



EDI-Service-pilotti Projektikuvaus

EDI-Service projektin tavoitteena on rakentaa implementaatio käyttäen SOSE-suunnittelukehystä. Muita tavoitteita ovat Open Source -ohjelmistokehysten ja työkalujen tutkiminen tavoitteena saada selville, kuinka hyvin näillä välineillä projektin voidaan saavuttaa tavoitteet.

Versio 1

Versio 1 tarjoaa kirjoituspalvelun implementaation (WritingService). Esimerkkitoteutuksena rakennetulle kirjoituspalvelulle käytetään EDIFACT-pohjaista viestiä, jonka asiakas lähettää kirjoituspalvelulle. Version tietoturva on toteutettu noudattaen JAAS-specifikaatiota.

Versio 2

Versio 2 tarjoaa kirjoituspalvelun implementaation (WritingService) replikointipalveluna. Esimerkkitoteutuksena on rakennettu replikointipalvelun toteuttava kirjoituspalvelu, jonka avulla asiakas voi toimittaa esim. EDIFACT-pohjaisen mittarilukeman useille palvelimille. Palvelun implementaatio on toteutettu käyttäen Web Services -spesifikaatioita tarjoten atomisen transaktion, turvallisen ja luotettavan viestinnän (WS-Security, WS-ReliableMessaging, WS-Coordination ja WS-AtomicTransaction) käyttäen palvelukeskeistä arkkitehtuuria.

Versio 3

Versio 3 tarjoaa kirjoituspalvelun implementaation (WritingService) viestipohjaisena toteutuksena pohjautuen version 2 replikointipalveluun ja on toteutettu käyttäen Web Services -spesifikaatioita tarjoten liiketoimintatransaktion viestipohjaisena toteutuksena, toteuttaen turvallisen ja luotettavan viestinnän (WS-Security, WS-ReliableMessaging, WS-Coordination ja WS-BusinessActivity) käyttäen palvelukeskeistä arkkitehtuuria.

Versio 4

Versio 4 tarjoaa laajenuksena kirjoituspalvelun implementaatioon validointipalvelumekanismiin, jonka avulla voidaan implementoida haluttu validointialgoritmi. Validointipalvelu on toteutettu ohjelmistoagenttien avulla käyttäen FIPA-spesifikaatioon pohjautuvaa agenttikerrosta (JADE -agent framework), jonka kanssa palvelukerros on yhteistoiminnassa. Palvelu- ja agenttikerroksen välinen kommunikaatio on toteutettu FIPA:n ACL-spesifikaation mukaisesti ja viestin sisältö RDF-spesifikaation mukaisesti.

EDI-Service projekti on osa SOSE-projektia (2004-2006), jonka rahoittamiseen ovat osallistuneet TEKES, Euroopan aluekehitysrahasto (ERDF) sekä informaatiotekniikan yritykset (Softera Oyj, Tietoenator Oyj, DNA Finland Oy) sekä energiajakelutoimialalla toimiva asiakasyritys (ATRO Oyj). EDI-Versio Service 1 toteutettiin vuonna 2005 kesäkuun ja lokakuun välisenä aikana Kuopion yliopistolla tietojenkäsittelytieteen laitoksella.

SOSE-projektin projektipäällikkönä toimii professori Anne Eerola tutkijoina FM Harri Karhunen ja FM Marko Jäntti. EDI-Service:n projektitoteutusorganisaatio koostuu ohjelmointi- ja testausryhmistä (versio 1) . Koordinaattorina toimi Harri Karhunen ja työntekijöinä harjoittelijat Tommi Kainulainen, Jouko Valtola ja Juha Holopainen (versio 1).