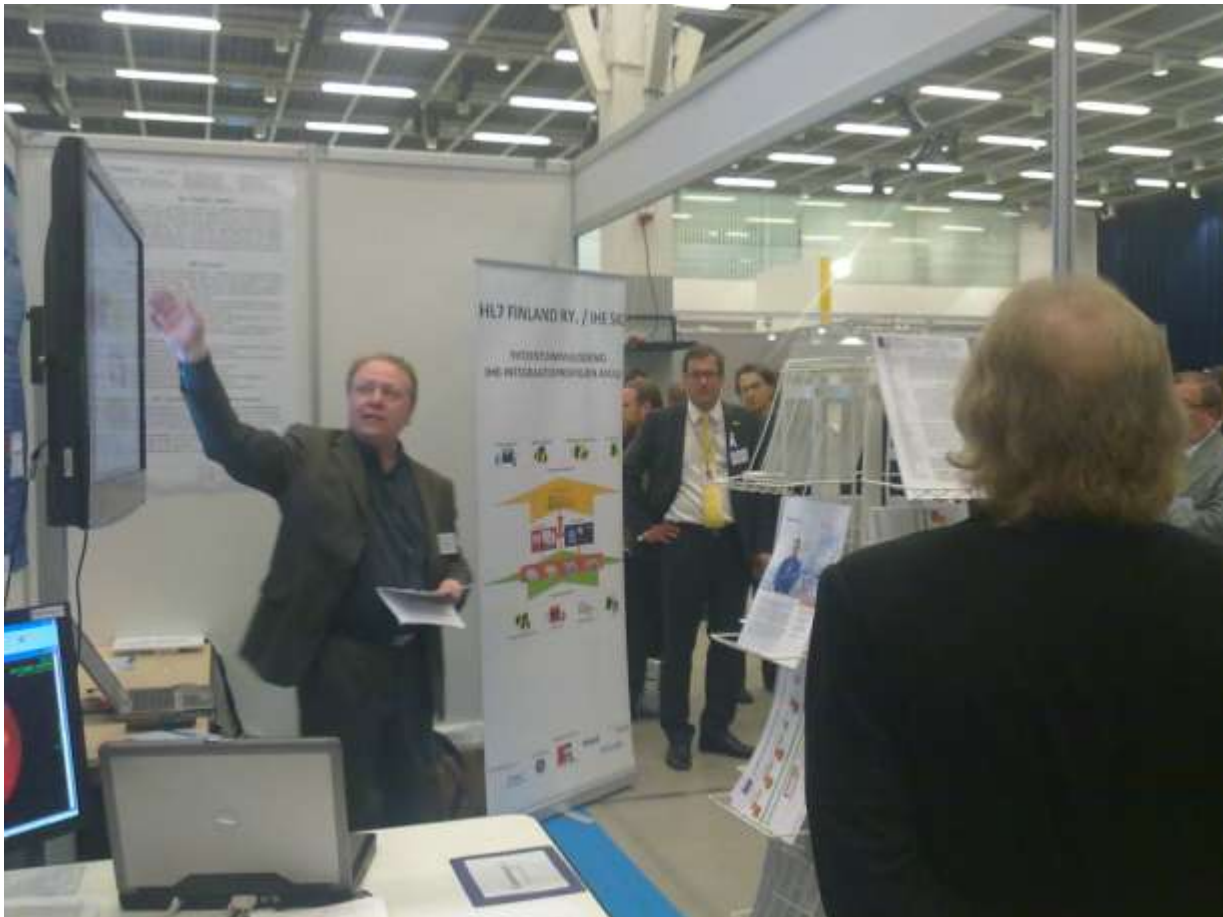


IHE-yhteentoimivuusesittely Terveydenhuollon atk-päivillä 2010

Terveydenhuollon atk-päivien näyttelyn yhteydessä 25.-26.5.2010 järjestettiin IHE-integraatioprofiilien avulla toteutettu järjestelmien yhteistoiminnallisuusratkaisujen esittely. Demonstraatiossa esiteltiin IHE-profiilien avulla toteutettuja integraatioita ja niiden toiminnallisuutta seitsemän eri toimittajan tuotetoteutusten välillä. Esittely järjestettiin opastettuna esittelykierroksena kolmen eri pisteen välillä atk-päivien näyttelyosastolla ja pidettyyn kolmeen esittelykierrokseen osallistui yhteensä yli 100 henkilöä. Esittely painottui kuvantamisratkaisujen ja laboratoriotietojen integrointiin. Esittelyn järjestäjinä toimivat IHE-integraatioprofiileja järjestelmiinsä toteuttaneet tietojärjestelmätoimittajat HL7 Finland -yhdistyksen IHE SIG-ryhmän tuella.

