

2011-11-22

# VIA

## Valtion Yhteinen Integraatiopalvelu

### Valda Asiahaku määrittely

2011-11-22

## Sisältö

1. Hakupalvelut.....	5
1.0 Roolit.....	5
1.1.1 Valda-palvelut .....	5
Liittymätoiminnallisuus, joka tarjoaa pääsyn Valda- asiahallintajärjestelmän palveluihin. ....	5
2. Asiahaku .....	5
1.1 Roolit.....	6
2.1.1 Kutsuja .....	6
2.1.2 VIA.....	6
2.1.3 Valda .....	6
2.2 Vastanota Valda REST-pyyntö.....	9
2.2.1 Pura salaus .....	9
2.2.2 Autentikoi .....	9
2.2.3 Autentikoinnin tulos .....	9
2.2.4 Palauta virhe .....	10
2.2.5 Validointivirhe.....	10
2.2.6 Muunna metatiedot .....	10
2.2.7 Muunna sisältö.....	10
2.2.8 Asiahaku .....	10
2.3 Käsittele Asiahaku .....	11
2.3.1 Kanoninen Asiahaku .....	11
2.3.2 Validoi Pera-metatiedot.....	11
2.3.3 Validoinnin tulos .....	11
2.3.4 Päivitä kutsuketju .....	11
2.3.5 Tee lokimerkintä.....	12
2.3.6 operaatio .....	12
2.3.7 Suorita asiahaku .....	12
2.3.8 Asiahaku .....	13
2.3.9 Suorita asiakirjahaku.....	13
2.3.10 Asiakirjahaku.....	14
2.3.11 Suorita eAMS-haku.....	14
2.3.12 eAMS-haku .....	14
2.4 Vastaus.....	15
2.5 Käsittele vastaus .....	15
2.6 Palauta REST-asiahaun vastaus.....	15
2.7 Käsittele Asiakirjalataus.....	16
2.7.1 Kanoninen Asiahaku .....	16
2.7.2 Validoi Pera-metatiedot.....	16
2.7.3 Validoinnin lopputulos .....	16
2.7.4 Validointivirhe.....	17
2.7.5 Päivitä kutsuketju .....	17
2.7.6 Tee lokimerkintä.....	17
2.7.7 Suorita asiakirjalataus.....	17
2.7.8 Asiakirjalataus .....	17
2.8 Lue Asiakirja .....	18
2.9 Palauta Asiakirjatiedosto .....	18
2.10 Virhe .....	18
2.11 Ei vastausta.....	18
2.12 Käsittele virhe .....	18
2.13 Palauta REST-virhe.....	18

2011-11-22

Versio	Päiväys	Tekijä	Tarkastaja	Hyväksyjä	Muutoshistoria
0.1	07.11.2011				Luonnos VIA:n Valda-hakupalvelujen integraatiosta Pera-määrittelyn periaatteita noudattaen
0.2	22.11.2011				Tehty korjauksia katselmoinnin perusteella: muutoksia dokumentin rakenteeseen

**Valtiokonttori**  
Valtion IT-Palvelukeskus

**Liittymän määrittely**  
VIA-BPM-VK-Valda  
VIA

4 (18)

0.2

2011-11-22

2011-11-22

Yleistä

Tämä dokumentti kuvaa liittymän toiminnan

## 1. Hakupalvelut

Valdan Asianhallinnan hakupalveluiden toiminnallisuus

### **Asianhallinta** - (BPMN 1.1 diagram)

Versio: 1.0

Laatija:



## 1.0 Roolit

### 1.1.1 Valda-palvelut

Liittymätoiminnallisuus, joka tarjoaa pääsyn Valda-asiahallintajärjestelmän palveluihin.

## 2. Asiahaku

VIA tarjoaa pääsyn Valdan asianhallinnan hallinnoimiin hakupalveluihin jakautuen asioiden, asiakirjojen ja EAMS-tietojen hakuun sekä binäärimuotoisten asiakirjatiedostojen lataukseen.

