



SAIRAALALIITTO

SOSIAALI- JA TERVEYSHALLITUS
Raija Tervo-Pellikka

TERVEYDENHUOLLON

ATK-PÄIVÄT

Hyvinkää, 28.-29.5.1991

Terveydenhuollon tietojenkäsittelyn standardointi (Medical Informatics, CEN/TC 2519 ja yhteiseurooppalaisen terveydenhuollon kertomuksen kehittäminen

SOSIAALI- JA TERVEYSHALLITUS

Raija Tervo-Pellikka

vs. yli-insinööri

1.

TERVEYDENHUOLLON TIETOJENKÄSITTELYN, "MEDICAL INFORMATICS", STANDARDOINTI ON ALKAMASSA CEN:N TEKNISESSÄ KOMITEASSA TC 251

1.1.

Yhteenveto

Terveydenhuollon tietojenkäsittelyn eurooppalainen standardointi on alkamassa CEN:n teknisessä komiteassa TC 251, joka on hakemassa itselleen virallista mandaattia. TC 251:n työtä varten on laadittu työsuunnitelma. Siinä perustettavat esitetyt seitsemän (7) työryhmää on muodostettu. Suomessa sosiaali- ja terveyshallitus toimii Suomen Standardoimisliiton virallisen toimialayhteisönä terveydenhuollon standardoinnissa, kuten myös tässä "Medical Informatics" -komiteassa. Suomessa sosiaali- ja terveyshallitus on organisoimassa standardoimistyötä ja hankkimassa terveydenhuollosta asiantuntijoita.

1.2.

Standardoimistyön alkutaipaleet

Terveydenhuollon tietojenkäsittelyn standardointityön valmistelut ovat alkaneet vuoden 1990 kesällä CEN:n teknisessä komiteassa TC 251. Komitean työtä varten on laadittu työsuunnitelma. Tässä suunnitelmassa on esitetty standardoinnin tavoitteet, jolla TC 251 perustelee saadakseen virallisen mandaatin itselleen.

Tekninen sihteeristö on laatinut työsuunnitelman, jota on käsitelty kolmessa TC 251:n kokouksessa. Kunkin maan edustajat ovat äänestäneet suunnitelmasta kokousten välillä sekä kokouksissa. Terveydenhuollon tietojenkäsittely käsittää terveydenhuollon laitosten monia toiminta-alueita. Tämän takia työsuunnitelmaan on esitetty lukuisia joukko asioita, jotka tulisi standardoida. Näistä osa on kypsiä standardoitaviksi. Osa on vielä kehittämistä ja tutkimusvaiheessa olevia asioita. Asian monimuotoisuuden takia on kokouksissa käyty aktiivista keskustelua tämän komitean työstä ja työsuunnitelman sisällöstä.

1.3.

TC 251:en osallistuminen

Edustettuina TC 251:ssä ovat kahdeksantoista (18) EC - ja EFTA -maata. Suomen edustajien, delegaati-

on (maksimi kolme edustajaa), johtajana on toiminut lääkintöhallituksen ja sittemmin sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen virkamies. Kokouksiin osallistuu tarkkaajia mm. muista teknisistä komiteoista sekä erilaisista tutkimus- ja kehittämisprojekteista sekä standardoimisprojekteista, jotka voivat tehdä ns. esistandardeja. Näitä tarkkaajia ovat mm. AIM:sta, CEC:stä, CEN CS:sta, EWOS:Sta, Cen PT001:stä, EFMI:Stä ja CEN CENLEC:stä.

1.4.

Työsuunnitelma

Työsuunnitelman viimeisin versio on esitetty nimellä "Directory of the European Standardisation Requirements for Healthcare Informatics and Programme for the Development of Standards".

