

Yhteentoimivuuden kuvaukset ja avointen rajapintojen Suomen kartta

Terveydenhuollon atk-päivät
Helsinki, 15.5.2012

Juha Mykkänen, tutkimusjohtaja
Itä-Suomen yliopisto, Kuopion kampus
Tietojenkäsittelytieteen laitos
HIS-tutkimus ja kehittäminen
juha.mykkanen@uef.fi

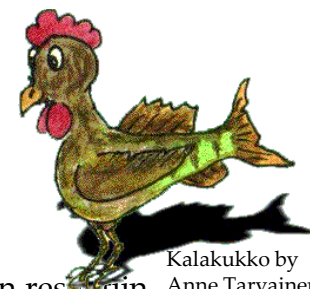


UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

Puhujan ja sisällön taustaa



- Juha Mykkänen, FT, tutkimusjohtaja
- Itä-Suomen yliopisto, Tietojenkäsittelytieteen laitos, Kuopion kampus, HIS R&D
- Kuopio Welfare Research Center KWRC, Hyvinvoinnin tiedonhallinta ja tekniikat -tutkimuslinja
- HL7 Finland ry puheenjohtaja, Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojenkäsittely-yhdistys varapuheenjohtaja, International Medical Informatics Association (IMIA) / WG Health Information Systems -järjestö, HL7 International SOA Ambassador, JHS- ja STM-työryhmiä jne.
- projekteja integrointiratkaisujen, palveluarkkitehtuurin (SOA) tutkimiseen ja soveltamiseen
 - SOLEA 2008-2012: SOA ja kokonaisarkkitehtuuri, teollisuus ja terveydenhuolto
 - Sosiaalialan tietoteknologiahanke - Tikesos 2006-2012
 - Mielen ja kehon eliksiirit -ohjelma, Terveyden ja hyvinvoinnin strategisen huippuosaamisen keskittymä (SalWe SHOK), 2010-2013
 - SerAPI 2004-2007: palveluarkkitehtuuri ja sovellusintegraatio, terveys
 - OmaHyvinvointi (MyWellbeing) 2008-2010, asiakaskeskeiset hyvinvointipalvelut
 - PlugIT 2001-2004, sovellusintegraatio terveydenhuollossa
 - eKat / terveystietojen ajanvarauksen arkkitehtuurin suuntaviivat 2008
 - Healthcare services specification project (HSSP) / HL7 and OMG, 2005-
 - Integrating the Healthcare Enterprise - IHE.fi 2008-
 - ryhmä osallistunut HL7- ja web services -standardien tuottamiseen ajanvarauksiin, sähköiseen reseptiin, sähköiseen potilastietoarkistoon, potilasryhmittelyihin, työpöytäintegraatioon jne.



Kalakukko by
Anne Tarvainen

HL7 Finland IHE-koulutus, kesäkuu 2012

- IHE-integraatioprofiilit kuten XDS
 - keskeisiä yhteentoimivuuden standardien soveltamisoppaita; terveydenhuollon tietojärjestelmien välisen tiedonjaon ja tiedonsiirron kansainvälisiin standardeihin pohjautuvat määrittelyt
- HL7 Finland ry ja IHE Europe järjestävät IHE-koulutuksen 12.-15.6.2012 Helsingissä (2 ryhmää), paikkoja vielä saatavilla
- Koulutuksessa syvennyttään keskeisten IHE-integraatioprofiilien määrittelyihin ja toteutuksiin siten, että osallistujille syntyy kuva profiilien käytöstä hankinnoissa ja toteutuksissa
- Kouluttajina Euroopan johtavat IHE-asiantuntijat Charles Parisot ja Eric Poiseau
- 2 osiota:
 - Health Information Exchange: Design and Use cases -osio: kuva siitä, kuinka IHE-profiileja voidaan käyttää tukemaan potilastietojen vaihtoa organisaatioiden välillä ja paikallisesti.
 - Implementation and deployment of IHE profiles –osio: profiilien sisältö siten, että niiden käytöstä ja toteuttamisesta muodostuu osallistujille tarkka kuva (2 pienryhmää)
- Lisätietoja ja ilmoittautumisohje:
 - <http://www.hl7.fi/hl7-finland-ihe-koulutus-2012/>

Esityksen sisältö

- Tietohallintolaki ja yhteentoimivuuden kuvaukset – miksi?
- Rajapintakartan tarve
- HL7 Finland rajapintakartta –projekti
- Yhteenvedo

Kansainvälisiä trendejä

- henkilökohtaisen tiedon määrän kasvu ja olennaisen seulonta
 - esim. uusien kuvantamistutkimusten datamäärät, mittaukset ja omamittaukset, geneettinen lääketiede jne.
 - tietämyksen määrän kasvu ja liittäminen
 - lääketieteellisen ja näyttöön perustuvan päätöksentuen liittäminen osaksi
 - tutkimusten tiedonkeruun liittäminen osaksi operatiivista toimintaa
 - asiakas- ja käyttäjälähtöisyys ja personointi
 - sekä ammattilaisten että asiakkaiden ”työpöydät”, henkilökohtaisten välineiden integroitavuus
 - organisaatio- ja palvelumuutoksiin varautuminen
 - strategiat ja organisaatiot muuttuvat nopeammin kuin arkkitehtuurit
 - monenvälinen kehittäminen, esim. eResepti
 - toimialojen välinen yhteentoimivuus, esim. kunnan kokonaisarkkitehtuuri
 - vähitellen lisääntyvä kansainvälinen yhteensopivuus
- mitä suurempi järjestelmä on kerralla kehitettävänä tai hankittavana, sitä todennäköisemmin se on jo vanhentunut käyttöön tullessaan

