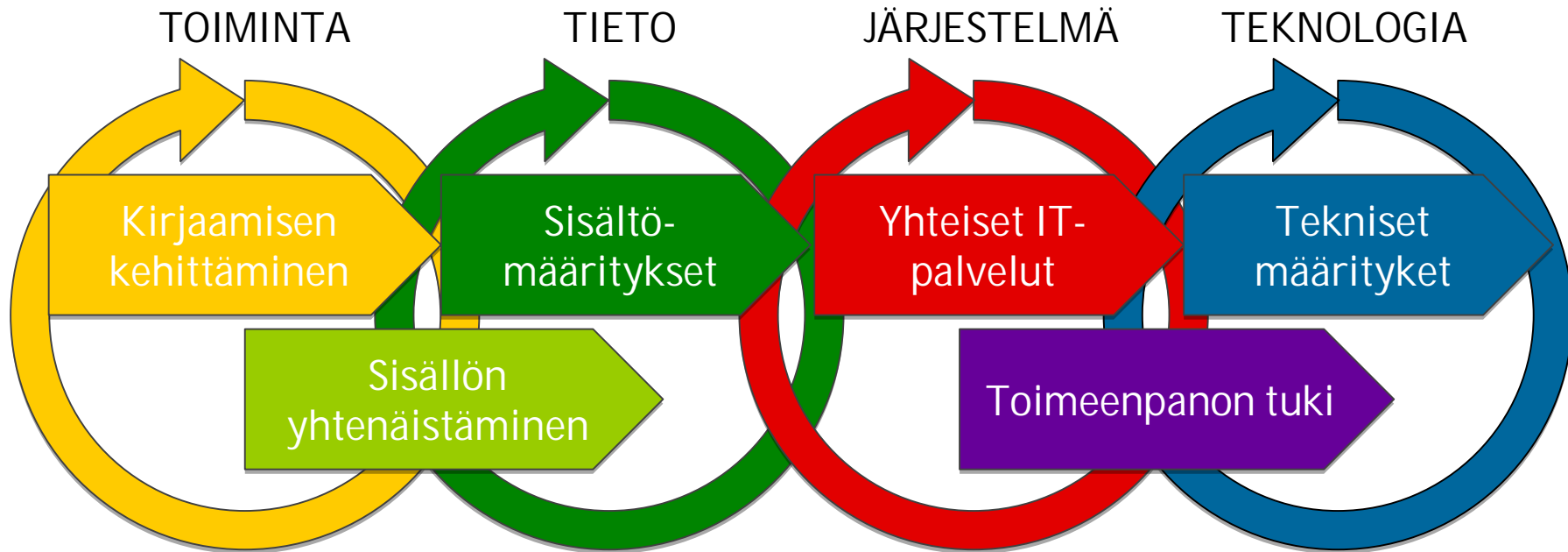
## 2) Asiakirjojen tekniset rakenteet

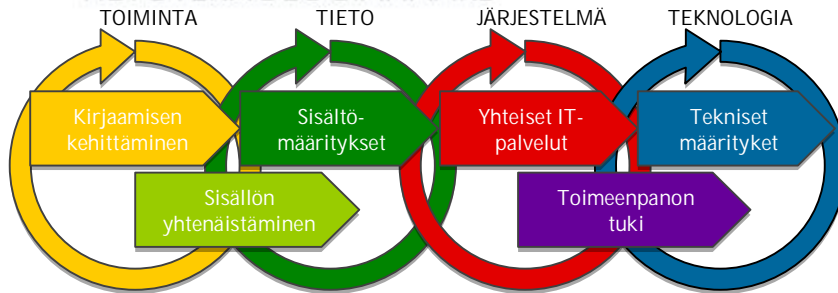
- a) XML-schema
- b) Perustuu tietomäärittelyyn

## 3) Kansallisten palvelujen tekniset ratkaisut

- a) Viestinvälityksessä käytettävä tekniikka
- b) Määrittelyjen testaus

# Vuoden 2009 osahankkeet





# Osahankkeiden sisältö

OSAHANKKEET 2009					
1 Toimeenpanon tuki	2 Sisällön yhtenäistäminen	3 Sisältö-määritykset	4 Tekniset määritykset	5 Yhteiset IT-palvelut	6 Kirjaamisen sisällön kehittäminen
Pilotointi, jalkautus ja viestintä	Prosessi-kuvaukset	Palvelu-kohtaiset tietosisällöt	Tekniset asiakirja-rakenteet	Kansalliset tietojärjestelmät	Hyvän kirjaamisen periaatteet
	Tietomallit	Asiakirja-rakenteet	Standardi-salkku	Sähköinen arkistointi	
	Palvelu- ja tehtävä-luokitus		Viestin-välitys		
			Metatiedot		