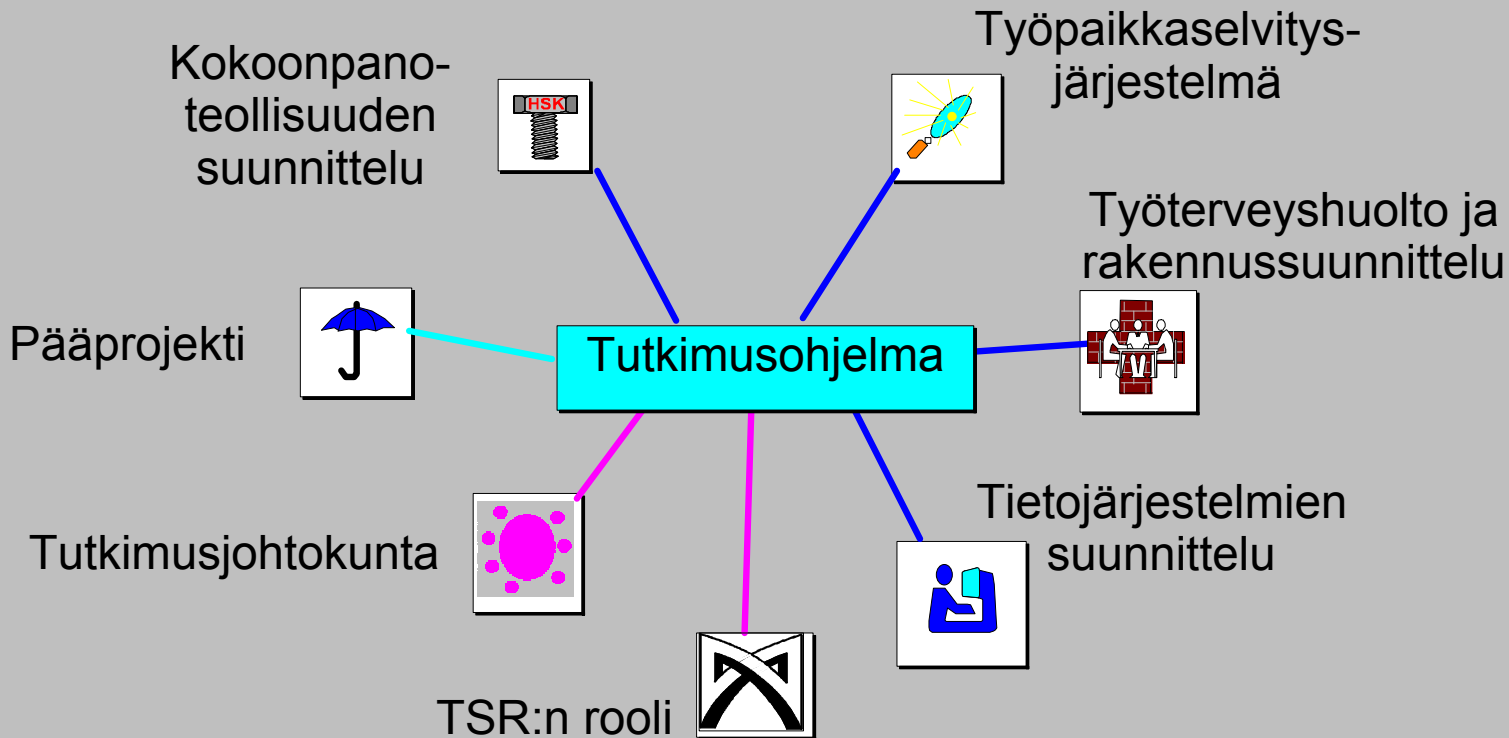


Tutkimusohjelma



Pääprojekti

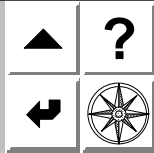
Tutkimusohjelmassa pääprojektilla oli kolmenlaisia tehtäviä:

- Se piti yhteyttä "kenttään" järjestämällä kaikkiaan 6 yleisöseminaaria
- Se hallinnoi tutkimusprojekteja, ohjelman aikana pidettiin lähes kuukausittain tutkimusohjelmakokouksia, joihin osallistuvat projektipäälliköt ja tarpeen mukaan muitakin
- Se koordinoi ja alusti tämän hypermuotoisen raportin – **Hiskin** – laatimisen. Sisällöt toki ovat projektien tuottamia.

