

Vuosi 2000 - Vaikutukset tietojärjestelmiin

Erkki Jaakkola
TT-Valtionpalvelut
erkki.jaakkola@tietogroup.com

LÄHTÖKOHTA

Vuosituhanne vaihtuminen tulee vaikuttamaan ja on jo vaikuttanut useiden tietojärjestelmien toimintaan. Järjestelmien, jotka toteutettiin ennen vuotta 1990 ei uskottu enää elävän vuonna 2000. Päivämäärän käsittelyssä ja esitysmuodoissa ei huomioitu vuotta neljän merkin mittaisena, vaan kustannussyistä vuosi toteutettiin yleensä kahdella merkillä.

Vuosi 2000 tulee olemaan suuri haaste tietojärjestelmien toimivuudelle.

Amerikkalaisten arvioiden mukaan vuosi 2000 -ongelma vaikuttaa 90 prosenttiin sovellusohjelmistoista, jos niitä ei korjata vuoteen 1999 mennessä. Jo vuonna 1995 noin 20 prosenttia liiketoiminnan tukisovelluksista toimi virheellisesti päivämäärälaskennan virheiden takia (Gartner Group).

VUOSI 2000- MUUTOKSET

Pvm:n käsittely ja esitysmuoto

Päivämäärän käsittely ja esitysmuoto on huomioitava seuraavilla tasoilla:

- laitteistot,
- varusohjelmistot sekä
- tietojärjestelmät ja sovellukset.

Tietojärjestelmien ja sovelluksien osalta on huomioitava:

- sovelluskoodi,
- näytöt,
- tulosteet,
- lähtevä aineisto,
- tuleva aineisto,
- ohjaukskielet sekä
- tietovarastot: aktiivitiedot (peräkkäistiedostot, tietokannat) ja historiatiedot.

V2000 karkausvuosi

Normaalisäännöistä poiketen vuosi 2000 on myös karkausvuosi. Kaikissa järjestelmissä ja varusohjelmistoissa tätä ei ole huomioitu.

Henkilötunnus

Henkilötunnuksesta syntymäajan ja tunnisteosan välinen merkki kertoo vuosisadan 2000-luvulla syntyneillä tämä merkki on iso A-kirjain. Henkilötunnuksen esitysmuoto on tarkistettava järjestelmissä.

VUOSI 2000 PROJEKTIN TOTEUTUS

Vuosi 2000 muutosten toteutuksesta tietojärjestelmissä on perustettava oma projekti. Ainoastaan hyvin pienien muutostarpeiden toteutus voidaan tehdä normaalin ylläpidon yhteydessä. Järjestelmästä tehtävän analyysin jälkeen voidaan vasta päättää, millä tavalla tarvittavat muutokset toteutetaan ja paljonko työtä ja aikaa muutosten toteutus vaatii.

Projektin vaiheet:

- Inventaario
Järjestelmien kartoitus ja järjestelmiin kuuluvien osien luettelointi laitteistoista lähtien.
- Analysointi
Järjestelmään tarvittavien muutosten määrän arviointi. Tämän perusteella voidaan arvioida työmäärät, aikataulut ja ratkaisuvaihtoehdot.

Päätökset

Korjataan, luovutaan tai korvataan, sekä sovitaan jatkotoimista, etenemismallista ja aikatauluista.

- Suunnittelu
- Toteutus
- Testaus
- Käyttöönotto
- Tuotantoon siirto

Testaukseen on varattava vähintään 40-50 prosenttia työajasta.

Yleisesti luullaan, että vuoden 2000 muutokset hoidetaan normaalin ylläpidon yhteydessä. Näin ei kuitenkaan ole. Jos vuoteen 2000 ei järjestelmässä ole millään tavalla jo varauduttu, riskit ovat erittäin suuret, koska yleensä normaalissa ylläpidossa muutetaan koodista vain murto-osaa kerrallaan.