Palvelut tarjotaan VIP:n tuottaman yhteisen integraatioalustan kautta, joka vastaa yhteyksistä Valdan eri asiakasjärjestelmien liittämisestä palvelun yhteyteen.

### *Esiehto*

Käyttävän viraston ja Valdan välillä on oltava palvelusopimus valdan asianhallinnan käytöstä. Myös tunnukset ja tietoliikenneavaukset asiakasjärjestelmän ja VIA:n välillä on oltava suoritettuna hakupalvelun toiminnallisuuden mahdollistamiseksi.

### *Jälkiehto*

2011-11-22

VIA on palauttanut kutsujalle vastauksen tai virheen asiakasjärjestelmän välittämälle asia-, asiakirja tai EAMS-haulle tai asiakirjatiedoston lataamiselle.

## 1.1 Roolit

### 2.1.1 Kutsuja

Valdaan VIA:n kautta integroitu asiakasjärjestelmä, joka liittyy Valdaan järjestelmätasolla, ts. on riippuvainen Valdasta ja sen tietorakenteesta.

### 2.1.2 VIA

Valtion integraatioalusta, joka vastaa asiakasjärjestelmien ja Valdan välisestä integraatiosta.

### 2.1.3 Valda

Valdan integraatiopalvelu, joka vastaa liittymisestä varsinaiseen Valda-asianhallintajärjestelmään.

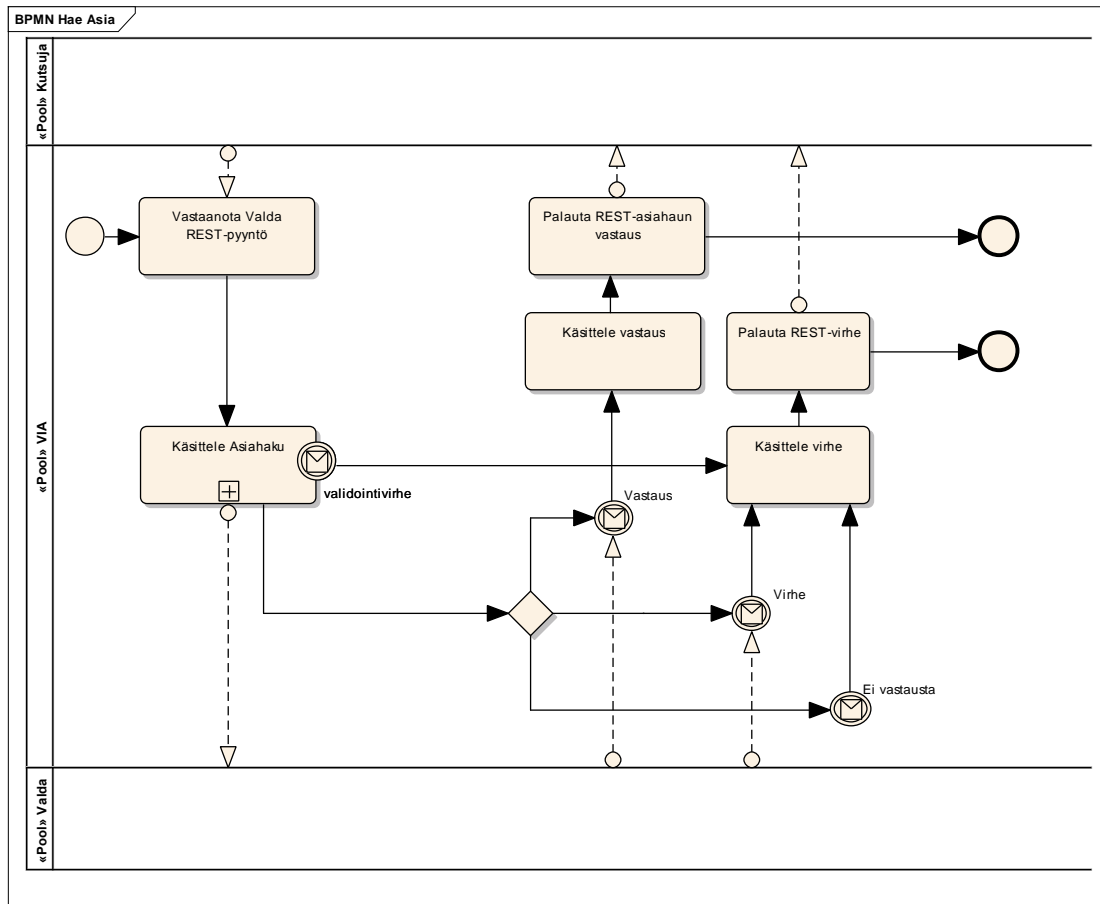
## **Hae Asia** - (BPMN 1.1 diagram)