Hankintavaihtoehtojen monipuolistuminen jatkunut

Osta valmis tuote

Toteuta itse

Teetä uusi järjestelmä

Suunnitteluta ulkopuolisella

Osta ja räätälöi järjestelmä

Osta ja integroi komponentit

Vuokraa ulkopuoliselta (ASP)

Toteuta vanhan järjestelmän sovittimena

Laajenna sovelluskehiksestä

Kirjautu käyttämään pilvestä

Tietohallintolaki

- ”Tämän lain tarkoituksena on tehostaa julkisen hallinnon toimintaa sekä parantaa julkisia palveluja ja niiden saatavuutta säätämällä julkisen hallinnon tietohallinnon ohjauksesta ja **tietojärjestelmien yhteentoimivuuden edistämisestä ja varmistamisesta.**”
- *Valtion, kuntien ja muiden julkisen hallinnon organisaatioiden omaa toimintaansa koskevaan vastuuseen ei ehdoteta muutoksia. Tällä lailla ja sen nojalla annettavilla asetuksilla rajoitettaisiin kuitenkin julkisen hallinnon viranomaisten toimivaltaa päättää sen siitä tietohallinnon osasta, joka on palvelujen laadun ja hallinnon tehostamisen näkökulmasta tarkoituksenmukaista toteuttaa yhteneväisesti. Painopiste on tiedon yhteiskäytössä ja tietojärjestelmien yhteentoimivuudessa. Tavoitteena on, että tietotekniikkaa käytetään hallitusti ja kustannustehokkaasti.*
- *Julkisen hallinnon viranomaisen on julkisen hallinnon tietojärjestelmien yhteentoimivuuden mahdollistamiseksi ja varmistamiseksi suunniteltava ja kuvattava kokonaisarkkitehtuurinsa sekä noudatettava laadittua ja ylläpidettyä kokonaisarkkitehtuuria ja sen edellyttämiä yhteentoimivuuden kuvauksia ja määrityksiä sekä toimialakohtaisia tietojärjestelmien yhteentoimivuuden kuvauksia ja määrityksiä.*
- *Julkisen hallinnon tietojärjestelmien yhteentoimivuudella tarkoitetaan tässä sitä, että tietojärjestelmät ovat teknisesti yhteentoimivia muiden julkisen hallinnon viranomaisten tietojärjestelmien kanssa silloin kun ne käyttävät samoja tietoja.”*

Yhteentoimivuuden kuvaukset

- yhteentoimivuudella tarkoitetaan "teknistä ja tietosisällöllistä *yhteentoimivuutta* muiden julkisen hallinnon viranomaisten tietojärjestelmien kanssa silloin, kun järjestelmät käyttävät *samoja tietoja*." 😊
 - "samat tiedot": semanttisesti samat tietokokonaisuudet?, samat yksityiskohtaiset tietoelementit?, tiedon säilytys yhdessä pisteessä loogisesti tai fyysisesti?
- yhteentoimivuuden kuvaus sisältää:
 - käyttötarkoitus tai asiayhteys
 - tietosisältö: siirrettävät tiedot ja niiden rakenne
 - toiminnallisuus pääasiallisella tasolla tiedonsiirto- tai rajapintapalvelussa
 - sanomarakenne tietojen siirrossa
 - toteutusteknologia tiedonsiirto- tai rajapintapalvelulle
- näitä löytyy valmiina, eri tavoin paketoituina →

Standardien rooli: valmiiden mallien hyödyntäminen

- Tieto- ja palveluintegraatioon runsaasti, prosessi- ja käyttäjäintegraatioon joitakin standardeja
 - Rajapinnat
 - sanomat, dokumentit, palvelut (HL7 SAIF)
 - Prosessit ja järjestelmätoiminnot
 - HL7 EHR/PHR Functional Model: järjestelmien toiminnot
 - IHE-profiilien työnkulut
 - Semantiikka ja tietomallit
 - Käsitteistö, esim. CONTSYS
 - HL7 RIM, HL7 Domain Information Models
 - koodistot, sanastot, esim. ICD, SNOMED CT
 - Teknologia
 - rajapintakuvaustekniikat, tietoliikenne, prosessien ja semantiikan kuvaamisen teknologiat
- Standardien arviointi tarpeen prosessien ja tietojärjestelmäpalvelujen tunnistamis- ja määrittelyvaiheissa kohdekohtaisesti
- Standardit osana linjauksia ja pohjakuvauksia, tarkennettava kohdekohtaisesti

European Interoperability Framework (v2)



Rajapintojen tiekartan tarve?

