

PLATINUMin vuosi 2000 -ratkaisu kattaa koko muutosprosessin

Harri Laaksonen, PLATINUM
technology Finland Oy

IBM MVS - suurkoneympäristöissä on käytössä paljon vanhoja sovelluksia, joissa ei ole huomioitu vuosituhannen vaihtumista, mikä uhkaa johtaa monenlaisiin virhetilanteisiin. PLATINUM tarjoaa ratkaisun, jonka avulla tietojärjestelmät muutetaan vuosi 2000-yhteen-sopiviksi. Prosessi sisältää seuraavat päävaiheet:

- työmäärän ja kustannusten arviointi
- muutostyö
- testaus.

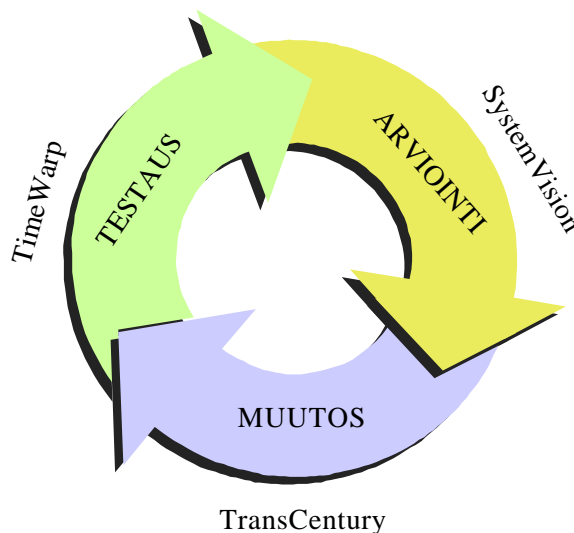
Arviointi

On erittäin tärkeää saada luotettava arvio siitä, kuinka suuresta projektista on kysymys, sillä vuoteen 2000 on vain hyvin rajallisesti aikaa jäljellä. On tiedettävä nyt, onko kysymyksessä kymmenen vai viiden-kymmenen viiden-vuoden remontti, jotta resurssitarpeet voidaan ratkaista tarpeeksi ajoissa.

Työmäärä ja kustannukset on pystyttävä arvioimaan nopeasti ja huolella. PLATINUMin apuväline takaa luotettavan työ-määräarvion, sillä sen ydin perustuu erinomaiseen jäsentäjään (parser), joka tulkitsee kaikki Cobol, PL/1 tai Assembler-ohjelmointikielellä tehdyt järjestelmät. Jäsentäjä löytää kaikki koodirivit, joissa päivämääräongelma on mahdollinen. Toisin kuin tavalliseen merkkijonoon perustuvassa haussa, PLATINUM-jäsentäjä seuraa ohjel-

makoodissa tiedon välittymistä muutujasta toiseen ja löytää kaikki riippuvuudet.

Jäsennyksen tuloksena saadaan määrällinen tieto muutettavista koodiriveistä. Tähän tulokseen kytketään parametritiedosto, jossa on ylläpito-prosessin kustannustiedot esim. ohjelmoijan keskipalkka, CPU kustannus, testiaineiston laatimiseen kuluva aika jne. Lopputuloksena saavat raportit kertovat kustannukset sovel-



luskohtaisesti. Yhteenvetoraportti kertoo koko vuosi 2000 -projektin kustannuksen. Tämän luotettavan tuloksen perusteella voidaan tehdä realistinen projektisuunnitelma, joka on ehdoton edellytys projektin onnistumiselle.

Muutos

Vuosituhannen oikea käsittely voidaan toteuttaa kahdella eri tavalla. Laajennetaan vuosikentän pituutta siten, että se sisältää vuoden neljällä merkillä tai pidetään kentän rakenne muuttumattomana ja lisätään ohjel-

makoodiin logiikkaa, joka pystyy päättämään mistä vuosi-tuhannesta on kysymys. Ensimmäinen vaihtoehto merkitsee tietorakenteen ja kaikkien siihen viittaavien ohjelmien muuttamista ja tämä menettely on kalliimpi ratkaisu. Pelkästään koodin mukauttaminen on nopeampi ja halvempi ratkaisu ainakin lyhyellä tähtäimellä. Edellisessä arviointivaiheessa saadaan kustannustiedot molemmille lähestymistavoille, joten sen perusteella voidaan tehdä valinta ratkaisumallista.