*Versio:* 1.0

*Laatija:*

Asioihin ja asiakirjoihin liittyvät hakutoiminnot suoritetaan diagrammissa kuvatun logiikan mukaisesti.

2011-11-22



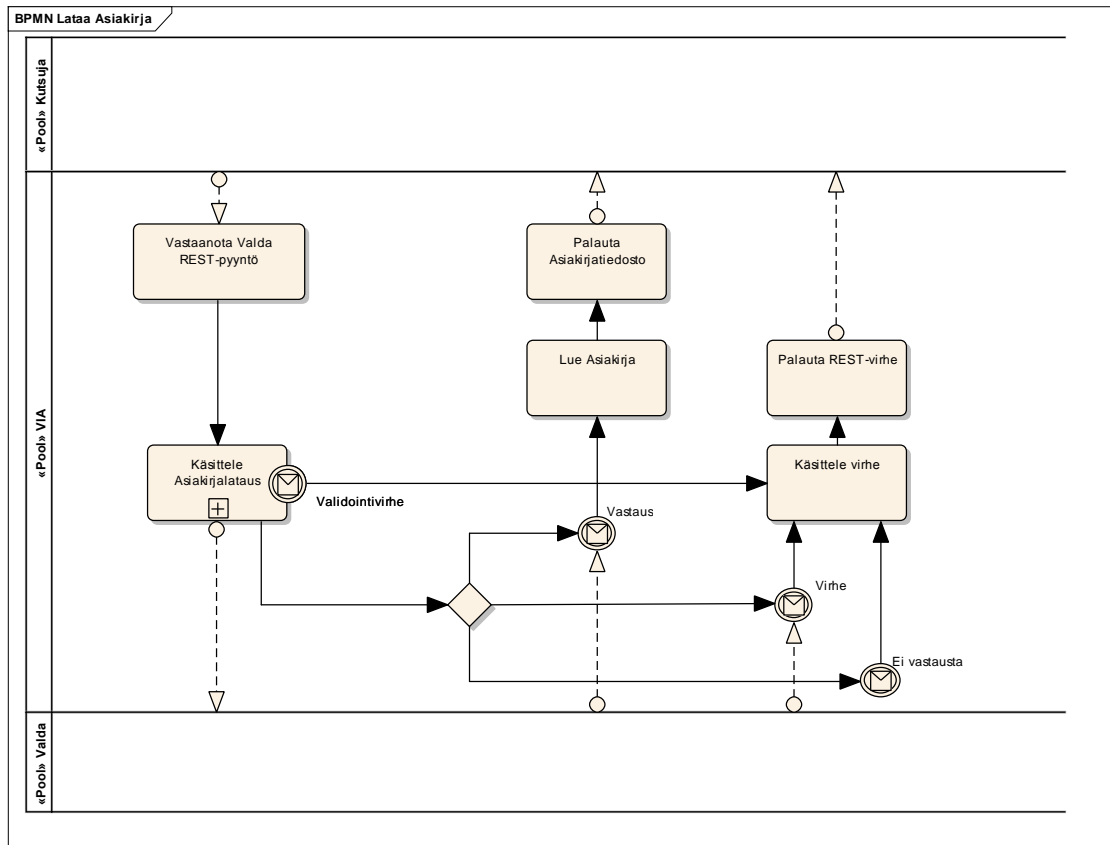
**Lataa Asiakirja** - (BPMN 1.1 diagram)

Versio: 1.0

Laatija:

Asiakirjalataus suoritetaan diagrammissa kuvatun logiikan mukaisesti.