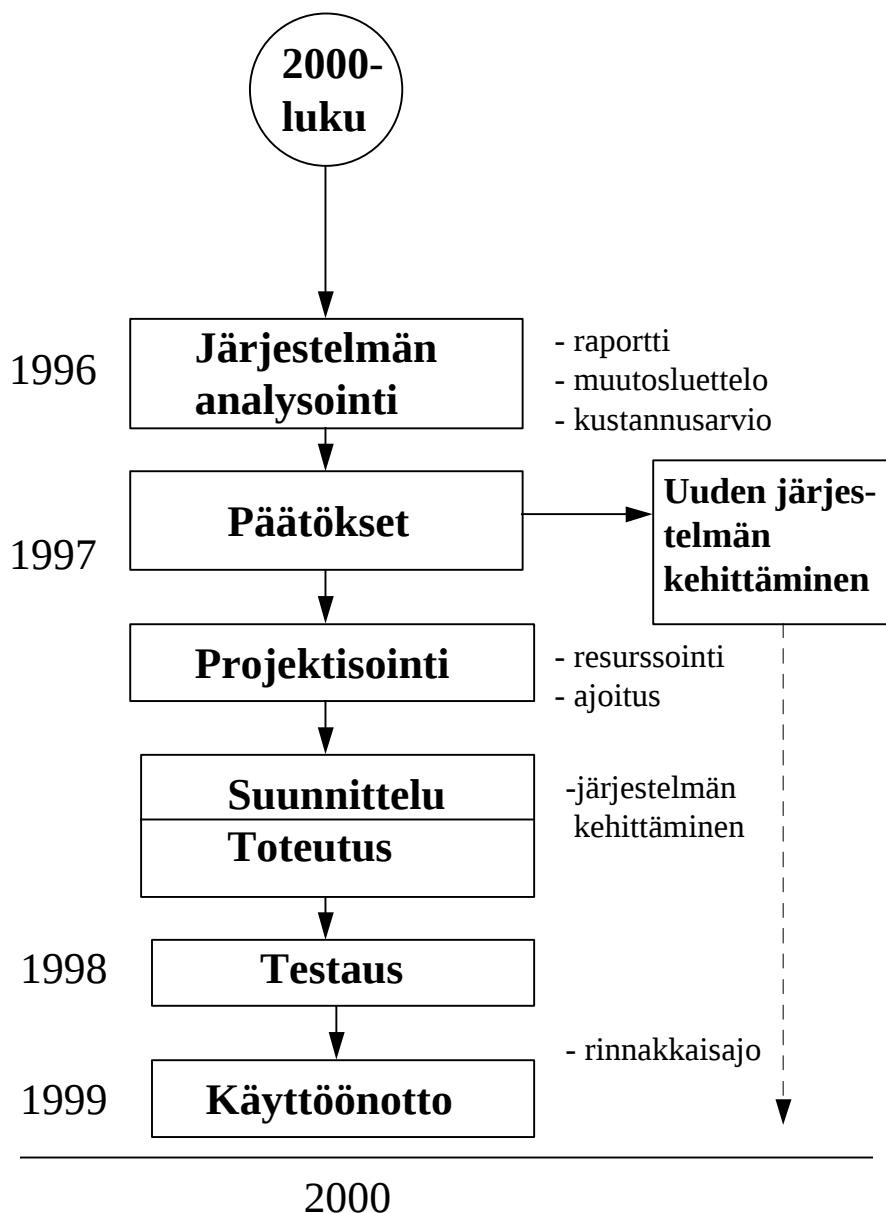
PROJEKTIN ORGANISOINTI

Yrityksen on sitouduttava hyvin korkealla tasolla tapahtuvaan muutosprosessiin. Yrityksen kannattaa perustaa sisäinen johtoryhmä, jonka alaisuudessa toimii V2000-projekti. Projektilla on projektipäällikkö tai vetäjä ja sen alaisuuteen organisoidaan tarvittavat alaryhmät/tiimit:

- muutosryhmä (jossa myös järjestelmien asiantuntemus),
- testausryhmä (tarvittaessa erikseen) sekä
- ohjelmistoasiantuntijat.

Perusta muutoksen toteutukselle on v2000-standardien/käsittelysääntöjen määrittelyllä.

Resurssien oikea-aikainen varaaminen helpottaa prosessin läpivientä. Henkilötyöresursseja on varattava sekä ylläpitäjiltä että itseltään, samoin tarvittavaa kone- ja levykapasiteettia. Kokoonpanoja ja versionhallintaan pitää kiinnittää erityishuomiota, jos normaali ja 2000-muutosten ylläpito pidetään erillään. Suurten ylläpitomuutosten takia näin on toimittavakin.



Kuva 1: Muutosprojektin vaiheet

V2000 APUVÄLINEET

V2000 projektin eri vaiheille on hankittava/rakennettava tarpeelliset apuvälineet.

Apuvälineitä on saatavilla eri toimittajilta investoinnista testaukseen ja käyttöönottoon asti.

Tärkeimpiä apuvälineitä on analyysivaiheen järjestelmien kuvausten ja ohjelmakoodin läpikäyntiin, toteutuksen massamuutosten toteuttamiseen, testauksen seurantaan ja ajankäsittelyyn ja muutostenhallintaan liittyvät.

V2000-TUKITOIMINTA JA INFORMAATIO

Yrityksiin on organisoitava tukihenkilöitä, joiden kautta ja avulla pystytään selvittämään ongelmia ja jakamaan tietoa.

Hyvä informaatiolähde V2000 hallintaan on kansainvälinen informaatiokeskus internetissä: WWW.YEAR2000.COM

EUROOPPALAINEN ERITYISHAASTE SAMAAAN AIKAAN

Jos EMU etenee aikataulun mukaisesti, se käynnistyy vaiheittain vuonna 1999, jolloin käytännössä kaikki rahaa liikuttelevat järjestelmät joutuvat ymmärtämään rahasummia sekä Euroissa että paikallisessa valuutassa. Näin ollen vuoteen 2000 liittyvien muutosten lisäksi täytyy toteuttaa myös EMU:n edellyttämät muutokset.