- Jo nykyisin saatavilla runsaasti eri tarkoituksiin tehtyjä avoimia rajapintamäärittäjiä ja standardeja
- Kansainväliset pohjastandardit
 - pohjastandardit kehitetään tukemaan laajaa käyttöä – sovitettava paikallisiin tarpeisiin
 - standardeissa valmista pohjaa moniin vaatimuksiin
- Soveltamisoppaat
 - Suomen tarpeisiin: HL7 Finland soveltamisoppaat
 - Kansainvälisesti pohjastandardeja tarkempaan käyttökohteisiin: IHE integration profiles, HL7 implementation guides
- Hankinta- ja kehittämisprojektien tarpeet
 - mitä valmiita määrittäjiä projektissa esiin nousseisiin tarpeisiin
 - kuinka laajasti hyödynnetään meillä ja muualla

HL7 Finland Rajapintakartta-projekti 2012

- HL7 Finland ry 2012 työpaketit - Rajapintakarttaprojekti
- **Tuottaa tukea kotimaisille terveydenhuollon tietotekniikan toimijoille siitä, mitä standardeja on käytettävissä Suomessa eri tarkoituksiin ja integraatioihin**
 - Rajapintakarttaa voidaan hyödyntää myös standardikentän ”aukkojen” ja rajatipintojen lokalisointitarpeiden tunnistamiseen
- Rajapintakartassa keskitytään Suomessa käytettyjen rajapintastandardien ja erityisesti HL7-yhdistyksen toimintaan liittyvien standardien ja määritysten kuvaamiseen
- Projektin tuottama rajapintakartta suunnitellaan helposti ylläpidettäväksi ja ylläpitoon määritellään toimintatavat
- Projektin tavoitteena on:
 - inventoida HL7 Finlandin kautta saatavilla olevat määritykset sekä määritellä niitä kuvaavia tietoja
 - toteuttaa rajapintakartta yhteisesti sovitussa muodossa saataville HL7 Finland yhdistyksen kautta (esim. www-sivu) sekä kuvata toimintatavat rajapintakartan ylläpitoon
 - selvittää kyselyn avulla rajapintakartan Suomessa toteutetut rajapinnat

Projektin tehtävät ..1

1. Rajapintakartan vaatimusmäärittely
 - Tehtävien ja tuotosten tarkennukset
 - mm. mitä tietoja rajapintamäärittelyistä kuvattava, mitä määrittelyjä mukaan
2. HL7 Finland määrittelyjen inventaario ja kuvaus siten, että tiettyihin integrointitarpeisiin liittyvät määrittelyt pystytään löytämään ja selvittämään nykyistä helpommin
 - pohjana erityisesti HL7 Finland dokumenttiarkisto
3. Rajapintakartan käytännön toteutus
 - saatetaan hyödynnettäväksi yhdistyksen web-sivujen kautta
4. Kuvaus rajapintakartan ylläpidon toimintatavasta ja arvioituista kustannuksista
 - myös huomioiden mahdolliset tarpeet ilmoittaa pohjastandardien tekijöille kansallisista soveltamisoppaista

Projektin tehtävät ..2

5. Mahdolliset kuvaukset muista keskeisistä integrointimäärittelyistä (ulkomaiset standardit, muut Suomessa olennaiset määrittelyt) ja niiden liittymistä rajapintakarttaan.

- mukana voi olla muitakin määrittelyitä, joita ehdotetaan osaksi karttaa (esim. Duodecim päätöksentuki, Tikesos-hankkeen viestinvälitysmäärittelyt)
- määrittelyt on oltava avoimesti saatavilla ja liitettävä läheisesti Suomessa käytettävien SoTe-tietojärjestelmien rajapintoihin.

6. Kysely yhdistyksen jäsenille toteutetuista tai hankituista rajapintakartan rajapinnoista, kun kartta on hahmottunut.

- mm. toteuttaja, tuote, toteutuksen versio, paikat joissa tuotannossa

7. Kommentointikierros ja sen edellyttämät korjaukset ja lisäykset

Eteneminen

- Lopputuotos: HL7 Finland yhdistyksen www-sivuston alla oleva www-sivu/sivusto, joka sisältää rajapintakartan ja ohjeistuksen sivuston ylläpitämiseen
 - mukaan lukien hakemistoja, joiden kautta määritykset löydettävissä
- Työn eteneminen
 - vaatimukset ja jäsenyykset pääosin valmiina
 - rajapintakartan kokoaminen käynnissä
 - syksyllä kysely toteutetuista tai hankituista rajapintakartan määrittämisestä ja kommenttikierros
 - valmistuminen vuoden 2012 aikana
 - tulee todennäköisesti vapaasti saataville
 - jatkuvan ylläpitomallin määrittely osa projektia
- Voi toimia pohjana laajemmalle käsittelylle (esim. myös Suomessa käytettävät kansainväliset määritykset jne.)

