

Asiakastilaisuus 04.02.2009 @



TradeXpress Modeler – Sähköisen vientitullauksen käytännön esimerkkejä

Kari Koivuniemi

puh 0207 479 156

kari.koivuniemi@edimaster.fi

www.edimaster.fi

Modeler ja sähköinen vientitullaus

Modeleria (BPM) voidaan käyttää:

- Perinteisen tavan mukaisesti, eli vientitullaukseen tarvittavien Edisend/Router/Partner –määritysten laatimiseen
- Modernin tavan mukaisesti, eli vientitullauksen tietovirtojen mallintamiseen yhdeksi tai useammaksi prosessiksi
- Edistyksellisen tavan mukaisesti, eli vientitullausprosessin kontrolloimiseen, sekä sen valvomiseen yhtenä tapahtumana prosessilokilta

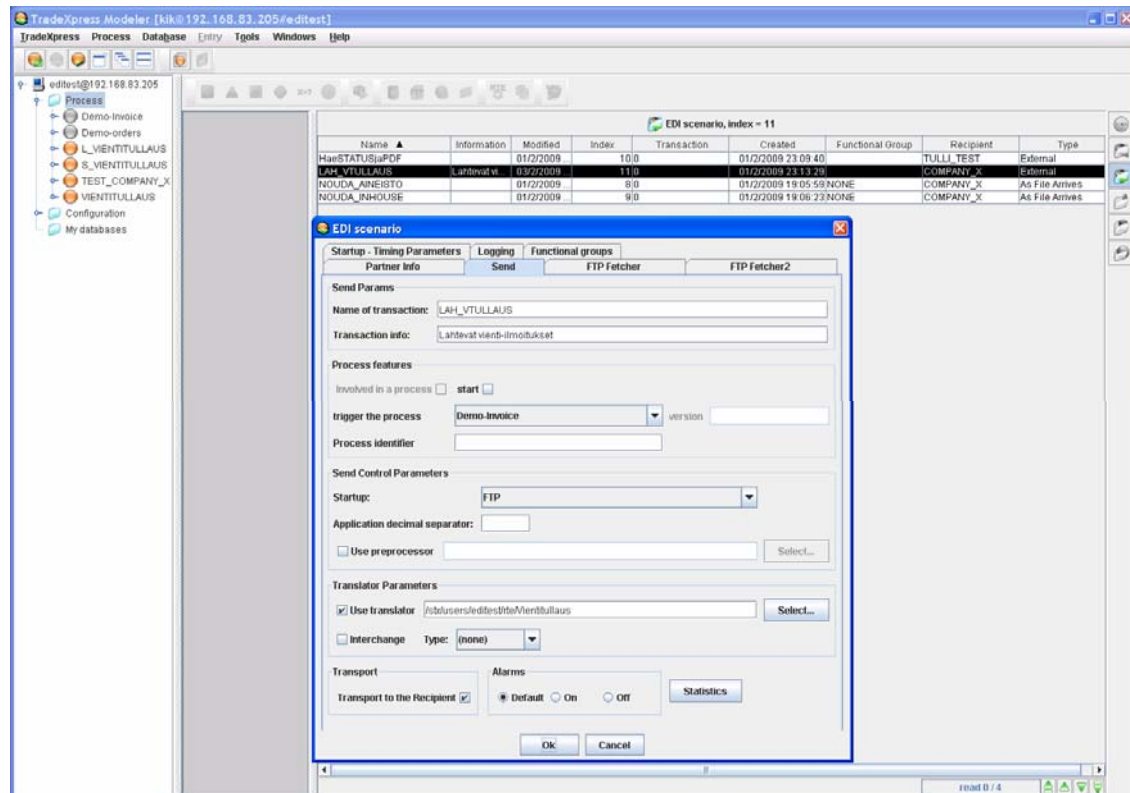
Kokonaiskuva perinteisellä toteutustavalla

Luodaan tietoyhteydet määrittelemällä:

- Vienti-ilmoitusten lähetys Edisendinä, jossa suoritetaan muunnos Inhouse-tiedostosta XML –muotoon ja lähetys tiedonsiirto-osapuolelle
- Tullin XML -statussanomien sekä pdf –liitetiedostojen haku Edisendinä, jossa myös erotellaan XML -sanomat ja pdf-tiedostot
- Tarvittavat Edisendit ja Routingit, jotta XML -sanomat ja pdf –tiedostot saadaan reititettyä oikeassa muodossa oikeisiin kohdejärjestelmiin, mahdollisesti säilyttäen alkuperäisen järjestyksensä
- Tarvittavat tiedot tiedonsiirto-osapuolista Partner -kantaan

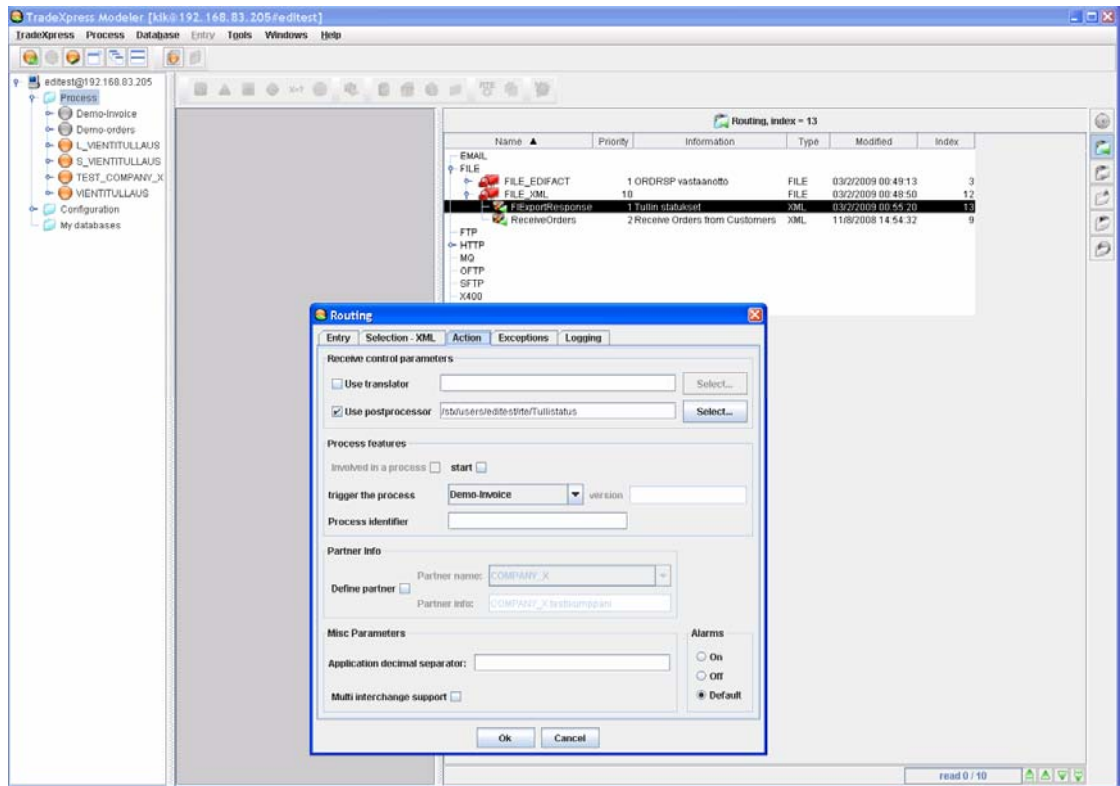
Tietoyhteiset: Edisend

- Valitaan Edisend – näkymä
- Näkymää voidaan muokata (Edit view)
- Valitaan (Edit entry / New entry)
- Edisend- entryn tietoja muokataan välilehdiltä