2011-11-22





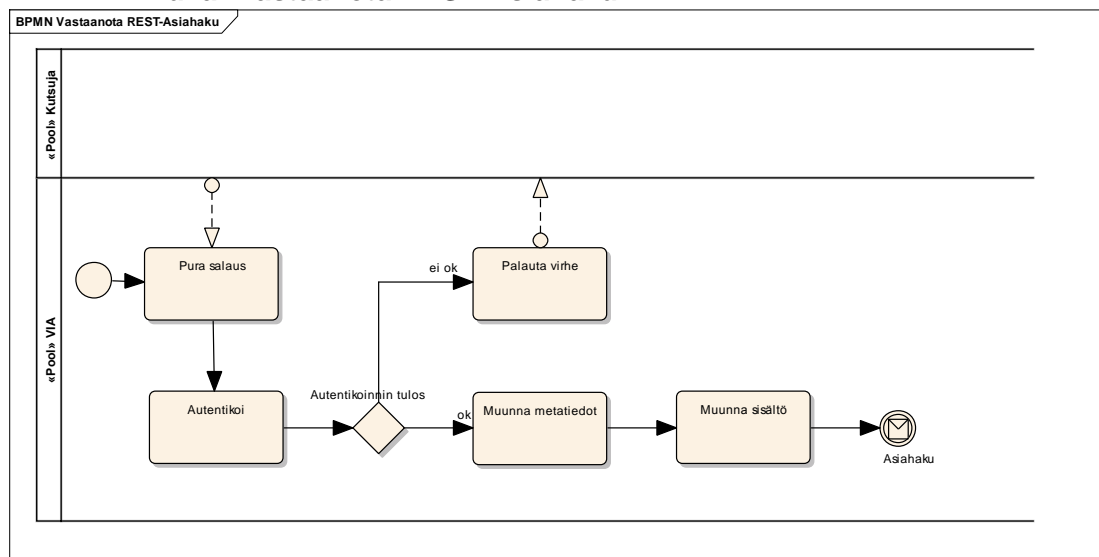
2011-11-22

## 2.2 Vastaa Valda REST-pyyntö

VIA vastaanottaa synkronisen kutsun tarjoamansa Valda-palvelun REST-rajapintaan. VIA purkaa protokollatason salauksen, tunnistaa kutsuvan järjestelmän ja muuntaa viestin kanoniseen Pera SOAP-muotoon.

Vaikkakin REST-tapaan rajapintojen hakutoiminnot suoritetaan yleensä HTTP GET-metodin mukaisella kutsulla, tarjotaan Valdan hakupalvelu POST-metodin avulla mahdollisten hakuparametrien pituusrajoitusten välttämiseksi.

### BPMN 1.1 Kuva: Vastaa REST-Asiahaku



Asiahaun mukana välitetty metadata muunnetaan SOAP-muotoon ja validoidaan pakollisten tietojen osalta. HTTP POST-metodin avulla välitetyt hakuparametrit muunnetaan XML-muotoon.

#### 2.2.1 Pura salaus

VIA:n kuormantasaaja purkaa asiakasjärjestelmän käyttämän SSL-salauksen.

#### 2.2.2 Autentikoi

VIA tunnistaa kutsuvan järjestelmän http basic auth-menetelmällä.

#### 2.2.3 Autentikoinnin tulos

Onnistuneen autentikoinnin tuloksena sanoman prosessointia jatketaan, muussa tapauksessa kutsujalle palautetaan virhe.

2011-11-22

#### 2.2.4 Palauta virhe

Tunnistautumisen epäonnistuessa kutsuvalle järjestelmälle palautetaan virhesanoma, joka sisältää Pera-määrittelyn mukaiset virhetiedot HTTP 401-virhestatuksen.

#### 2.2.5 Validointivirhe

Virheellinen sanoma palautetaan takaisin kutsujalle.

#### 2.2.6 Muunna metatiedot

VIA muuntaa REST-kutsun HTTP-otsakkeessa olevat Pera-metatiedot Pera SOAP-muotoon.