Työsuunnitelma on perusta tulevalle standardoimistyölle. Sen sisältö tulee elämään erityisesti siinä vaiheessa, kun siinä esitetyt seitsemän (7) työryhmää aloittavat työnsä. Työsuunnitelman keskeinen osa sisältää em. työryhmille esitettyjen tehtävien sisältökuvaukset. Nämä tehtävät, joita on yhteensä noin 50.

Tehtäville on annettu prioriteetti, laadittu työaika-avio sekä esitetty mahdollisia vaihtoehtoisia työtapoja. Eri tehtävien työaika-arviot vaihtelevat muutamasta kuukaudesta muutama vuoteen. Monilta osin arviot voivat olla epärealistisia, yleensä liian lyhyitä. Standardointi on vaativaa, työlästä ja aikaavievää työtä erityisesti tällä alueella. Teknisestä tietojenkäsittelyn standardoinnista on kokemuksia eri maissa, mutta terveydenhuollon tietojenkäsittelyn standardoinnista oletettavasti vain harvassa maassa.

Kun työryhmät aloittavat työnsä, niiden tärkein tehtävä on arvioida, mitä terveydenhuollon tietojenkäsittelyn standardeja tarvitaan ja mitä tulee standardoida. Työn tuloksilla voi olla eritasoisia tavoitteita levitettävyyteen nähden esim. Euroopan standardi, Euroopan esistandardi, Tekninen raportti ja harmonisointi dokumentti.

Työsuunnitelmaan sisällytetyt tehtävät on jaettu kolmeen kiireellisyysryhmään. Suunnitelman käsittelyvaiheessa ovat sekä kokousedustajat että virallisen käsittelyn puolesta työtä seuraavat (mm. SOGITS:n edustajat) esittäneet, että ensimmäisen vaiheen työsuunnitelmaan tulisi valita vain kaikkein tärkeimmät tehtävät. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että prioriteetille yksin asetetut tehtävät sisältyisivät hyväksyttävään suunnitelmaan. Priorisointia koskeva äänestys on pantu toimeen kolmannessa komitean kokouksessa. Prioriteettiasemansa perusteella 12 tehtäväalueelle haetaan virallista mandaattia työn aloittamiseksi.

Lisäksi esitys sisältää kolme sellaista tehtävä-
aluetta, jotka edustavat niitä työryhmiä, joille
ei aloitusvaiheessa prioriteetin mukaan mandaattia
tulisi.

1.5.

Työn tämän hetken tavoitteet

Työsuunnitelma on esitetty viralliseen käsittelyyn
sen hyväksymistä ja virallisen mandaatin saamista
varten.

Terveystieteiden tietojenkäsittelyä on vaikea
rinnastaa mihinkään muuhun standardoimistyöhön.
Sellaista yksiselitteistä standardoitavaa laitetta
tai tarviketta ei ole, mitä yleensä muilla alueil-
la on. Tietojenkäsittely on eritasoisen informaati-
on käsittelyä osana toimintaa, joten se riippuu
hyvin paljon tilanteista, paikallisista tavoista
jopa fyysisistä tiloista sekä erityisesti teknisistä
toteutustavoista. Vaikein tehtävä on löytää ne
asit, joissa standardeja tarvitaan.

1.6.

Työskentelytapa

Työtavat muotoutunevat sen jälkeen, kun työryhmät
kokoontuvat ja arvioivat oman alueensa tehtävät.
Työsuunnitelmassa on esitetty vaihtoehtoisia työ-
skentelytapoja. Työ voidaan tehdä joko CEN:n alai-
suudessa tai delegoida ja organisoida jollekin
muulle ryhmälle tai organisaatiolle.

Työskentelyyn osallistuminen vaatii rahaa eism.
kokousmatkojen kustantaminen. TC 251:n puheenjoh-
tajan esityksen mukaisesti rahoitusta ei tule
ainakaan työryhmien jäsenten matkoista aiheutuviin
kustannuksiin. Tällöin kukin maa joutuu edusta-
jiansa nimetessään selvittämään rahoituskanavat
tai miettimään ja hakemaan sellaisia mahdollisia
osallistumismuotoja, jotka eivät edellyttäisi
suurta rahallista panostusta.