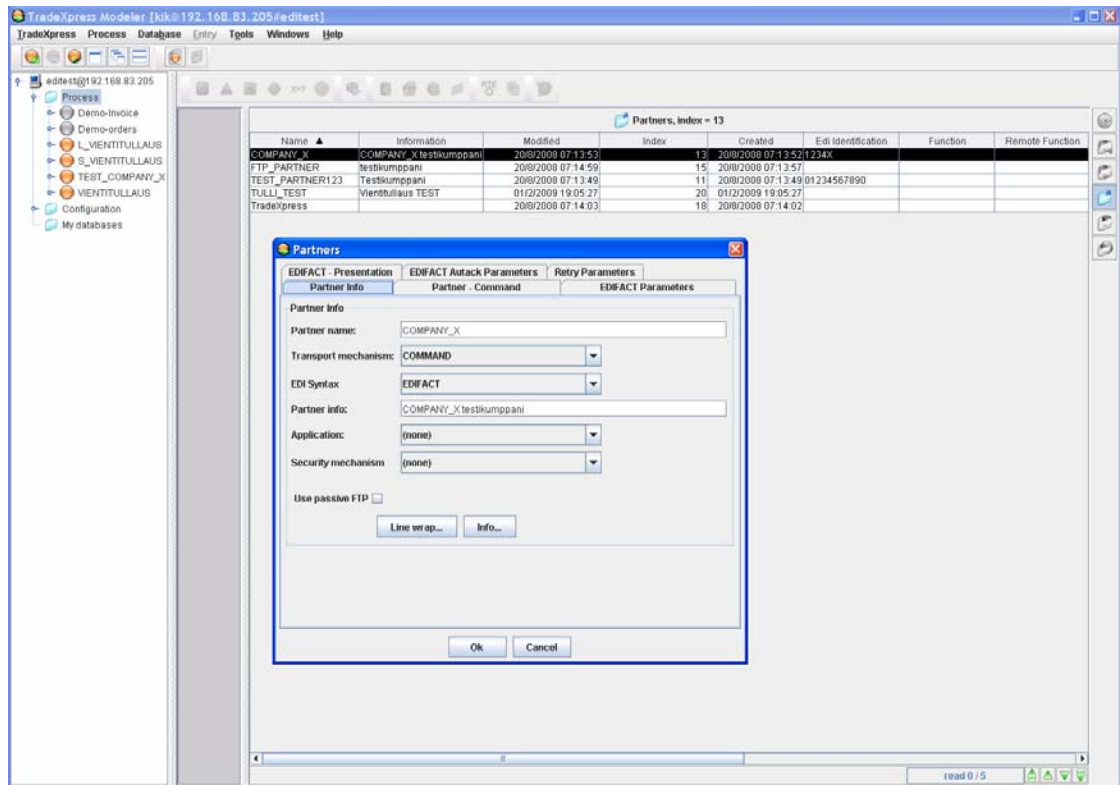
Tietoyhteiset: Routing

- Valitaan Routing – näkymä
- Sekä source- että syntax sääntöjä päästään editoimaan yhdestä näkymästä
- ”Tree view”
- Valitaan (Edit entry / New entry)
- Routing- entryn tietoja muokataan välilehdiltä



Tietoyhteudet: Partner

- Valitaan Partner – näkymä
- Näkymää voidaan muokata (Edit view)
- Valitaan (Edit entry / New entry)
- Partner- entryn tietoja muokataan välilehdiltä



Kokonaiskuva modernilla toteutustavalla

Modelerilla kuvataan:

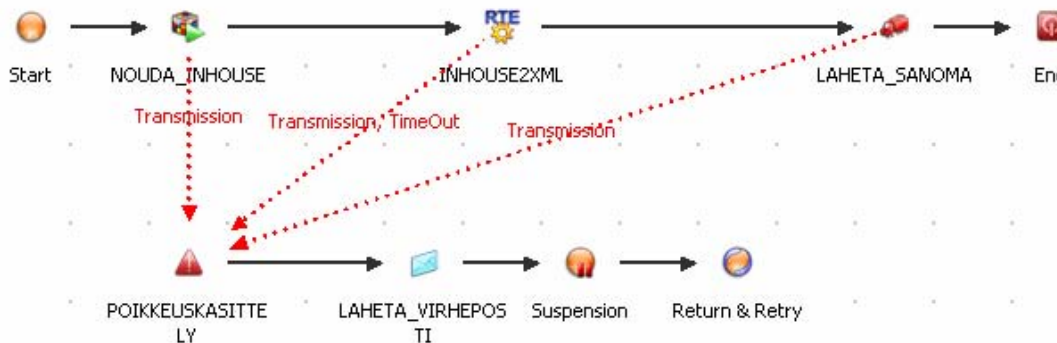
- Sähköisessä vientitullauksessa tarvittavat tietoyhteydet prosess(e)iksi
- Esimerkiksi vienti-ilmoituksen lähetys Tullille (operaattorille) yhtenä prosessina ja statussanomien sekä pdf - liitetiedostojen vastaanotto toisena prosessina