Esittelykierros

Esittelykierros pohjautui "tosielämän" esimerkkipotilastapaukseen. Esittelyssä käytetyt tietojärjestelmät oli ryhmitelty kolmelle eri näyttelyosastolle, jotka vastasivat tapauksen eri paikkakuntia ja niillä sijaitsevia terveydenhuollon organisaatioita. Esittelykierroksen osallistujat kierrätettiin opastetusti eri osastojen (eli paikkakuntien) välillä esimerkkinä käytetyn potilaan hoitopolun mukaisesti.



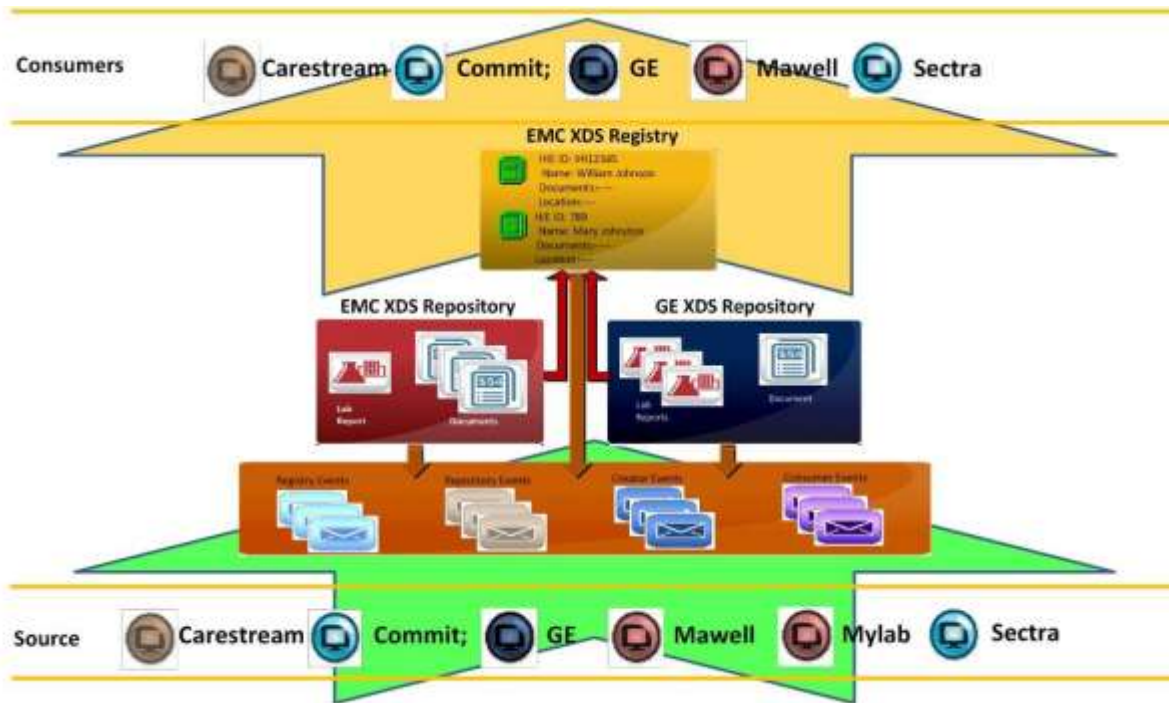
Esittelykierroksen alustus: HL7-osastolla – Juha Mykkänen (Itä-Suomen yliopisto / HL7 Finland)

Kuvitteellisessa potilasesimerkissä nuori diabeetikko Turusta joutui lasketteluonnettomuuteen lomaillessaan Nilsiässä. Paikallisessa terveyskeskuksessa tehtyjen tutkimusten ja potilaan aiempien tietojen perusteella hänet ohjattiin jatkotutkimuksiin Kuopion yliopistolliseen sairaalaan, jossa lisätutkimusten jälkeen suoritettiin kiireellinen leikkaus. Potilas oli leikkauksen jälkeen pari päivää osastohoidossa ja verensokeriseurannassa. Kotiutuksen jälkeen potilas kävi kotipaikkakunnallaan seurannassa.