#### 2.2.7 Muunna sisältö

VIA muuntaa REST-tyyppisen POST-kutsun sisältöosassa vastaanotetut hakuparametrit XML-muotoon ja tallentaa ne SOAP-viestin body-osaan.

#### 2.2.8 Asiahaku

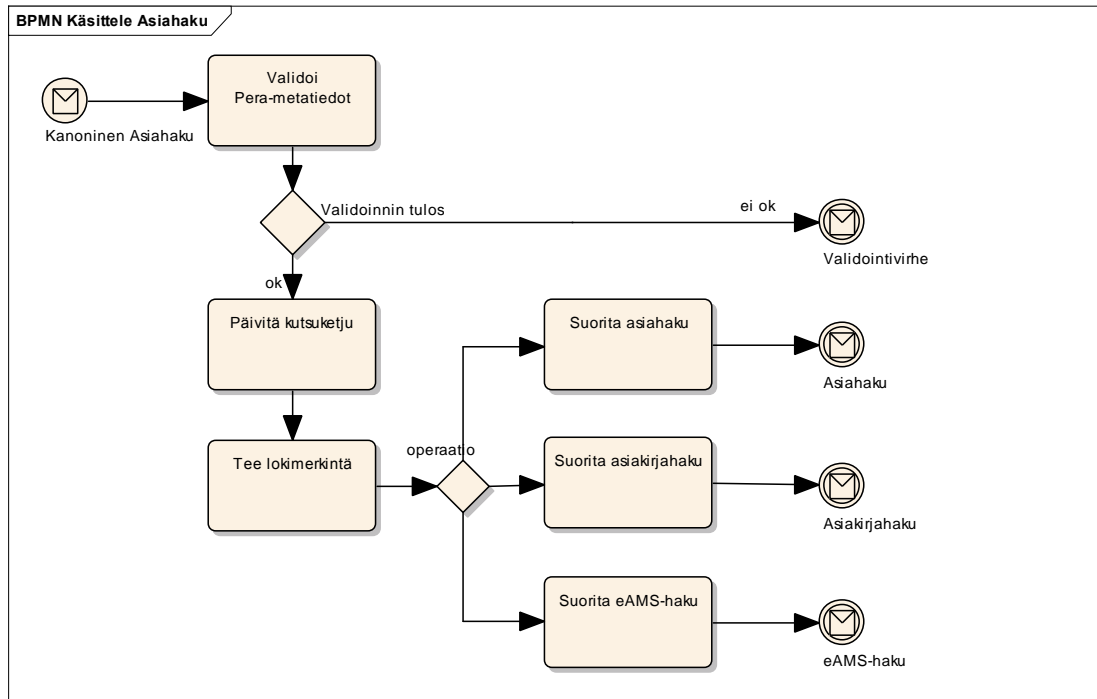
Haku välitetään edelleen VIA:n kanoniseen Valda-hakupalveluun

2011-11-22

## 2.3 Käsittele Asiahaku

VIA lukee kanonisessa muodossa olevan asiahakusanoman, validoi sisällön ja kutsuu sanoman operaation mukaan haluttua Valdan hakuoperaatiota.

### BPMN 1.1 Kuva: Käsittele Asiahaku



VIA vastaanottaa saapuvan pyynnön, käsittelee kutsun mukana tulleen metadatan ja ohjaa haun operaation perusteella oikeaan käsittelyhaaraan.

#### 2.3.1 Kanoninen Asiahaku

Asiahaku VIA:n sisäisesti käyttämässä Pera SOAP-muodossa.

#### 2.3.2 Validoi Pera-metatiedot

VIA Validoi sanoman Pera SOAP-metatiedot pakollisten tietojen osalta.

#### 2.3.3 Validoinnin tulos

VIA jatkaa validin sanoman käsittelyä jatketaan. VIA hylkää sanoman, josta puuttuvat pakolliset metatiedot.