Huomioita:

- Yhden prosessin aikana on mahdollista sekä lähettää että vastaanottaa tietoa
- Edisend-, Routing- ja Partner- määrittämiä voidaan hyödyntää prosesseissa.

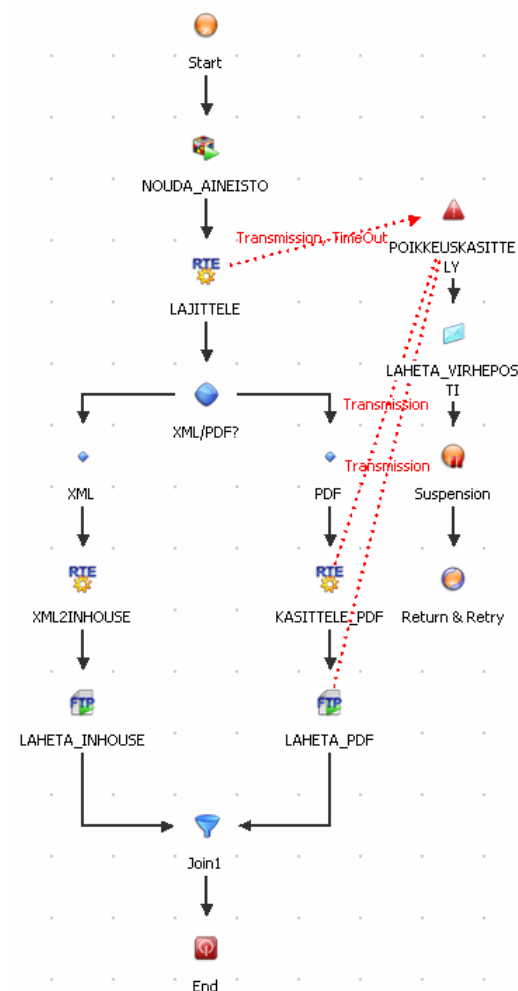
Tullausprosessin kuvaaminen: Lähetys

- Noudetaan inhouse –tiedostot lähdejärjestelmästä, suoritetaan muunnos XML –muotoiseksi venti-ilmoitukseksi ja lähetys (operaattorille)
- Tiedostojen noutamiseen voidaan hyödyntää esim. Edisendiä tai valmista FTP –toimintoa
- Vienti-ilmoituksen lähetyksen jälkeen voitaisiin esim. suorittaa toiminto, joka indikoi lähdejärjestelmälle tiedonsiirron onnistumisen
- Määritellyt poikkeukset toiminnoissa aiheuttavat virhehaaran suorituksen



Tullausprosessin kuvaaminen: Vastaanotto

- Noudetaan Tullin XML –muotoiset statukset ja pdf –liitetiedostot (operaattorilta), päätellään aineiston tyyppi ja aineiston tyypin perusteella suoritetaan oikea prosessin haara
- XML –haarassa suoritetaan XML- sanoman muunnos inhouse- tiedostoksi ja lähetys oikeaan kohdejärjestelmään
- PDF –haarassa suoritetaan pdf- tiedoston käsittely oikeaan muotoon ja lähetys oikeaan kohdejärjestelmään
- Määritellyt poikkeukset toiminnoissa aiheuttavat virhehaaran suorituksen



Kokonaiskuva edistyksellisestä toteutustavasta

Kuvataan Modelerilla:

