

**Jäsenet 2010**

Oy Abilita Ab
Accenture Oy
Adalia Oy
AgentIT Finland Oy
Agfa HealthCare Finland Oy Ab
Avain Technologies Oy
BCB Medical Oy
Carestream Health Finland Oy
Commit Oy
Conceptia Oy
Datawell Oy
Digia Finland Oy
DT-Link Oy
Edimaster Oy
Elbit Oy
Elisa Oyj
Enersoft Oy
Ensitieta Oy
Entteri Oy
Etelä-Pohjanmaan shp
FastROI Oy
FD Systems Oy
Fujitsu Services Oy
GE Healthcare Finland Oy
Helsingin ja Uudenmaan shp
Intensium Oy
InterSystems B.V. Finland
Itella Information Oy
Itä-Suomen yliopisto
Ixonos Oy
KELA
Keski-Suomen shp
Kibi Oy
Kustannus Oy Duodecim
L-Force Oy
Logica Suomi Oy
Mawell Oy
Medbit Oy
Mediconsult Oy
Medictes Oy
Medi-IT Oy
MediWare Oy
Medixine Oy
Mylab Oy
Philips Medical Systems MR
Pirkanmaan shp
Planmed Oy
PlusTerveys Oy
Pohjois-Karjalan shp
Pohjois-Pohjanmaan shp
Pohjois-Savon shp
Prime Solutions Oy
Receptum Oy
Remote Analysis Oy
Salivirta Oy
Satakunnan shp
Siemens Medical Solutions Oy
SoftTieto Oy
Suomen Apteekkariliitto
Suomen Kuntaliitto
Suomen Punainen Risti
Tampereen kaupunki
TeliaSonera Finland Oyj
Terveiden ja Hyvinvoinnin Laitos
Terveysteknologian Liitto ry
Thermo Electron Oy
Tieto, Healthcare & Welfare Oy
Tietotarha Oy
Tricons Oy
Vaasan shp
Valuecode Oy
VITA-terveyspalvelut Oy
VTT
Whitelake Software Point Oy
Yhtyneet Medix Laboratoriot Oy
Ylioppilaiden terv.hoitosäätiö

HL7 Finland - yhdistys

HL7 Finland ry. perustettiin syksyllä 1995 edistämään järjestelmäintegraatio-periaatteella tapahtuvaa tietojärjestelmien kehittämistyötä ja terveydenhuollon tietojärjestelmästandardien käyttöä. Jäseniä on tällä hetkellä noin 80. Mukana on joukko tietojärjestelmien käyttäjäorganisaatioita kuten sairaanhoitopiirejä sekä merkittävimmät tietojärjestelmien toimittajat riippumatta ovatko ne keskenään kilpailutilanteessa. HL7 Finland on myös kansainvälisen HL7 International -järjestön jäsen.

HL7-yhdistyksen kautta on paikallistettu ja tuotettu avoimia standardeihin pohjautuvia rajapintamäärittelyjä, joiden avulla toteutetaan tietojärjestelmien integraatiota terveydenhuollossa. Rajapintamäärittelyjä ja -standardeja on hyödynnetty mm. sairaaloiden ja terveyskeskusten integraatoratkaisujen, valtakunnallisten terveydenhuollon tietojärjestelmäpalvelujen sekä alueellisten tietojärjestelmien toteuttamisessa. Yhdistys toimii jäsenistönsä voimin avointa määrittely- ja äänestysprosessia hyödyntäen.

Yhdistyksen tavoitteita ovat

- Nykyisten ja uusien ohjelmistojen saattaminen avoimiksi ja yhteentoimiviksi
- Avointen standardien ja rajapintojen yhdenmukaisen soveltamisen edistäminen järjestelmien toteutuksissa ja hankinnoissa
- Kansainvälisten standardien hyödyntäminen ja tunnetuksi tekeminen sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmissä Suomessa
- Tietojärjestelmien käyttäjien, toimittajien ja viranomaisten sekä standardoijien välisenä yhdyssiteenä toimiminen sekä yhteistyö alan muiden järjestöjen kanssa
- Kansainväliseen standardointityöhön osallistuminen ja sen seuranta
- Tietotaidon lisääminen esimerkiksi koulutustilaisuuksien kautta.