#### 2.3.4 Päivitä kutsuketju

VIA lisää Peran metatietojen kutsuketjutietoihin validoidun viestin kulkeneen

2011-11-22

VIA:n kautta.

### 2.3.5 Tee lokimerkintä

VIA tekee edelleen Valdalle välitettävästä kutsusta lokimerkinnän

### 2.3.6 operaatio

VIA tarkastaa pyynnössä välitetyn operaation; haku reititetään joko asia-, asiakirja- tai eAMS-hakuun.

### 2.3.7 Suorita asiahaku

VIA muuntaa kanonisen sanoman ja sen metatiedot Valdan käyttämään muotoon ja kutsuu Valdan tarjoamaa synkronista REST-asiahakurajapintaa.

Kutsu suoritetaan HTTP(S) POST-pyyntönä. Valda-käyttäjän tunnus ja salasana välitetään Pera-otsikkotiedoissa.

Metadatan mukana välitettävät varsinaiset asiakirjatiedostot liitetään PERA-määritysten mukaisesti Base64-koodattuina osana vastauksen sisältämää XML-dokumenttia.

Asiakokonaisuuksiin tehtävä haku, joka palauttaa haun tulokset

`<ValdaCase>`-elementin sisällä. VIA:n kutsumat operaatiot ovat

2011-11-22

Päätepiste	Kyselyn parametrit	Vastausanoman sisältö
/case	metadata-name, metadata-value, operator, connective (ei pakollinen), max-results (ei pakollinen)	Hakuehdot täyttävien asioiden täydelliset metatiedot
/case/id-only	metadata-name, metadata-value, operator, connective (ei pakollinen), max-results (ei pakollinen)	Hakuehdot täyttävien asioiden OID:t ja nimekkeet
/case/full-metadata	metadata-name, metadata-value, operator, connective (ei pakollinen), max-results (ei pakollinen)	Hakuehdot täyttävien asioiden koko hierarkian (toimenpiteet, asiakirjat) metatiedot
/case/full	metadata-name, metadata-value, operator, connective (ei pakollinen), max-results (ei pakollinen)	Hakuehdot täyttävien asioiden koko hierarkia (toimenpiteet, asiakirjat, asiakirjatiedostot).  PERA-määritysten mukaisesti asiakirjat on liitettävä sanomiin Base64-koodattuina osana vastauksen sisältämää XML- dokumenttia. Dokumenttien sijainti on oltava kuvattuna Valda-metadatan XML- schemassa.

### 2.3.8 Asiahaku

Valda Asiahaku-operaation REST-kutsu.

### 2.3.9 Suorita asiakirjahaku

VIA muuntaa kanonisen sanoman ja sen metatiedot Valdan käyttämään muotoon ja kutsuu Valdan tarjoamaa synkronista REST-asiakirjahakurajapintaa.

Kutsu suoritetaan HTTP(S) POST-pyyntönä. Valda-käyttäjän tunnus ja salasana välitetään Pera-otsikkotiedoissa.

Asiakirjoihin tehtävä haku, joka palauttaa haun tulokset  
<ValdaRecord>-elementin sisällä. VIA:n kutsumat operaatiot ovat

2011-11-22

Päätepiste	Kyselyn parametrit	Vastausanoman sisältö
/record	metadata-name, metadata-value, operator, connective (ei pakollinen), max-results (ei pakollinen)	Hakuehdot täyttävien asiakirjojen täydelliset metatiedot sekä asiakirjoihin liittyvien asioiden ja toimenpiteiden metatiedot
/record/id-only	metadata-name, metadata-value, operator, connective (ei pakollinen), max-results (ei pakollinen)	Hakuehdot täyttävien asiakirjojen OID:t ja nimekkeet sekä asiakirjoihin liittyvien asioiden ja toimenpiteiden OID:t ja nimekkeet
/record/search	search-string, max-results (ei pakollinen)	Sisältöhaakuun täsmäävien asiakirjojen OID:t ja nimekkeet nimekkeet sekä asiakirjoihin liittyvien asioiden ja toimenpiteiden ID:t ja nimekkeet

### 2.3.10 Asiakirjahaku

Valda Asiakirjahaku-operaation REST-kutsu.