- Prosessi, joka valvoo, että jokainen vientitullausprosessi on viety onnistuneesti läpi

Huomioita:

- Prosessi toimii ”kontrollikerroksena”
- Tullausprosessin yhteydet voidaan toteuttaa joko perinteisen tai modernin mallin mukaisesti
- Valvovalle prosessille lähetetään tietoa joko RTE – ohjelmista (BPAPI) tai toisilta prosesseilta (Send Message)

Tullausprosessin kontrolli: RTE -rajapinta

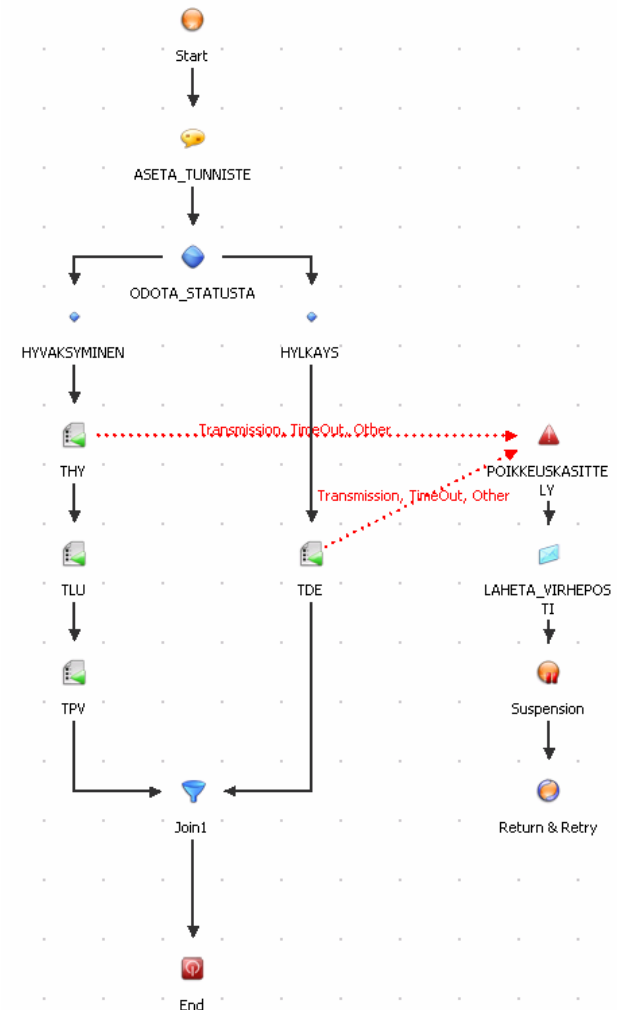
- Rajapinta koostuu funktioista, joiden avulla tietoa voidaan lähettää RTE -ohjelmista prosesseille.
- Lähetettävä tieto XML-muodossa
- Yksinkertaisia sanomia
- Mahdolliset viitteet Syslog- tietokannan tapahtumiin

```
#include "bpapi.inc"

bfBPAPI_MsgHeader(pSENDER, "Order Process",pID, "ORDER_ACK")
bfBPAPI_MsgRelatedEntry("$SYSLOG",pINDEX)
tDATA := "<ORDER_ACK>OK</ORDER_ACK>"
tMsgFile := tfBPAPI_MsgSend(tDATA)
if(tMsgFile = "") then
    print ("An error occurred while writing the message's file")
else
    print ("Message has been sent ( filename:", tMsgFile,")")
endif
```

Tullausprosessin kontrolli: Prosessikuvaus

- Prosessi käynnistetään vienti-ilmoituksen lähetyksen yhteydessä.
- Prosessi saa conversation ID:ksi vienti-ilmoituksen controlReferencen ja jää odottamaan Tullin hyväksymis- tai hylkäyssanomaa (THY/TDE)
- Kun prosessi saa tiedon hyväksymissanomasta, jolla on sama controlReference kuin prosessin conversation identifier, suoritetaan toiminto THY
- Prosessi päättyy onnistuneesti, kun kaikki odotetut sanomat on saatu
- Mikäli jonkin statussanoman saapuminen kestää liian kauan, suoritetaan virhehaara