HL7-määrittelyt ja projektit

HL7 Finland on toteuttanut tai sen kautta on tuotu saataville vuodesta 1997 lähtien joukko avoimia rajapintamäärittelyjä, joita on toteutettu yhdistyksen tai sen jäsenten projekteissa. Määrittelyt nojautuvat pääosin kansainvälisiin HL7-standardeihin. Esi-merkkejä paikallistetuista tai tuotetuista rajapintamäärittelyistä ovat:

- yleisimpien HL7 versio 2.3-sanomien (potilashallinto, tilaukset, kyselyt, tutkimustiedot, laboratoriosanomien) paikallistamiset
- HL7 CDA-standardin lokalisointi (CDA release 1 aluetietojärjestelmiin, CDA release 2 mm. lähete- hoitopalaute sekä eArkisto- ja eResepti-rajapintoihin)
- HL7 CDA release 2 (ISO/HL7 27932:2009) -standardin soveltamisoppaat mm. kuvantamistietojen, potilaskertomuksen, lääkärintodistuslomakkeiden, lääkitystietojen, laboratoriovastausten sekä sähköisten lääkemääräysten tiedonvaihtoon
- tietojärjestelmien käytettävyyttä lisäävät työpöytäintegraatoratkaisut (minimikontekstinhallinta)
- terveydenhuollon sähköisen tiedonvaihdon turvallisuuden varmistamiseksi tarvittavien asiayhteys- ja suostumustietojen välittämiseen sekä potilasasiakirjojen sähköisiin allekirjoituksiin tarkoitetut määrittelyt
- sähköisen lähetteen ja hoitopalauteen sanomasuosituksien
- koodistojen, käyttäjätietojen sekä käyttöoikeustietojen kyselyjen API-rajapinnat sekä ajanvarausten HL7 versio 3 -sanomat
- valtakunnallisten koodistojen ja luokitusten laatimiseen osallistuminen (saatavilla THL:n valtakunnalliselta koodistopalvelimelta)

HL7-yhdistyksen tuottamat määrittelyt ovat julkisesti saatavilla osoitteesta www.hl7.fi (mm. dokumenttiarkisto ja FAQ - usein kysytyt kysymykset). Yhdistyksen ja Kelan kautta on saatavilla tukea ja neuvontaa määritysten hyödyntämiseen.



Miksi HL7?

Terveydenhuolto ja sitä tukeva tietojenkäsittely ovat monimuotoista ja jatkuvasti kehittyvää toimintaa. Päivittäinen toiminta ja sen kehittäminen edellyttävät sitä, että hoitoon ja potilashallintoon liittyvät tiedot ovat oikea-aikaisesti saatavilla. Terveydenhuollossa on suuri joukko eri tehtäviin erikoistuneita tietojärjestelmiä, joiden välinen tiedonsiirto edellyttää avoimia rajapintoja. Monet Suomessa käytetyt terveydenhuollon tietojärjestelmäsovellukset on tehty 1990-luvulta lähtien erilaisilla toteutustekniikoilla ja käytössä on useita eri-ikäisiä järjestelmiä eri tarkoituksiin.

Health Level 7 on tietojärjestelmien välinen "esperanto", jota käyttäen tietojärjestelmät voidaan yhdistää käyttäen viestejä rajapintana. HL7 mahdollistaa "plug-and-play"-lähestymistavan yhdistettäessä vaikkapa röntgen- tai laboratoriojärjestelmiä muihin tietojärjestelmiin. Leikkaussalin tietojärjestelmää hankittaessa ao. yksikkö voi hankkia mielestään parhaan tarjolla olevan järjestelmän ja kuitenkin saada aikaiseksi luotettavasti ja pienin alkukustannuksin tietojen siirron uuden järjestelmän ja muiden tietojärjestelmien välille. Tämän edellytyksenä on, että hankittavissa järjestelmissä on HL7-rajapinnat ("osaa puhua HL7:aa"). HL7-standardit on nähty keskeisimmiksi tietojärjestelmien integraatiostandardeiksi terveydenhuollossa¹.