### 2.3.11 Suorita eAMS-haku

VIA muuntaa kanonisen sanoman ja sen metatiedot Valdan käyttämään muotoon ja kutsuu Valdan tarjoamaa synkronista REST- tyyppistä eAMS-hakurajapintaa.

Kutsu suoritetaan HTTP(S) POST-pyyntönä. Valda-käyttäjän tunnus ja salasana välitetään Pera-otsikkotiedoissa.

eAMS-tietoihin tehtävä haku, joka palauttaa haun tulokset **<eAMS>**-elementin sisällä. VIA:n kutsuma operaatio on

Päätepiste	Kyselyn parametrit	Vastausanoman sisältö
/eams	Version	eAMS-rakenne

### 2.3.12 eAMS-haku

Valda eAMS-operaation REST-kutsu.

2011-11-22

## 2.4 Vastaus

VIA käsittää kyselyn onnistuneen ilman virheitä, kun vastauksen HTTP-koodi osoittaa viestin käsittelyn toimineen normaaliksi (2xx-koodit).

## 2.5 Käsittele vastaus

VIA olettaa palautuneen vastauksen olevan Pera-määritysten mukaisessa muodossa, muuntaa sanoman REST-muodosta VIAN sisäisesti käyttämään Pera SOAP-muotoon ja tekee paluuvastauksen perusteella tarvittavat lokimerkinnät.

## 2.6 Palauta REST-asiahaun vastaus

Vastaus sisältäen viestiin liittyvät metatiedot muunnetaan REST-muotoon ja palautetaan kutsun tehneelle asiakasjärjestelmälle.

2011-11-22

## 2.7 Käsittele Asiakirjalataus

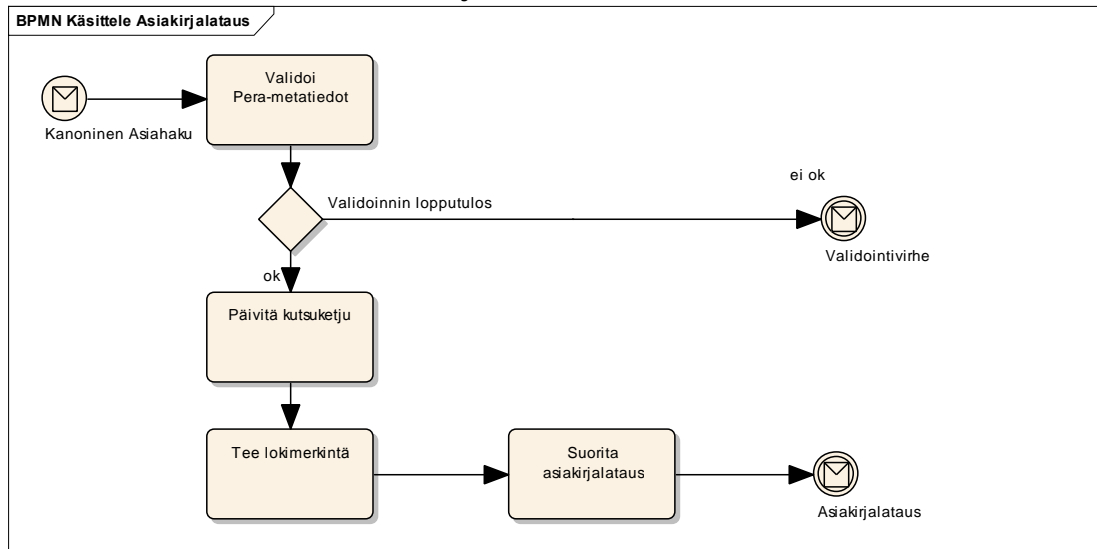
VIA lukee kanonisessa muodossa olevan asiakirjalataussanoman, validoi sisällön ja kutsuu Valdan latausoperaatiota.

Jos asiakasjärjestelmä on välittänyt tiedoston lataamiseen liittyviä http-otsikkotietoja (byte range-tiedot), välitetään ne eteenpäin Valdan asiakirjalataus-palvelulle. VIA ei kuitenkaan pakota tai ota kantaa siihen, että tuetaanko otsaketietoja.

