

Miten tietotekniikka tuli tieteellisiin kirjastoihin?

Juha Hakala

Tieteellisten kirjastojen atk-yksikkö, Kansalliskirjasto 1987-2023

Taustaa

- Kansalaisten palveluista pyritään tekemään ensisijaisesti sähköisiä säästöjen aikaansaamiseksi
- Julkishallinnon IT-hankkeilla on kyseenalainen maine
 - Apotti-sairaalahjärjestelmä, Sarastia-palkanmaksujärjestelmä, ASTI-asiointipalvelu, poliisin Vitja-tietojärjestelmä
 - Ongelmat voivat johtua epärealistisista tavoitteista, itse sovelluksesta tai sen käyttöönoton puutteista
 - Toiveiden tynnyri kasvaa usein liian suureksi
- Jos hankkeen osapuolilla on erilainen näkemys tavoitteista ja keinoista, joilla niihin päästään, lopputulos on harvoin hyvä

Kirjastot ja tietotekniikka

- Moniin muihin hallinnonaloihin verrattuna kirjastojen IT-hankkeet ovat olleet onnistuneita
- Opetusministeriön alaisten kirjastojen osalta vastuutaho oli 1974 perustettu Tieteellisten kirjastojen atk-yksikkö
 - vuoteen 1993 se oli osa opetusministeriötä, sen jälkeen Helsingin yliopiston kirjaston / Kansalliskirjaston yksikkö
 - Yliopistolain (2009) 70 § mukaan Kansalliskirjaston tehtävänä on kehittää ja tarjota kansallisia palveluita kaikille kirjastosektoreille
 - Osa palveluista on ollut olemassa 1970-luvulta (formaatti, luettelointisäännöt), yhteiset tietokannat kuten Linda/Melinda luotiin 1990-luvulla, ja Finna-asiakasliittymä avattiin 2013

LIBRIS – takkuinen alku

- Opetusministeriö palkkasi 1974 kaksi suunnittelijaa (Seppo Vuorinen, Antti Soini), joille annettiin tehtäväksi ruotsalaisen Libris-ohjelmiston käyttöönotto Suomessa
- Paperilla Libris oli täydellinen vaihtoehto: monipuolinen kirjastojärjestelmä, joka saataisiin käyttöön maksutta
 - Lisäetuna luettelointi- ja muu yhteistyö Ruotsin kirjastojen kanssa
- Käytännössä Libris ei kehittynyt lainkaan suunnitelmien mukaan, ja sen laitteistoalusta (Saab-keskuskone) oli susi
- Viimeistään 1976 oli selvää, että tarvittiin toinen ratkaisu

LSP – Library System Package

- Yhdistyneen kuningaskunnan kansallisbibliografiatuotantoa varten kehitetty LSP-ohjelmisto pelasti TKAY:n
 - Maksuton avoimen lähdekoodin sovellus, joka tuki periaatteessa mitä tahansa formaattia
- Ei integroitu järjestelmä, kattoi vain perusrekistereiden ylläpidon ja luetteloiden tuottamisen
 - Tarvittiin paikallinen ratkaisu luettelointiin sekä paperi- ja mikrokorttitulosteiden tekemiseen
 - VTKK:lla iso rooli (kirjastojen rekisterien ylläpito, tulosteiden tuottaminen, online-haku KDOK/Minttu-järjestelmässä)
- Ohjelmistoa käytettiin 1990-luvulle asti

Linnea-hanke 1987-1993

- Kirjastot tarvitsivat integroidun järjestelmän, jonka avulla rutiinit kuten lainaus voitiin automatisoida
 - Lisäksi uudet palvelut asiakkaille, kuten näyttöluettelo (OPAC)
- Rahoitus (noin 50 miljoonaa markkaa) opetusministeriöstä
- Tarjouskilpailun perusteella voittajaksi valikoitui amerikkalainen VTLS (Virginia Tech Library System)
- VTLS, Inc. oli nuori yritys, ja kauppa oli sille merkittävä
 - Sopimukseen kirjattiin paljon kansallisia muutoksia kuten FINMARC-formaatti, ja valtaosa näistä muutoksista myös tehtiin
 - Merkittäviä parannuksia esim. osakohteiden ja yhteisluettelon tuki
- Tiivis yhteistyö laitteistotoimittaja HP:n kanssa