HL7-standardien soveltamisen ensimmäinen pilotti Suomessa toteutettiin vuonna 1996 HYKS:ssä. Tämän jälkeen HL7-pohjaisia avoimia rajapintoja on toteutettu ja otettu käyttöön lukuisiin eri järjestelmiin erilaisia tiedonsiirtotarpeita varten. Erityisesti HL7:n CDA-standardit on nähty keskeisimmiksi jaetun sähköisen potilaskertomuksen sisällön ja viestinnän toteuttamiseksi eri maissa². HL7 Finland -yhdistys pyrkii edistämään, ohjaamaan ja koordinoimaan kansainvälisten standardien yhdenmukaista soveltamista tietojärjestelmien liittämässä yhteistyössä SFS:n sekä muiden alan järjestöjen ja viranomaisten kanssa.

HL7 Finland on toiminut standardointityön yhteistyöfoorumina, tavoitteena pienentää standardien käyttöön siirtymiseen vaadittavaa kynnystä ja mahdollistaa kotimaisen alan ohjelmistoteollisuuden siirtymisen kohden avoimia sovelluksia, tukien myös kilpailukykyä ja vientiedellytyksiä. Terveydenhuoltoyksiköissä voidaan järjestelmäintegraatioperiaatetta ja avoimia rajapintoja käyttäen siirtyä uuteen ja monipuolisempaan tietojärjestelmäympäristöön vähitellen. Käyttäjörganisaatioiden näkökulmasta standardien hyötyinä ovat järjestelmien kehittäminen kohti kattavaa ympäristöä, laatu ja hallittavuus sekä alentuneet käyttöönotto- ja kehittämiskustannukset verrattuna vaihtoehtoihin lähestymistapoihin.

Yhdistys on järjestänyt lukuisia standardien hyödyntämiseen liittyviä koulutustapahtumia vuodesta 1997 lähtien. Koulutusten aiheina ovat olleet mm. HL7-standardien eri versioiden käyttö ja toteutus, DICOM-standardi sekä eri maiden mallit sähköisten potilaskertomusten kehittämisessä. Usein kouluttajina ovat toimineet standardien kansainväliset kehittäjät ja asiantuntijat. HL7 Finland osallistuu myös kansainvälisen HL7-järjestön toimintaan mm. kommentoimalla standardien kehittämistä sekä osallistumalla kansainvälisiin äänestyksiin ja kokouksiin. Näin voidaan vaikuttaa standardien sisältöön ottaen huomioon kansalliset piirteet sekä saada tietoja kotimaassa soveltamista varten.

HL7- koordinaatio, työryhmät ja osallistuminen

Yhdistyksen tekninen komitea kokoaa standardien ja soveltamisoppaiden asiantuntemusta ja käsittelee niiden kehitystyöhön ja käyttöön liittyviä kysymyksiä. Lisäksi eri työryhmissä käsitellään erityisalueiden kysymyksiä. Kaikki aihealueesta kiinnostuneet ovat tervetulleita osallistumaan yhdistyksen toimintaan jäsenyyden lisäksi esimerkiksi tapahtumien ja avoimien työryhmien kuten IHE SIG kautta.

- **Tiedotuslehti ja web-sivut**, Vesa Pakarinen vesa.pakarinen@vtt.fi
- **Tekninen komitea**, co-chair Timo Tarhonen timo.tarhonen@tto.fi
co-chair Antero Ensio antero.ensio@ensitieto.fi
- **Laboratorio-SIG**, co-chair Tajja Leppäkoski tajja.leppakoski@mylab.fi
- **Dokumentti-SIG**, co-chair Aino Virtanen aino.virtanen@satshp.fi
- **IHE SIG**, co-chair Arto Holopainen arto.holopainen@megaemg.com
- **Common Services SIG**, co-chair Juha Mykkänen juha.mykkanen@uef.fi

¹ ICT standards in the health sector: current situation and prospects. A Sectoral e-Business Watch study by Empirica, 2008.

² Vogl R et al. A Survey on Shared Electronic Health Record Architectures in Europe. UMIT & HITT, 2007.