1.7.

Työryhmät ja niiden alaisuuteen kuuluvat tehtävät

TC 251:n n. 50 työtehtävää on ryhmitelty ja vastuu
annettu työryhmille. Työryhmien määrä on ollut
aluksi 13, joita ovat eri maiden edustajat pitä-
neet liian suurena. Suunnitelman valmistelijat ovat
karsineet työryhmiä äänestyksen jälkeen ensin
yhdeksään (9). Nyt suunnitelmassa ovat seuraavat
seitsemän (7) ryhmää.

- 1) Terveystieteiden tietojärjestelmämallit
sekä sairaus- ja terveystietomus
- 2) Tiedonvälitys, sanoman välitys
- 3) Luokitukset ja nimikkeistöt, sanakirjat

- 4) Lääkintälaitteet
- 5) Digitaalinen kuvankäsittely
- 6) Tietosuoja, riskit, yksityisyyden suoja sekä laatuksymykset
- 7) Toimikortti (Smart card)/potilaskortti

Em. työryhmien vastuulle kuuluu mm. seuraavia tehtäviä:

Työryhmälle 1 kuuluvat terveydenhuollon laitosten tietojärjestelmäkokonaisuus, siihen kuuluvat osajärjestelmät, osajärjestelmien väliset liittymät sekä käyttöliittymät. Potilas- ja asiakaskertomukset sekä potilaskortistot on sisällytetty tämän ryhmän tehtäviin. Työryhmän 2 alue käsittelee, miten tieto kuvataan tietojärjestelmässä kuten esimerkiksi erilaiset nimikkeistöt, luokitukset ja sanakirjat sekä tekoälyn käyttösovellutukset. Työryhmään 3 kuuluvat kommunikointi, tiedonvälitys ja tietoliikenne kuten esim. OSI-standardit terveydenhuollossa, järjestelmien välinen kommunikointi, sanomankäsittely ja organisaatioiden välinen tiedonsiirto (esim. EDI/OVT). Työryhmän 4 alueeseen kuuluvat digitaalisen kuvankäsittelyn ja -arkistoinnin sekä kuvansiirron ja luokitusten standardit. Ryhmä 5 käsittelee lääkitäälaitteisiin liittyviä järjestelmiä ja mm. niiden kommunikointia muiden järjestelmien kanssa. Näitä laitteita ovat mm. valvontalaitteet tehoyksiköissä, EKG-laitteet, anestesiayksiköissä käytettävät laitteet. Ryhmä 6 käsittelee tietosuojaan liittyviä asioita mm. järjestelmien käyttöoikeudet, käytön seuranta, virhetilanteiden havainnointi ja varmuusasiat, yksityisyyden suoja sekä ohjelmistojen laatuksymykset. Ryhmään 7 sisältyy toimikortin käyttö terveydenhuollossa. Tämän ryhmän tehtävät ovat siirtyneet yleisesti toimikortteja, kuten esim. luottokortit, käsittelevästä teknisestä komiteasta TC 224 tekniselle komitealle TC 251:lle.

1.8.

Työryhmien organisointi

Teknisen komitean TC 251 työryhmiä ollaan organisoimassa. Kukin jäsenmaa esittää omat ehdotuksensa työryhmien jäseniksi ja puheenjohtajaksi. Suomesta työryhmiin on esitetty vastuuhenkilöt. Työryhmien asiantuntijoiden etsiminen on käynnissä sosiaali- ja terveysministeriön ja terveyshallituksen kautta.

Samalla organisoidaan standardointityötä Suomessa. Tiedustelut standardointityöhön osallistumisesta ja asiantuntijoiden esittämisestä lähetetään niille organisaatioille, joiden työtä terveydenhuollon tietojenkäsittelyn standardointi koskee.