Rajaukset

- Muiden rajapintojen liittämistä rajapintakarttaan on sovittava erikseen
- Rajapintakarttaan eivät kuulu
 - Kelan kansallisiin määräyksiin liittyvät määrittelyt, jotka eivät kohdistu rajapintoihin
 - arkkitehtuurimäärittelyt
 - vaatimusmäärittelyt
 - toiminnalliset määrittelyt, jotka eivät kohdistu rajapintoihin
 - viitearkkitehtuurimäärittelyt
 - tavoitetilakuvaukset.
- Rajapintakarttaprojektin tehtäviin eivät kuulu
 - rajapintakartassa olevien aukkojen tunnistaminen (keskitytään olemassa oleviin ja määriteltäviin rajapintoihin)
 - tulevaisuuden kansallisten rajapintatarpeiden kartoitus
 - tuloksia voidaan kuitenkin hyödyntää näissäkin tehtävissä
 - tiedot rajapintojen toteutuksista tuotteissa ja käyttöönotoista tulevat pohjautumaan vain kyselyn tuloksiin ja tekijöiden tiedossa oleviin toteutuksiin

Rajapintamäärittelyksistä kuvattavat tiedot

- Pohjana etenkin
 - Tikesos-standardisalkussa kuvatut tiedot
 - HL7 Product List

- HL7 Product Brief Template

| Product Name | Topics | Type (Normative, ANSI/ISO) | Releases | Summary | Description (link) | Business Case (Intended Use, Customers) | Benefits | Implementations/ Case Studies (Actual users) | Resources- Work Groups | Resources- Education | Resources (Presentations) | Relationship to/ Dependencies on other standards |
|--------------|--------|----------------------------|----------|---------|------------------------|---|----------|--|------------------------|----------------------|---------------------------|--|
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | Lyhenne | | | | | | | |
| | | | | | Nimi | | | | | | | |
| | | | | | Versio | | | | | | | |
| | | | | | Kehittäjä | | | | | | | |
| | | | | | Status | | | | | | | |
| | | | | | Käyttötarkoitus | | | | | | | |
| | | | | | Käyttäjät | | | | | | | |
| | | | | | Tikesos-status | | | | | | | |
| | | | | | Perustelut | | | | | | | |
| | | | | | Lähde | | | | | | | |
| | | | | | Soveltamisohje | | | | | | | |
| | | | | | Laajuus | | | | | | | |
| | | | | | Viittaukset | | | | | | | |
| | | | | | Tuki | | | | | | | |
| | | | | | Levinneisyys | | | | | | | |
| | | | | | Muuta | | | | | | | |

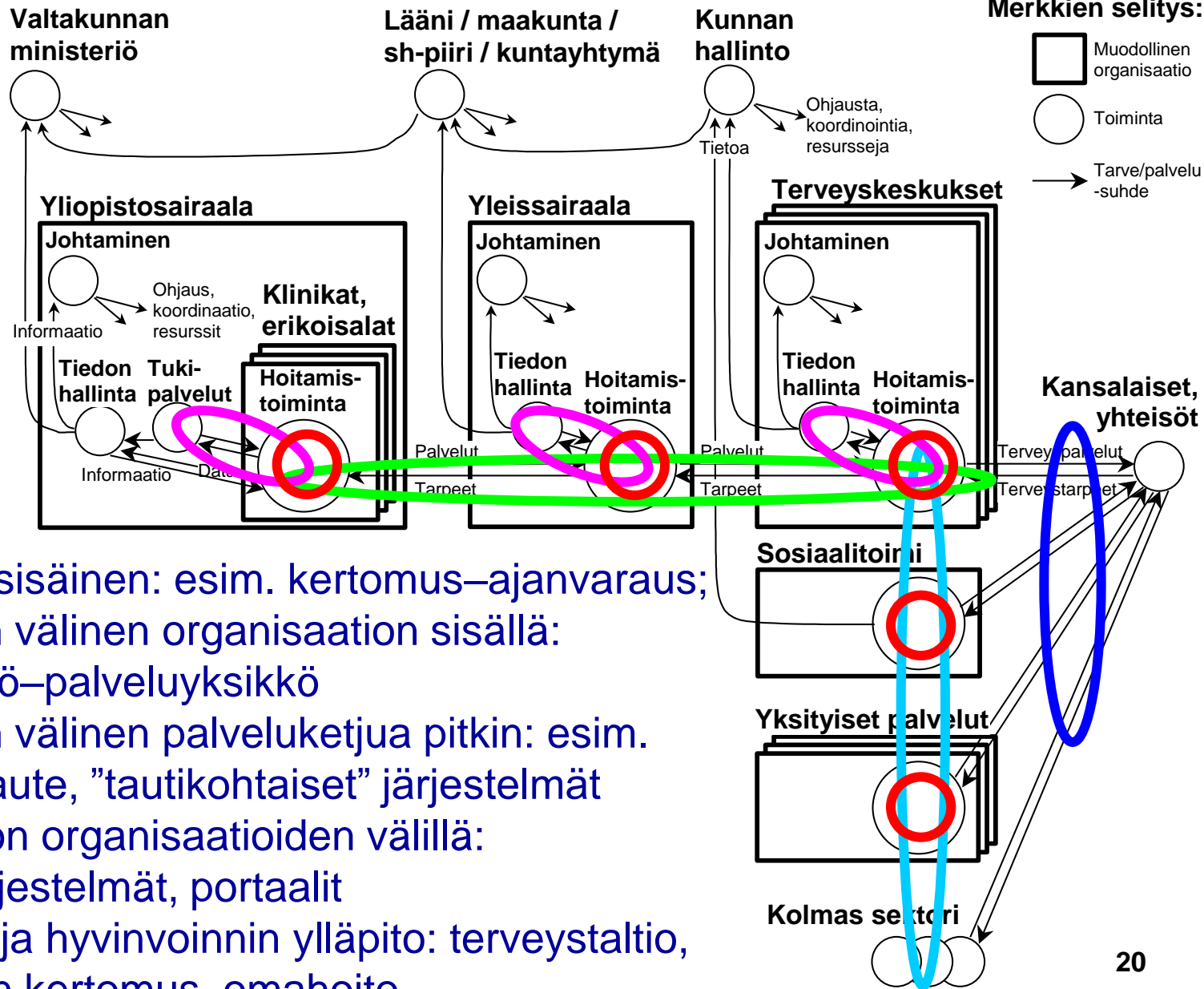
Rajapintamäärittelyksistä kuvattavat tiedot