Kullakin paikkakunnalla (näyttelyosastolla) suoritettiin ja esitettiin kehyskertomuksen mukaisia toimenpiteitä esimerkkipotilaalle (mm. päivystysvastaanotto, röntgenkuvien ottaminen, leikkaus, verensokerin vierimittaus, seurantakäynti) ja vastaavasti hyödynnettiin kulloisenkin ”organisaation” tietojärjestelmiä sekä niihin tehtyjä integraatiototeutuksia. Järjestelmien ja esimerkin organisaatioiden välillä siirrettiin esittelyä varten rakennettujen integraatioiden kautta aiempia ja hoitopolun edistyessä syntyneitä etenkin kuvantamiseen ja laboratoriotutkimuksiin liittyviä tietoja kuten röntgen- ja silmänpohjakuvia, radiologian lausuntoja sekä laboratoriotuloksia. Esimerkin avulla havainnollistettiin valmiiden standardien ja integraatioprofiilien avulla tapahtuvaa tietojen hakemista ja siirtoa yli organisaatorajojen. Samoin esittelystä kävi ilmi, kuinka integraatioprofiilien avulla voidaan helpottaa ja nopeuttaa järjestelmien liitettävyyttä standardipohjaisesti.



Esittelykierroksella suoritettu laboratorionäytteenotto kannettavalla mittalaitteella ja kuvantamisen tietojärjestelmiä "Kuopiossa" - Terho Eskelinen (Mylab) ja Harri Rissanen (Commit;).



Esittelyssä mukana olleet järjestelmät ja integraatiototeutuksissa hyödynnetty infrastruktuuri (tekijä: Jukka Häkkinen, EMC).

Tapahtuma oli ensimmäinen laatuaan Pohjoismaissa ja se herätti laajaa mielenkiintoa. Kolmea esittelykierrasta seurasi yli 100 atk-päivien osallistujaa. Myös IHE:n kuvantamiskomitean yhdysvaltalainen puheenjohtaja Christopher Lindop (GE Healthcare) sekä yritysten asiantuntijat mm. Alankomaista ja Saksasta osallistuivat esittelyn toteuttamiseen ja järjestämiseen.

Tapahtuman pohjalta Suomen IHE-toiminnan puitteissa on keskusteltu mahdollisuudesta järjestää jatkossa myös virallisia IHE Demonstration -tapahtumia sekä muodostaa Suomeen virallinen IHE-maorganisaatio. Lisäksi etenkin kuvantamisen osalta IHE:n integraatioprofiilit ovat yksi tarkasteltava vaihtoehto esimerkiksi valtakunnallisia kuvantamisen tietojenkäyttöön käytettäviä standardeja suunniteltaessa.

Yhteenveto

Osapuolet:

- tietojärjestelmätoimittajat: Carestream, Commit;, EMC, GE Healthcare, Mawell, Mylab ja Sectra
- toimintaa järjestämässä/tukemassa: Itä-Suomen yliopisto – SOLEA-hanke, HL7 Finland ry - IHE SIG

Hyödynnettyjä IHE-integraatioprofiilimäärittelyjä ja standardeja:

- IHE XDS(.b) (Cross-enterprise document sharing)
- IHE XDS-I (Cross-enterprise document sharing for imaging)
- DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine)
- HL7 CDA R2 (Clinical Document Architecture, Suomen soveltamisoppaat)

Materiaalilinkit:

- tapahtuman esite: <http://his.uku.fi/ihe/IHE-esitevAtkpaivat2010v1.pdf>
- esittelykierroksen alustus: <http://his.uku.fi/ihe/IHE-alustusThATk2010.pdf>
- esittelyssä hyödynnetyt järjestelmät ja infrastruktuuri: http://www.uku.fi/tike/his/ihe/ROLL-UP_DRAFT_1.jpg
- esittelyssä mukana olleet järjestelmät ja niiden IHE-toteutukset: http://www.uku.fi/tike/his/ihe/ROLL-UP_DRAFT_2.jpg
- IHE Suomessa -sivusto (HL7 IHE SIG/SOLEA-hanke): <http://www.uef.fi/ihe>
- IHE.net: <http://www.ihe.net/>

Lisätietoja:

- HL7 Finland: Juha Mykkänen - Itä-Suomen yliopisto / HIS-tutkimusyksikkö, Vesa Pakarinen - VTT tietotekniikka, www.hl7.fi
- Carestream: Stefan Lindqvist, www.carestreamhealth.com
- Commit ja Sectra: Markku Myllylä, www.commit.fi
- EMC: Jukka Häkkinen, www.emc.com
- GE: Tiia Tuuri, www.gehealthcare.fi
- Mawell: Timo Koistinen, www.mawell.com
- Mylab: Terho Eskelinen, Terho.Eskelinen@mylab.fi, www.mylab.fi