Linnea-verkon osat

- Kirjastojen tietokannat niiden omilla palvelimilla
- Yhteisjärjestelmä, jossa kirjastojen yhteisluettelo (Linda) ja muita palveluita (mm. Arto-artikkelitietokanta, Viola-kansallisdiskografia)
- FUNET-verkko, jonka avulla tietokannat kytkettiin toisiinsa
- Onni matkassa:
 - Yhteisjärjestelmälle riittävä palvelin julkistettiin ”kreivin aikaan”
 - 1984 perustettu FUNET oli erittäin luotettava ja riittävän nopea
 - Kokemukset aiemmista verkkotekniikoista erittäin huonoja
 - Laitteiden hinnat laskivat jopa oletettua nopeammin

VTLS-yhteistyön loppuvaiheet

- 1990-luvun lopulla tarve uudelle järjestelmälle oli akuutti
- VTLS-ohjelmisto ei enää ollut ajan tasalla ja sen HP 3000 –palvelin oli poistumassa tuotannosta
- VTLS, Inc. kehitti uuden sukupolven Virtua-kirjastojärjestelmää, mutta hanke oli pahasti myöhässä eikä uusi järjestelmä tarjonnut riittävästi uusia toimintoja
- Virtuaan siirtymisen sijaan päätyttiin järjestää tarjouskilpailu, jossa VTLS, Inc. olisi vain yksi tarjoaja muiden joukossa

Linnea2-hanke

- Vastuuorganisaatio Kansalliskirjasto, johon TKAY siirrettiin Linnea-hankkeen päättyessä 1993
- Rahoitus yliopistoilta, ei ministeriöstä
- EU-sääntöjen mukaan järjestettyyn tarjouskilpailuun osallistuivat kaikki tunnetuimmat toimittajat
- Voittajaksi selviytyi Endeavor Information Systems Voyager-kirjastojärjestelmällä
- Linnea-hankkeen tapaan toimittajalta pyydettiin (ja se lupasi tehdä) varsin paljon kansallisia muutoksia

Kuinkas sitten kävikään?

- Laitteiston osalta täysin uusi ratkaisu
 - Kirjastojen omien palvelimien sijaan ostettiin yksi keskitetty laite, jonka ylläpito ulkoistettiin CSC:lle
 - CSC hoiti myös laitteistohankinnan kilpailutuksen (alennus noin 85 %)
 - Toisin kuin Linnea-hankkeessa, oheislaitteita (päätteet, PC:t, jne) tai tilojen kaapelointia ei enää tarvittu
- CSC-yhteistyö on jatkunut yli 20 vuotta, ja se on laajentunut uusille aloille, kuten pitkäaikaissäilytykseen
- Oma laitteistoympäristö voi olla tietoturvariski (British Library); ulkoistus luotetulle kumppanille harkinnan arvoista

Kuinkas sitten kävikään- 2?

- Yhteistyö ohjelmistotoimittajan kanssa pettymys
 - FINMARC-formaatin tuesta jouduttiin luopumaan ”kalkkiviivoilla”
 - Kaikkia sopimukseen kirjattuja toimintoja ei saatu
 - Bugien korjaaminen ja luvattujen ominaisuuksien kehittäminen saattoi kestää todella kauan -> ohjelmiston hyväksyminen venyi
- VTLS-ohjelmisto oli kokonaan VTLS, Inc.:in kehittämä, mutta Endeavor osti kolmannen osapuolen ohjelmisto Voyagerin perustaksi
 - Oliko ohjelmisto kehittäjille riittävän tuttu?
- VTLS, Inc.:lle Linnea-kirjastot olivat tärkeä asiakas, Endeavorille ei

Lopuksi

- Linnea-hankkeet olivat ongelmistaan huolimatta onnistuneita julkishallinnon IT-projekteja
- Aikataulu ja budjetti pitivät, ja ohjelmistot toimivat jotakuinkin niin kuin pitikin
- TKAY:n rooli muuttui matkan varrella
 - Linnea-hankkeessa se vastasi ohjelmiston valinnasta pitkälti yksin, Linnea2:ssa valinta oli yhteistyötä, jota helpotti yhteinen näkemys
- Linnea2:n jälkeen on kuljettu osin eri suuntiin
 - Tarvitaanko Library Service Platform –ohjelmisto ERM-ominaisuuksin, vai erilliset kirjastojärjestelmä ja ERM-sovellus?
 - Onko erillinen asiakasliittymäsovellus toimiva ratkaisu?