- Nimi
- Versio
- Julkaisuvuosi
- Linkki määrittelykseen
- Status
- Käyttötarkoitus
 - Lyhyt kuvaus käyttökohteesta (scope)
- Ylläpidosta vastaava taho
- Luokitukset (myös hakemistoja varten):
 - Toteutustaso
 - Sisällöllinen luokitus
 - Määrittelyksen tyyppi
- Yhteenveto
 - Tiivistelmä mitä määrittely sisältää
- Suhde muihin määrittelyksiin
- Lisätietoja

Rajapintakartan sisällön hakemistot

- Hakemistot **luokittelujen** mukaan: käyttökohteen perusteella käytettävissä olevien määritysten löytäminen
 - Toteutustaso: toiminnon ja organisaation sisäinen tai niiden välinen käyttö
 - Sisällöllinen kohde: hallinnolliset ja hoitoon tai palveluihin liittyvät käyttökohteet
 - Määrittelyn tyyppi: onko kyseessä esim. sanoma-, dokumentti- tai palvelurajapintamäärittely

Integraatiotarpeita terveyspalvelujärjestelmässä



[Mikko Korpela]

Luokittelut: toteutustaso –luokitus (ks. edellinen kalvo)

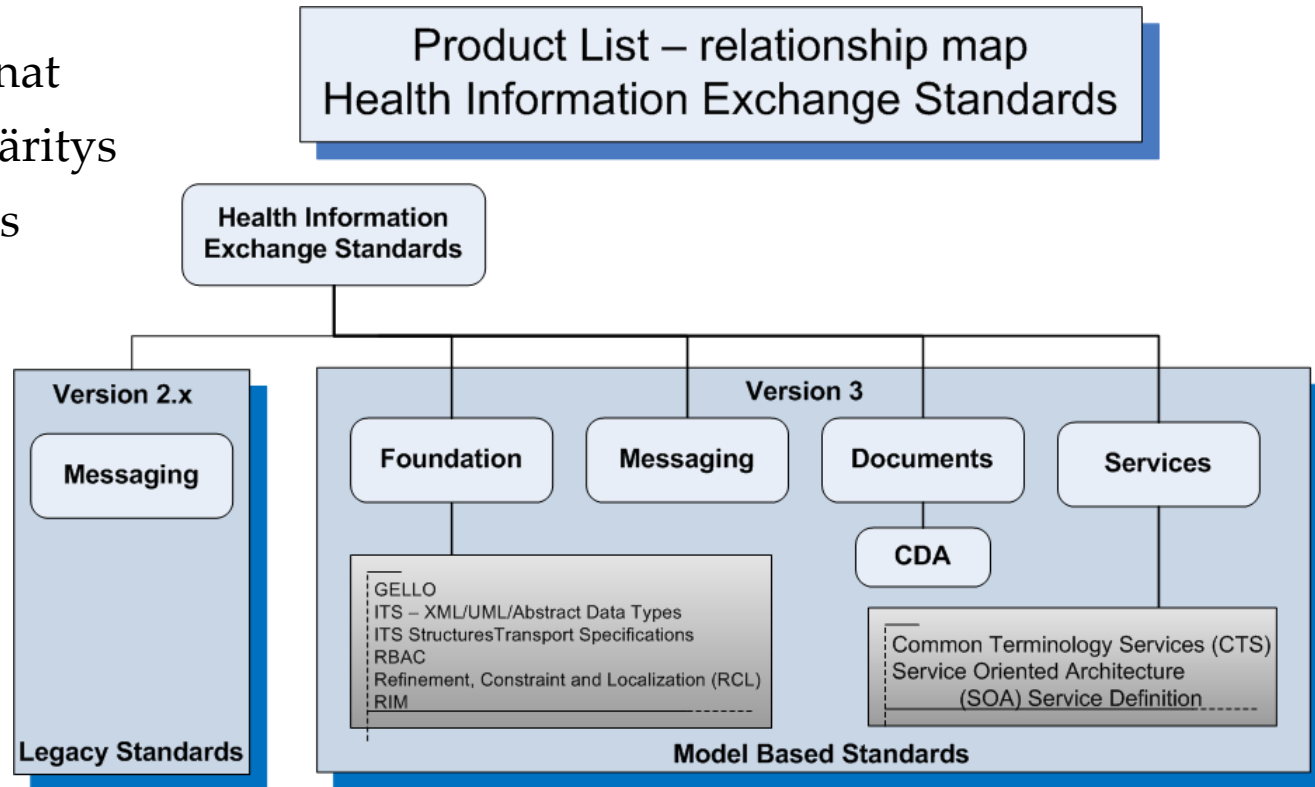
- Toteutustaso
 - Toiminnan sisäinen: esim. kertomus–ajanvaraus;
 - Toimintojen välinen organisaation sisällä: hoitoyksikkö–palveluyksikkö
 - Toimintojen välinen palveluketjua pitkin: esim. lähete–palaute, ”tautikohtaiset” järjestelmät
 - Palvelukirjon organisaatioiden välillä: aluetietojärjestelmät, portaalit
 - Sähköinen ja hyvinvoinnin ylläpito: terveystaltio, kansalaisen kertomus, omahoito