### 2.7.1 Kanoninen Asiahaku

Asiahaku VIA:n sisäisesti käyttämässä Pera SOAP-muodossa.

### BPMN 1.1 Kuva: Käsittele Asiakirjalataus



Asiakirjalatauksen toimintaperiaate.

### 2.7.2 Validoi Pera-metatiedot

VIA Validoi sanoman Pera SOAP-metatiedot pakollisten tietojen osalta.

### 2.7.3 Validoinnin lopputulos

VIA jatkaa validin sanoman käsittelyä jatketaan. VIA hylkää sanoman, josta puuttuvat pakolliset metatiedot.



2011-11-22

#### 2.7.4 Validointivirhe

Virheellinen sanoma palautetaan takaisin kutsujalle.

#### 2.7.5 Päivitä kutsuketju

VIA lisää Peran metatietojen kutsuketjutietoihin validoidun viestin kulkeneen VIA:n kautta.

#### 2.7.6 Tee lokimerkintä

VIA tekee edelleen Valdalle välitettävästä kutsusta lokimerkinnän

#### 2.7.7 Suorita asiakirjalataus

VIA muuntaa kanonisen sanoman ja sen metatiedot Valdan käyttämään muotoon ja kutsuu Valdan tarjoamaa synkronista REST-tyyppistä Asiakirjalataus-operaatiota.

Kutsu suoritetaan HTTP(S) POST-pyyntönä. Valda-käyttäjän tunnus ja salasana välitetään Pera-otsikkotiedoissa.

Jos asiakasjärjestelmä on välittänyt tiedoston lataamiseen liittyviä http-otsikkotietoja (byte range-tiedot), välitetään ne eteenpäin Valdan asiakirjalataus-palvelulle. VIA ei kuitenkaan pakota tai ota kantaa siihen, että tuetaanko otsaketietoja.

Yksittäisen tiedoston palauttava haku, joka palauttaa haun tulokset stream-muodossa, jossa headerin mime-tyyppi kertoo ladattavan tiedoston muodon. VIA:n kutsuma operaatio on

Päätepiste	Kyselyn parametrit	Vastaussanoman sisältö
/record/fetch	Oid	Asiakirjatiedosto

#### 2.7.8 Asiakirjalataus

Valda Asiakirjalataus-operaation REST-kutsu.

2011-11-22

## 2.8 Lue Asiakirja

VIA lukee Valdan palauttaman vastauksen stream-muodossa. Sisällön mime-tyyppi välitetään eteenpäin kutsujalle.

## 2.9 Palauta Asiakirjatiedosto

Pera-metatiedot muutetaan REST-muotoon http-headereihin ja ladatun asiakirjan stream ja mime-tyyppi palautetaan asiakasjärjestelmälle.

## 2.10 Virhe

REST-kutsun virhetapauksissa (HTTP-koodit 4XX-5XX) VIA:n sovellusalusta ohjaa viestin käsittelyn automaattisesti virhekäsittelyhaaraan.

## 2.11 Ei vastausta

Jos VIA ei saa palvelimeen yhteyttä tai vastauksen odottelu aikakatkaistaan, ohjataan viestin käsittely automaattisesti virhekäsittelyhaaraan.

## 2.12 Käsittele virhe

VIA olettaa palautuneen virheen olevan Pera-määritysten mukaisessa muodossa, jos se on välitetty Valdan integraatiopalvelun logiikkakerroksesta. Tällöin VIA muuntaa virheen REST-muodosta VIA:n sisäisesti käyttämään Pera SOAP-muotoon.

VIA tekee palautuneen virheen perusteella tarvittavat lokimerkinnot taustajärjestelmän virheen tai Pera SOAP-metatiedon perusteella.

## 2.13 Palauta REST-virhe

Virhe sisältäen viestiin liittyvät metatiedot muunnetaan REST-muotoon ja palautetaan kutsun tehneelle asiakasjärjestelmälle.