Avoimen järjestelmän infrastruktuuri ja sovelluskehitysympäristö

Avoimien hajautettujen järjestelmien tutkimusseminaari
Helsingin yliopisto
Tietojenkäsittelytieteen laitos
Markus Kinni
21. tammikuuta 2000 Helsinki

Avoimen järjestelmän infrastruktuuri ja sovelluskehitysympäristö-artikkeli on kirjoitettu Helsingin yliopistolla pidettävään Avoimien hajautteujen järjestelmien tutkimusseminaariin. Siinä kuvataan avoimen järjestelmän infrastruktuuria ja palveluita, jotka muodostavat alustan avoimen järjestelmän sovelluskehykselle.

ODP:n viitemallissa määritellään abstraktilla tasolla avoimen hajautetun järjestelmän toteutusympäristö ja sen ominaisuudet. Mallin pohjalta on kehitetty erilaisia väliohjelmistoja, joiden avulla on voidaan toteuttaa avoimuuden mahdollistavat rajapinnat ja samalla peittää järjestelmän tekninen toteutus. Erilaiset komponenttimallit sekä nopeasti kehittyvät väliohjelmistot tarjoavatkin nykyisin erilaisia ratkaisumalleja ja toteutusvaihtoehtoja avoimien järjestelmien kehittämiselle. Artikkelissa läpikäydään väliohjelmistojen ominaisuuksia ja niiden tarjoamia palveluita. Väliohjelmistoista esitetään erilaisiin toteutuksiin perustuva jaottelu.

Avoimet hajautetut järjestelmät pohjautuvat monitasoarkkitehtuurin. Teknisen perusinfrastruktuurin päälle rakennetaan sovelluskehys, joka määrittelee rajapinnat eri palveluihin. Artikkelissa otetaan esimerkiksi Java 1.2:n tarjoama sovelluskehitysympäristö ja sen tarjoamat rajapinnat, mutta lisäksi arvioidaan mahdollisuuksia hyödyntää kieliriippumattoman ympäristön tarjoamia palveluita.

Aiheluokat: C.2.4, D.2.6
Avainsanat: avoin järjestelmä, monitasoarkkitehtuuri, väliohjelmistot, sovelluskehys