Luokittelut: sisällöllinen luokitus

- Sisällöllinen luokitus: hallinnollinen/hoidollinen/muu osa-alue, jossa rajapintaa käytetään
 - hallinnolliset tarpeet
 - potilashallinto
 - kunta- tai potilaslaskutus ja potilasryhmittelyt
 - ajanvaraus
 - jne.
 - hoidolliset tarpeet
 - potilaskertomus
 - laboratorio
 - kuvantaminen
 - päätöksentuki
 - jne.
 - yleinen
 - esim. yleinen tekninen pohja, sekä hoidollisiin että hallinnollisiin tarpeisiin käytettävät määrittelyt

Luokittelut: määrittelyn tyyppi

- Määrittelyn tyyppi (HL7 Product List: Health Information Exchange Standards)
 - Pohjamäärittely
 - Sanomarakenteet
 - Dokumenttimäärittely
 - Palvelumäärittely



Rajapintakartta luonnos sisältöä - hoidolliset

- eResepti
- Kertomus ja lomakkeet
- Rokotustiedot
- Laboratoriovastaukset
- Kuvantaminen, kuvantamisen viite ja lausunto
- Ydintieto-opas ja ydintietomääritykset
- eArkiston Medical Records
- Diagnoosilista
- XML-lähete/ hoitopalaute SOAP, XML ja CDA R2
- Potilaskertomuksen rakenne
- Lääkityksen koodaus sähköiseen potilaskertomukseen
- Päätöksentuen rajapinnat
- Sosiaalihuollon viestinvälitys
- Havaintojen tilastolliset suureet

Rajapintakartta luonnos sisältöä - hallinnolliset

- Ajanvarausrajapinnat
- Ostopalvelut
- TYKY-lomake
- Laboratoriosanommat
- Palvelutapahtumataunnuksen välittäminen
- Tilastosanommat
- Ydinpalvelurajapinnat (käyttäjä, käyttöoikeus, potilas)
- Kuolinsanoma
- LääkitysIlmoitus hoitoon otosta, E-lausunto, maksusitoumus
- Viitteen päivämääräväli

Rajapintakartta luonnos sisältöä – muut

(mm. yleiskäyttöinen pohja, sekä hoidollisiin että hallinnollisiin tarpeisiin käytettävät)

- PDF-arkistointi
- CDA R2 header
- HL7 V3 viestit
- Notifikaatiosanomien
- Viitetietojärjestelmät (avoimet rajapinnat – projektien tulokset, täydennykset, virhekoodit jne.)
- Tyylitiedostoja
- Erikoismerkit sekä ylä- ja alaindeksit R1-dokumenteissa
- Tietotyypit
- XML-allekirjoituksen soveltamisopas
- Luokitukset
- CMET (Common Message Element Types)
- PikaXML
- HL7 V3 -työkalujen ohjeita
- Tiedonsiirron palvelutunnukset
- V 2.X, OVT/EDI
- Tiedonsiirto ja tiedonvälitys
- Opas HL7 CDA R2 -lomakkeiden tuottamisesta koodistopalvelun latausmuotoon
- Koodistopalvelun tiedonsiirto
- Koodistorajapinnat
- CDA soveltamisopas
- HL7-versio 2.3 dokumentaatio ja Versioon 2.3 liittyvät koodistot
- Minimikontekstinhallinta, Tietoturvallinen kontekstinhallinta + Kontekstinhallinnan subjektikoodisto
- OID-opas
- Linkkien käyttö
- SOAP-vertailu
- Tietoturvan toteuttamistapoja