Tullausprosessin kontrolli: Prosessiloki

- Prosessilokilta käy ilmi prosessin nimi, tunniste, sekä tila, esim. "Waiting" tai "Completed"
- Lisäksi päästään tarkastelemaan prosessihistoriaa, prosessin muuttujia sekä toimintojen syötteitä/tulosteita

	Modified	Created	Name	BP Reference	Status	Type	Information
<input type="checkbox"/>	321	28.01.2009 09:51	28.01.2009 09:43	VIENTITULLAUS	1233128631200-321	3	LOG Completed
<input type="checkbox"/>	320	28.01.2009 09:43	28.01.2009 09:42	VIENTITULLAUS	1233128538038-314	2	LOG Aborted
<input type="checkbox"/>	319	27.01.2009 15:41	27.01.2009 15:24	VIENTITULLAUS	1233062671211-274	2	LOG Aborted
<input type="checkbox"/>	318	27.01.2009 14:01	27.01.2009 14:01	VIENTITULLAUS	1233057664041-217	3	LOG Completed
<input type="checkbox"/>	317	27.01.2009 13:57	27.01.2009 13:56	VIENTITULLAUS	1233057395124-214	3	LOG Completed
<input type="checkbox"/>	316	27.01.2009 13:11	27.01.2009 13:11	VIENTITULLAUS	1233054665701-184	3	LOG Completed
<input type="checkbox"/>	315	27.01.2009 13:06	27.01.2009 13:04	VIENTITULLAUS	1233054289206-176	3	LOG Completed
<input type="checkbox"/>	314	27.01.2009 12:57	27.01.2009 12:56	VIENTITULLAUS	1233053770259-169	3	LOG Completed
<input type="checkbox"/>	311	27.01.2009 12:50	27.01.2009 12:49	VIENTITULLAUS	1233053375234-158	3	LOG Completed
<input type="checkbox"/>	310	27.01.2009 12:49	27.01.2009 12:45	VIENTITULLAUS	1233053155233-146	2	LOG Aborted

10 entries found

trace history conversation id variables

history - 3.09 Kb Action: Choice

Process -VIENTITULLAUS (Reference 1233128631200-321) version = 2, - index = 104
 start at -28/01/2009 09:43:51
 Completed since -28/01/2009 09:51:14

[28/01/2009 09:43:51] -Start--
 [28/01/2009 09:43:51] ----OK_show
 [28/01/2009 09:43:51] -ASETA_TUNNISTE--
 [28/01/2009 09:43:51] ----Update conversation id for partner TULLI_TEST
 [28/01/2009 09:43:51] ----TULLI_TEST identifiant set to 3123456789.-
 [28/01/2009 09:43:51] -ODOTA_STATUSTA--
 [28/01/2009 09:43:51] ----Branchs execution in parallel mode
 [28/01/2009 09:51:14] ----HYVAKSYMINE-Completed
 [28/01/2009 09:43:52] -----THY- partnnaire TULLI_TEST - identifiant d 3123456789
 [28/01/2009 09:43:52] -----Waiting until 28/01/2009 21:43:52.
 [28/01/2009 09:45:27] -----OK_show
 [28/01/2009 09:45:27] -----TLU- partnnaire TULLI_TEST - identifiant d 3123456789
 [28/01/2009 09:45:27] -----Waiting until 04/02/2009 08:25:27.
 [28/01/2009 09:47:54] -----OK_show

Variable's list

Name	Occurrence	Type	Value
VIENTI_SyslogIndex	----	string	280
THY_MRN	----	string	123456789
THY_SyslogIndex	----	string	281
THY_ControlReference	----	string	3123456789
TLU_MRN	----	string	123456789
TLU_SyslogIndex	----	string	282
TLU_ControlReference	----	string	3123456789
TPV_MRN	----	string	123456789
TPV_SyslogIndex	----	string	283
TPV_ControlReference	----	string	3123456789
tunniste	----	string	3123456789

Kysymyksiä? / Kiitos