Koko tutkimusohjelman johtajana toimi professori Niilo Saranummi VTT:n Sairaalatekniikan laboratoriosta, ohjelmakoordinaattorina oli Jouni Lehtelä Työterveyslaitoksen ergonomiayksiköstä. Hiskin [tekniset toteuttajat] olivat Matti Sydänmaa VTT:ltä, Matti Vuori VTT:ltä ja Matti Kiiskinen TTKK:lta. Hiskin ["hyper"-toimitustyön] tekivät projektit itse.



Hyperkirja Hiskin rakentamishistoria



Hiskin rakentamisprojekti oli pitkä. Alussa oli useita **tavoitteita** ja näkemyksiä.

Teknisessä ohjelmapohjassa päädyttiin jo melko alussa **ToolBook** -ohjelmaan.

Ohjelman sisällöllinen **perusrakenne** valittiin projektien mukaiseksi, jolloin tietojen syöttö tapahtui myös projekteittain. Kirjoja on koostettu jo projektien aikana ja eri henkilöiden toimesta, joten käytetty tyyli hiukan vaihtelee.

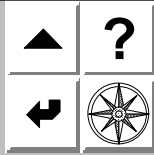
Matkassa kohdattiin useita – osin **esittämistapaan** osin **ohjelman rakenteeseen** ja osin **Hiskiin suhtautumiseen** – liittyviä ongelmia.

Hiski on tietokoneohjelma!

Perinteinen raportin teko on tutkijoille helppoa. Nyt meillä olikin tekeillä tietokoneohjelman suunnitteluprosessi. Ja se ei ollutkaan niin ongelmantonta. Tässä muutamia vihjeitä vastaavaan ryhtyville:

- Selvittäkää keskenänne, mitä tehdään ja millä tavalla (kirjan kohderyhmä, ominaisuudet, tekoprosessin tyyli)
- Hankkikaa kunnon tekotyökalut heti alussa
- Tutustukaa hyperkirjojen tekomalleihin ja esimerkkeihin
- Käyttäkää hyviä suunnittelumenetelmiä, esim. seinätaulutekniikkaa rakenteen suunnittelussa ja prototyyppejä toiminnan kokeilussa
- Suunnitelkaa yhtenäinen "navigointimalli"
- Kokeilkaa erilaisia sivumalleja, mutta käyttäkää vain yhtä tai kahta kirjassa
- Suhtautukaa kehittämisprosessiin vakavasti: yhtä vakavasti kuin "oikean" tietokoneohjelman tekoon.

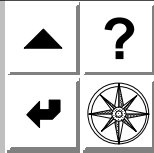
Hyperkirja Hiskin tavoitteita



Idea tutkimusohjelman tulosten esittämisestä myös hyperkirjana pohjustettiin jo tutkimussuunnitelman yhteydessä. Alussa oli esillä neljänlaisia tavoitteita:

- Hyperkirjasta laaditaan suunnittelua varten runsaasti tietoja sisältävä apujärjestelmä
 - Hyperkirjasta laaditaan suppea suunnittelun apujärjestelmä jollekin alalle, ja siihen liitetään ohjelman rakennekuvaukset sen laajentamiseksi myöhemmin.
 - Hyperkirjasta laaditaan suppea ja näyttävä mainos, millaista hypermedia voi olla tällä alueella
 - Hyperkirjaa käytetään ohjelman tulosten esittämiseen, se on toinen raportointimuoto kirjasen ohella
- Lopuksi näistä päädyttiin viimeiseen vaihtoehtoon.