Yhteenveto



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

Avoimuus, yhteentoimivuus ja standardit

- Avoimuus

- tulevaisuusyhteensopivuus: kyky järjestelmissä reagoida muutoksiin (organisaatiomuutokset, hoitomuodot, tietämys, käyttäjätarpeet)
- välttyminen ”monoliittiongelmilta”: uudet ratkaisut liitettävissä jo käytössä oleviin, avoimen ja monenvälisen kehittämisen hyödyt, vapaus valita eri toimittajia ja toteuttamistapoja eri tarpeisiin

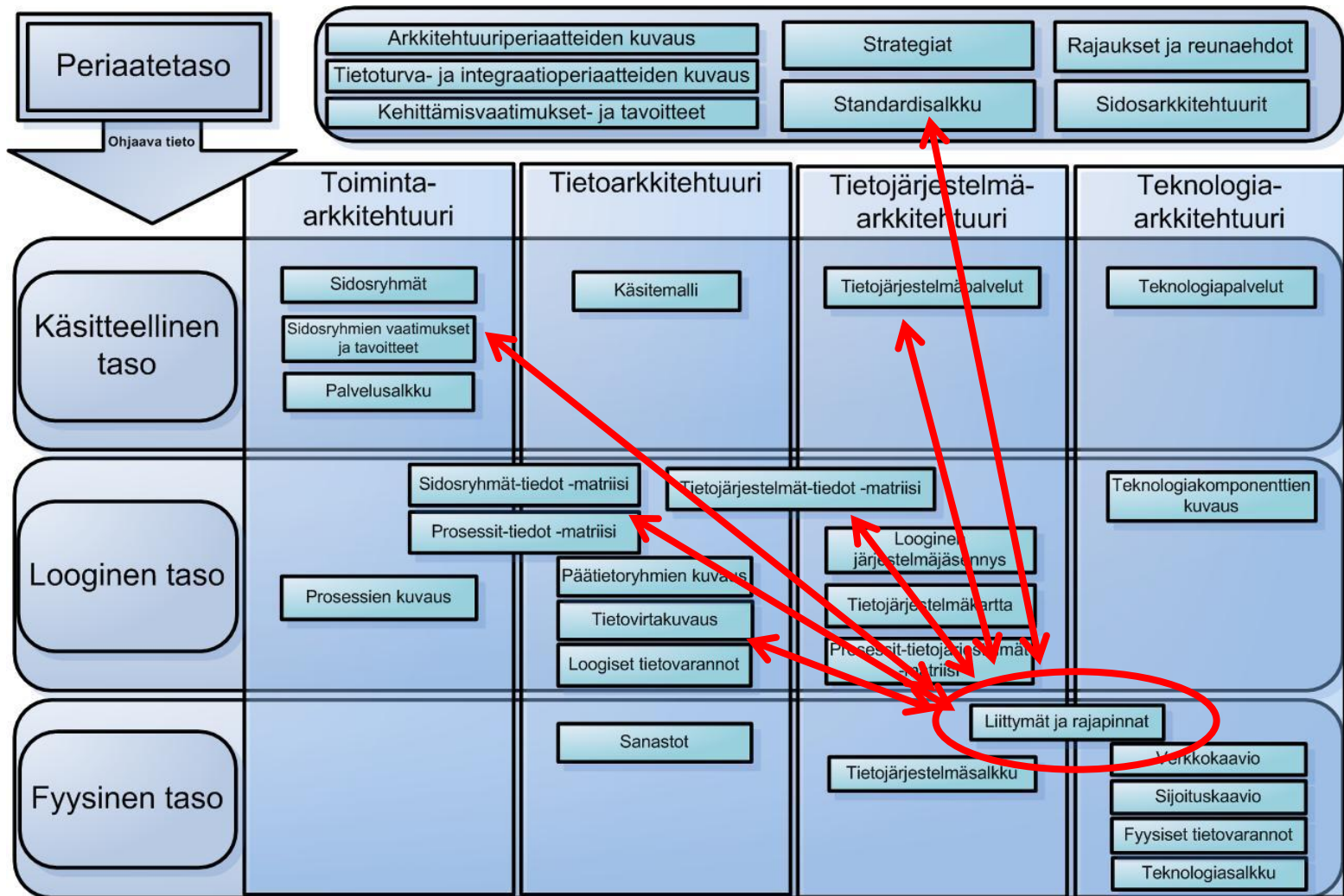
- Yhteentoimivuus

- yhteisten arkkitehtuurisääntöjen puitteissa erikseen kehitetyt järjestelmät tai palvelut toimimaan yhdessä tarkasti määritellyissä käyttötilanteissa

- Standardit yhteentoimivuudessa

- yhteisesti sovittu tapa kuvata asioita, siirtää tietoja ja liittää järjestelmiä, palveluja tai prosesseja

