

X-Hive XML-tietokanta



Martti Poutanen

Index IT Oy

Index IT

- Index IT, SGML/XML järjestelmiin erikoistunut yritys
 - konsultointi ja järjestelmien rakentaminen
 - tuotekehitys-, tuki- ja koulutustoiminnot
 - dokumenttien hallinta (www)
 - vankat kumppanit, X-Hive, Arbortext, i4i, Rbi, OpenText, SoftQuad
 - ratkaisut perustuvat standardeille
- kokemus
 - vuodesta 1994, yli 35 miestyövuoden kokemus vaativista rakenteisista järjestelmistä
 - useita referenssejä (> 30 tuotantojärjestelmää)
 - Kauppakaari/Talentum, SFS, Tamrock, Nokia, valtionhallinto..
 - Finnair, WSOY, Sonera, Stora Enso, Lääkelaitos

Referenssit

- **Talentum/Kauppakaari**
 - laki-aineiston tuotantojärjestelmä
 - monimuotoinen jakelu: paperi, CD, WWW
 - > 300 Mtavua SGML/XML-muotoista dataa
- **Sonera eTools**
 - hajautettu www-pohjainen sisällöntuotanto ja jakelu
 - XML, Word, lomakesyöttö
 - dynaaminen sivujen koostaminen
- **Valtion talousarvioesitys**
 - rakenteinen tuotantojärjestelmä
 - www- ja paperijakelu, tiedonsiirto (Vm <-> eduskunta)

Referenssit



- Finnair
 - Boeing ja Airbus – koneiden huoltomanuaalijärjestelmä
 - Intranet-sovellus
 - kohdennettu tulostus (uniikki huolto-ohje)
- Stora Enso
 - ison organisaation tietämysjärjestelmä
- Lääkelaitos
 - valmisteyhteenvedojen tuotanto- ja jakelujärjestelmä
 - www.laakelaitos.fi

X-Hive – XML tietokanta

- eurooppalaista huipputeknologiaa
- ”natiivi” XML – tietokanta
 - tallennus jäsenettyinä DOM-puina
- skaalautuva ja nopea
- perustuu avoimiin standardeihin
 - DOM, Xlink, Xquery, J2EE, WebDav, XSLT...
 - Unicode
- Windows, UNIX, Linux
 - iPlanet, Apache...

X-Hive – XML tietokanta

- versiohallinta
 - ehdoton edellytys dokumenttien hallinnalle
 - myös haarautuvat versiot (branching)
 - kytkettävissä pois jakelukäytössä
- Xlink-tuki
 - sisäänrakennettu Xlink-prosessori
- Xquery-tuki
 - läpäissyt kaikki W3C:n testit

X-Hive XML tietokanta

- media-objektit
 - kuvat, ääni, video..
 - Office-dokumentit
- WebDAV, FTI ja J2EE rajapinnat
 - XML-editorit
 - full-text hakumoottorit
 - J2EE Resource Adapter
- upotettavissa omaan sovellukseen
 - tehokas ja avoin API
 - dokumentit näkyvät DOM-puina
- käyttäjähallinta
 - acl-tyyppinen, käyttäjät/ryhmät

XQuery

- XML-muotoisen datan ”SQL”
 - monipuolinen kyselykieli
 - ei kuitenkaan kaikkea (esim. update/insert)
 - W3C XML Query Working group
 - ”working draft”
 - täydentää full-text hakupalveluja
- mahdollistaa
 - monipuolisten hakujen kohdistamisen XML-muotoiseen dataan
 - haun tuloksen muotoilun uudeksi XML-dokumentiksi

XQueryn edut

- tehokas hakukieli XML-maailmaan
 - vapaamuotoisten dokumenttien SQL
- sovelluskohteet
 - loppudokumentin ”keräily”
 - sisällön kohdentaminen
 - dynaamiset dokumenttinavigaattorit (”TOC”)

XPath



- W3C suositus
 - XSLT ja Xpointer
- tapa osoittaa mielivaltaista XML-dokumentin osaa
 - elementtanimien perusteella
 - chapter//title
 - attribuuttien perusteella
 - sijainnin perusteella
 - esim. pykälän 7. momentti

InDox

- Xhive-pohjainen XML-jakelujärjestelmä
 - suurten XML-massojen monimuotojakelu
 - nopea
 - > 2MB/s XSLT-transformointi
 - älykäs cache-mekanismi
 - XML-herkkä full-text hakumoottori
 - inkrementaalinen indeksointi
 - dokumentti/sisältonavigaattori
 - XQuery ja XSLT-pohjainen
 - älykäs sisällön “pilkkoja”
 - JSP/XSLT-pohjainen

Demo