Pohjoismaisen yhteistyön koordinoituvastuu on sosiaali- ja terveyshallituksessa.

1.9.

Lisätietoja

Asiasta kiinnostuneita pyydetään ystävällisesti ottamaan yhteyttä Suomen Standardoimisliiton toimialayhteisönä teknisen komitean TC 251 "Medical Informatics" asioita hoitavaan sosiaali- ja terveyshallitukseen, jossa työstä vastaa Raija Tervo-Pellikka, puh. 90-3967 2103.

2.

SAIRAUS- JA TERVEYSKERTOMUKSEN KEHITTÄMINEN EUROOPAN YHTEISÖN PROJEKTINA

Euroopan yhteisössä ollaan valmistelemaan projektia sairaus- ja terveystietojen kehittämiseksi. Projektin valmistelunimenä on Euroopan health care Record Document Architecture (ERDA/HERA). Projektia valmisteleva ryhmä pyysi kesällä 1990 Suomen edustajaa mukaan valmistelutyöhön. Mukana ovat EC-maat sekä EFTA -maat (Norja, Ruotsi, Suomi, Itävalta ja Sveitsi).

Syksyllä 1990 Suomessa on käynnistynyt esiselvityksiä, yhteydenottoja ja neuvottelija. Niiden yhteydessä on esitetty siinä määrin kiinnostusta projektia kohtaan, että marraskuun lopussa Suomessa vierailleen projektin edustajan vierailun yhteydessä todettiin, että Suomen mukana oloa projekteissa valmistellaan, tehdään projektisuunnitelma sekä selvitetään mahdolliset projektin yhteistyökumppanit projektiin osallistumisesta, päätöksentekoa sekä resurssi- ja rahoitusjärjestelyjä varten.

Yhteydenottoja on ollut sosiaali- ja terveysministeriön ja sosiaali- ja terveyshallituksen lisäksi terveydenhuollon laitosten, Sairaalaliiton, Kunnallis- ja Kaupunkiliittoon, Suomen Lääkäriliittoon, Sairaanhoidtajaliittoon, VTT/Sairaalatekniikan laboratorioon, Kuopion yliopistoon sekä erilaisiin tietokonealan yrityksiin.

Projektin tavoitteena on luoda Euroopan tasolla yhteiset periaatteet toteuttava terveydenhuollon potilas- ja asiakaskertomusjärjestelmä. Työ sisältäisi kertomuksen periaatteiden luomisen, pilot-tiohjelmistojen laatimisen ja käytön pilottipaikoissa, laitteistokehitystä ja järjestelmässä tietosuojaperiaatteiden luomisen. Tiivistettynä projektin tavoitteena voisi olla yhteiseurooppalaisen potilaskortin periaateratkaisu. Työ jakaantuisi selvästi useiksi kansallisiksi hankkeiksi, yhteisten määrittelyjen pohjalta.

Suomen projektiin osallistuminen on katsottu tärkeäksi siksi, että olemme edistyksellinen kertomusjärjestelmän käyttäjä ja ohjelmistojen kehittäjä tällä alueella. On katsottu, että suomalaisen kunnallisen terveydenhuollon, sen hallinto- ja atk-yksiköiden olisi tärkeää saada omat näkemyksensä projektiin, etteivät kehitykseen liikaa pääsisi vaikuttamaan terveydenhuolto-organisaation ulkopuoliset, mikä tilanne on muualla Euroopassa ja ettei Suomi joudu näin kehitettyjä periaatteita myöhemmin noudattamaan. Suomi saisi vastaavasti projektista kehittämistyöhönsä laajempaa ja eri-

laista asiantuntemusta sekä voisi kehittää järjestelmiään yhteiseurooppalaisia periaatteita vastaavaksi.

Tässä tilanteessa sosiaali- ja terveyshallitus seuraa yhteiseurooppalaisen projektin valmistautumista. Projektin toteutustavasta riippuu, miten Suomi osallistuu työhön.