JHS 179- kokonaisarkkitehtuurin kuvauspohjat



Mistä liikkeelle

- Tunnistettava, MIHIN TARKOITUKSEEN rajapintaa tarvitaan
 - ei ole yhtä kaiken kattavaa rajapintaa, vaan on tehtävä täsmäratkaisuja!
- Vaadittava määriteltyyn tarkoitukseen tehdyn avoimen rajapinnan toteuttamista ja käyttöä tietojärjestelmissä: sekä tietojen tuottaja että niiden hyödyntäjä rooleissa
 - 0 ei rajapintaa (ei suositeltava)
 - I jonkinlainen avoin rajapinta, jolla tiedot saadaan
 - II sisällöllistä standardia noudattava avoin rajapinta
 - III tiettyyn tilanteeseen määritelty standardin soveltamisoppaan mukainen rajapinta
- Rajapintakartta ja standardien arviointi- ja valintamallit tukena kehittämissuunnitelmissa ja tuotekehityksen suuntaamisessa
- Tarkat määrittelyt, muiden kokemukset, toimittajat ja asiantuntijat mukana projektikohtaisissa määrittelyissä ja toteutuksissa
 - myös työn edistäminen yhteisten foorumien kautta tärkeää
- Tuote-esittelyissä ei kysymyksenä: ”Mitä standardeja on toteutettu?” vaan ”MIHIN TARKOITUKSIIN on standardien mukaisia rajapintoja?”

Mitä muuta tarvitaan

- Standardien arviointia ja valintaa
 - järkevää tehdä yhteisesti; samoja tarpeita useimmilla
 - yhteishankinnat, yhteisselvitykset
 - menetelmiä ja malleja saatavilla
- Hyödynnettävien standardien seuranta ja paikallistamista
 - projekteissa ja tietohallinnossa kannattaa varata resursseja tähän
 - olemassa olevat ryhmät ja yhteisöt kokoavat osaamista, esim. HL7 Finland, SFS
 - organisaatioiden ja terveystieteiden ja hyvinvointi- kohdealueen ”omat rajapintakartat” osana kokonaisarkkitehtuurin hallintaa
- Seurannan ja standardointityön organisointia... → yhteistyö mm. STM, THL, HL7, SFS..

Yhteenveto

- Kaiken lähtökohtana oltava hyöty käyttäjille ja asiakkaille
- Yhteentoimivuus ja **tunnistettujen** rajapintojen tukeminen pakolliseksi vaatimukseksi ja valintakriteeriksi tietotekniikkaratkaisujen kehittämisessä
 - lähdettävä AINA liikkeelle konkreettisesta tarpeesta joka voidaan kuvata
- Kaikkea ei voida ratkaista kerralla eikä ole yhtä kattavaa standardia: paloittaisen kehittämisen edellytyksenä ovat avoimet rajapinnat
- Yhteentoimivuus ja avoimet rajapinnat ovat keskeinen osa kokonaisarkkitehtuurin tavoitteita ja onnistumista
- Määrityksiä ja standardeja on eri tarkoituksiin: rajapintatekniikoita, tietorakenteita, sisällöllistä yhteensopivuutta, tietoliikennettä, koodistoja ja terminologioita jne
 - projekteissa on ratkaistava monia tasoja, joista useisiin on valmiita malleja / standardeja
 - myös tulevaisuuden standardit ovat entistä modulaarisempia
- Yhteinen tekeminen ja yhteisten foorumien käyttö järkevää
 - järkevät standardit ja soveltamisoppaat syntyvät konkreettisten kehittämiskohteiden tarpeisiin



Kommentteja? Kysymyksiä?

Oletteko
ymmärtäneet asian
samalla tavalla kuin
minä?

1. Why are you doing this?
 2. What are you going to produce?
 3. Who will be happy when you do it?
- If you can not answer, then STOP!
[Jaap Schekkerman, Espoo, 25.11.2011]



juha.mykkanen@uef.fi www.uef.fi/his

HL7 Finland IHE-koulutus, kesäkuu 2012

- IHE-integraatioprofiilit
 - keskeisiä yhteentoimivuuden standardien soveltamisoppaita; terveydenhuollon tietojärjestelmien välisen tiedonjaon ja tiedonsiirron kansainvälisiin standardeihin pohjautuvat määrittelyt
- HL7 Finland ry ja IHE Europe järjestävät IHE-koulutuksen 12.-15.6.2012 Helsingissä (2 ryhmää), paikkoja vielä saatavilla
- Koulutuksessa syvennyttään keskeisten IHE-integraatioprofiilien määrittelyihin ja toteutuksiin siten, että osallistujille syntyy kuva profiilien käytöstä hankinnoissa ja toteutuksissa.
- Kouluttajina Euroopan johtavat IHE-asiantuntijat Charles Parisot ja Eric Poiseau
- 2 osiota:
 - Health Information Exchange: Design and Use cases -osio: kuva siitä, kuinka IHE-profiileja voidaan käyttää tukemaan potilastietojen vaihtoa organisaatioiden välillä ja paikallisesti.
 - Implementation and deployment of IHE profiles –osio: profiilien sisältö siten, että niiden käytöstä ja toteuttamisesta muodostuu osallistujille tarkka kuva (2 pienryhmää)
- Lisätietoja ja ilmoittautumisohje:
 - <http://www.hl7.fi/hl7-finland-ihe-koulutus-2012/>