Mikäli päätetäänalentaa vuosi neljällä merkillä, niin PLATINUMin DB2-muutosapuvälineet auttavat tietokantarakenteen muuttamisessa tai mahdollistavat helpon siirtymisen esim. VSAM-tiedostorakenteesta DB2:een.

Useat yritykset todennäköisesti valitsevat koodin muutoksen lähestymistavakseen. Tällöin PLATINUMin ohjelmakirjasto tarjoaa standardoidut päivä-määrän käsittelyrutiinit, jotka voidaan ottaa osaksi yrityksen omaa kehitysympäristöä.

Ohjelmakirjasto sisältää suuren joukon päivämäärään liittyviä valmiita ohjelmamoduuleita. Esimerkkeinä voidaan ottaa tilanteet, joissa tulee selvittää, onko tietty päivä arkipäivä, tai joissa lasketaan kahden päivämäärän erotus. Nämä kohdat koodissa korvataan aliohjelmakutsulla ohjelmakirjastoon, jolloin yrityksen kaikki päivämääräkäsittely on standardin mukaista.

Koodin muutostyö on tehty mahdollisimman helpoksi. Jäsenysvaiheessa löydetty koodirivit on talle-

tettu PLATINUMin hakemistoon, josta ohjelmoija voi valita halutun ohjelman. Muokkausnäytölle tuodaan korjattavat ohjelmarivit ja tästä voidaan aktivoida ohjelmakirjaston palvelu ja valita haluttu rutiini ko. tilanteeseen.

Testaus

Välittömästi koodin muutoksen tapahduttua ohjelmoija siirtyy testausosaan, jossa voidaan syöttää päivämääriä ja todeta logiikan toimivuus. Kun ohjelma on käännetty ja halutaan testata ohjelman ja koko järjestelmän toimivuutta, saadaan oikea ympäristö luotua PLATINUMin ohjelmistolla, jonka avulla asetetaan systeemin kello ohjelman näkökulmasta tiettyyn aikaan. Kello voidaan asettaa ohjelmakohtaisesti, jolloin ei aiheuteta häiriöitä muille samassa koneessa toimiville prosesseille. Testattava ohjelmakokonaisuus 'elää tulevaisuudessa' ja se voidaan testata jo tänään.

Lisävälineet

Jäsentäjä pystyy myös tallettamaan tuloksen PLATINUMin tietohakemistoon (repository). Tämä mahdollistaa laajemman dokumentoinnin ja tuen systeemyöhön jatkossa. Kaikki ohjelma- ja tietokantarakenteet voidaan tuoda jäsentäjien avulla tietohakemistoon, joka sitten jatkossa toimii keskeisenä kuvaus- ja kehitysapuvälineenä.

Prosessin ja projektin hallintaan PLATINUM tarjoaa apuvälineen, joka sisältää valmiin tai räätälöitävän kehikon mm. vuosi 2000 projektin hallintaa varten. PLATINUMilla on automaattinen ratkaisu ohjelma-versioiden hallintaan ja niiden siirtämiseen eri kehitysvaiheesta toiseen.

Kaikki yhdeltä toimittajalta

PLATINUM tarjoaa kattavan ratkaisun ja jo käytännössä hyväksi todetut työkalut. Tarvittaessa on myös käytössä PLATINUMin kon-

sulttiorganisaatio, jonka avulla voidaan tuoda lisäpanostusta asiakkaan

PLATINUM
TECHNOLOGY

omaan tilanteeseen.

Lisätietoja:

Harri Laaksonen

PLATINUM technology Finland

Piispanportti 9

02240 Espoo

puh. (09) 887 31 203

fax (09) 887 31 233

hlaaksonen@platinum.com

http://www.platinum.com