Hiski tehtiin ToolBookilla



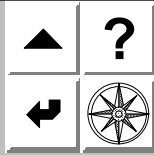
Hiski on toteutettu ToolBook hypermediakehittimellä, koska

- Se on PC-pohjainen (eli useimpien käytettävissä)
- ToolBookissa on vapaasti jaettava ns. ajonaikainen versio, jolla ToolBookilla tehtyjä ohjelmatuotteita voi kuka tahansa käyttää ilman mitään lisäkorvauksia.

Myöhemmin ToolBookia käytettäessä on osoittautunut, että sen käyttö tuotteiden rakentamisessa on myös helpohkosti opittavissa, mutta se vaatii koneilta tehoa.



Hiskin rakentaminen – sisältö



Jo tutkimusohjelman alussa hahmotettiin, mitä Hiski pitäisi sisällään. Nämä pääalueet toistuvat nyt kunkin projektin pääsivulla. Pääalueiden alle tehtiin sivulistauksia (kooltaan sivu saattoi olla yhtä näytöllistä paljonkin suurempi).

Tämän piti olla konkreettinen kuvaus Hiskin sisällöstä, mutta projektien oli vaikea kesken tutkimusohjelman mieltää, mitä Hiski – loppuraporttiin – loppujen lopuksi tulisi.

Konkreettiseksi Hiski tuli vasta, kun seinätaulutekniikalla sivu sivulta A4:lle hahmotettiin, mitä yhden projektin tuotokset Hiskissä ovat ja tämä sitten osin toteutettiin.

Hisikin ulkonäkö

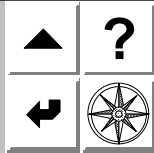
Kuvaruudulla esitettävän tekstin suhteen painotettiin helppoa luettavuutta runsaan tekstimäärän kustannuksella. Siksi perusteksti on 14 pisteen Arialia, niin isoa, että se näkyy vaikka seinälle heijastettaessa.

Hisikin rakentamisessa on mielessä pidetty iloisuutta ja mielenkiintoisuutta, valitettavasti vain aiheet ovat hiukan kuivahkoja.

Hisikin ulkonäöstä on keskusteltu graafisten suunnittelijoiden kanssa, mutta sen graafinen suunnittelu on ollut tutkijajoukon vastuulla.



HisKin rakentaminen – tekniikka



HisKi sisältää kaikkiaan seitsemän hyperkirjaa, vaikkakaan käyttäjä ei sitä huomaa. Lisäksi HisKissä on mukana kaksi erillistä ohjelmatuotetta:

Viibase viitetietokantaohjelma ja Strat! demonstraatio-ohjelma
yrityksen strategiseen suunnitteluun.

Jotta HisKin tekeminen olisi sujunut mahdollisimman helposti ja yhdenmukaisesti, **tehtiin** ns. ajon aikaisen version oheen ns. **Ajon aikaiset Työkalut**, johon oli liitetty ja ohjelmoitu joukko tarvittavia tekniset toiminnot. Samoin oli tehty valmiiksi erilaisia **mallisivuja** (background) ja nappeja. Näiden käyttö jäi loppujen lopuksi aiottua vähäisemmäksi, koska kaikilla projekteilla oli käytössä myös koko ToolBook ohjelma.

Esimerkki mallisivusta



Teksti1

Teksti2

Mallisivu C0

HSK-tutkimusohjelman tutkimusjohtokunnassa toimivat:

- Sosiaalisihteri Veikko Simpanen, STTK, puheenjohtaja
- Asiantuntijalääkäri Hannu Suutarinen, TT (STK), varapuheenjohtaja
- Toimitusjohtaja Ilkka Erich, Työsuojelurahasto
- Tutkimusprofessori Kaj Husman, Kuopion Alueetyöterveyslaitos
- Suunnittelija Kai Sohlberg, SYP
- Laboratorionjohtaja Jouko Suokas, VTT Valmistustekniikka (Turvallisuustekniikka)
- Osastopäällikkö Jukka Tamminen, HPY

Tutkimusjohtokunta kokoontui kolmasti vuodessa.