

GeVal (generieke validatie) service

GeVal is bedoeld als een generieke service voor specifieke validaties. Momenteel biedt GeVal de volgende soorten validaties aan:

- e-mail voor de controle van e-mailadressen

Clients sturen een generiek gestructureerd vraagbericht naar de web service met daarin één of meer te valideren gegevens. Per te valideren gegeven wordt aangegeven welk type validatie uitgevoerd dient te worden. Indien de web service probleemloos de gevraagde validaties heeft kunnen verrichten, krijgen de clients een antwoordbericht retour met daarin per gevalideerd gegeven het resultaat van de validatie.

Het generieke koppelvlak onderkent drie mogelijke uitkomsten:

- goed
- fout
- ambivalent

De uitkomsten 'goed' en 'fout' spreken voor zich. De uitkomst 'ambivalent' is gereserveerd voor situaties waarin niet zonder meer vast te stellen is dat het resultaat van de validatie als 'goed' dan wel als 'fout' bestempeld kan worden. In deze situaties wordt het aan de clients overgelaten om het eindoordeel te vellen:

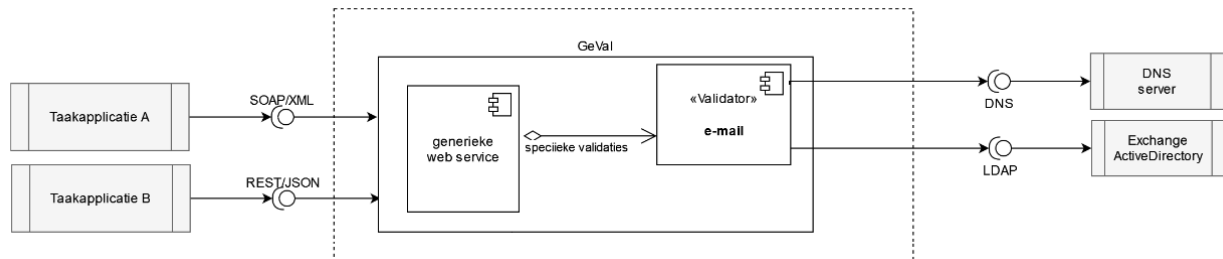
- clients die als definitie "'fout' staat gelijk aan 'niet goed'" hanteren, zullen de uitkomst 'ambivalent' als een 'fout' uitkomst behandelen.
- clients die als definitie "'goed' staat gelijk aan 'niet fout'" hanteren, zullen de uitkomst 'ambivalent' als een 'goed' uitkomst behandelen.

Ter verduidelijking van de uitkomsten biedt het generieke koppelvlak per validatie ook nog de mogelijkheid om specifieke detailbevindingen plus een tekstuele toelichting te retourneren.

Koppelvlakken

GeVal biedt cliëntsystemen twee koppelvlakken aan voor de uitvoering van validaties:

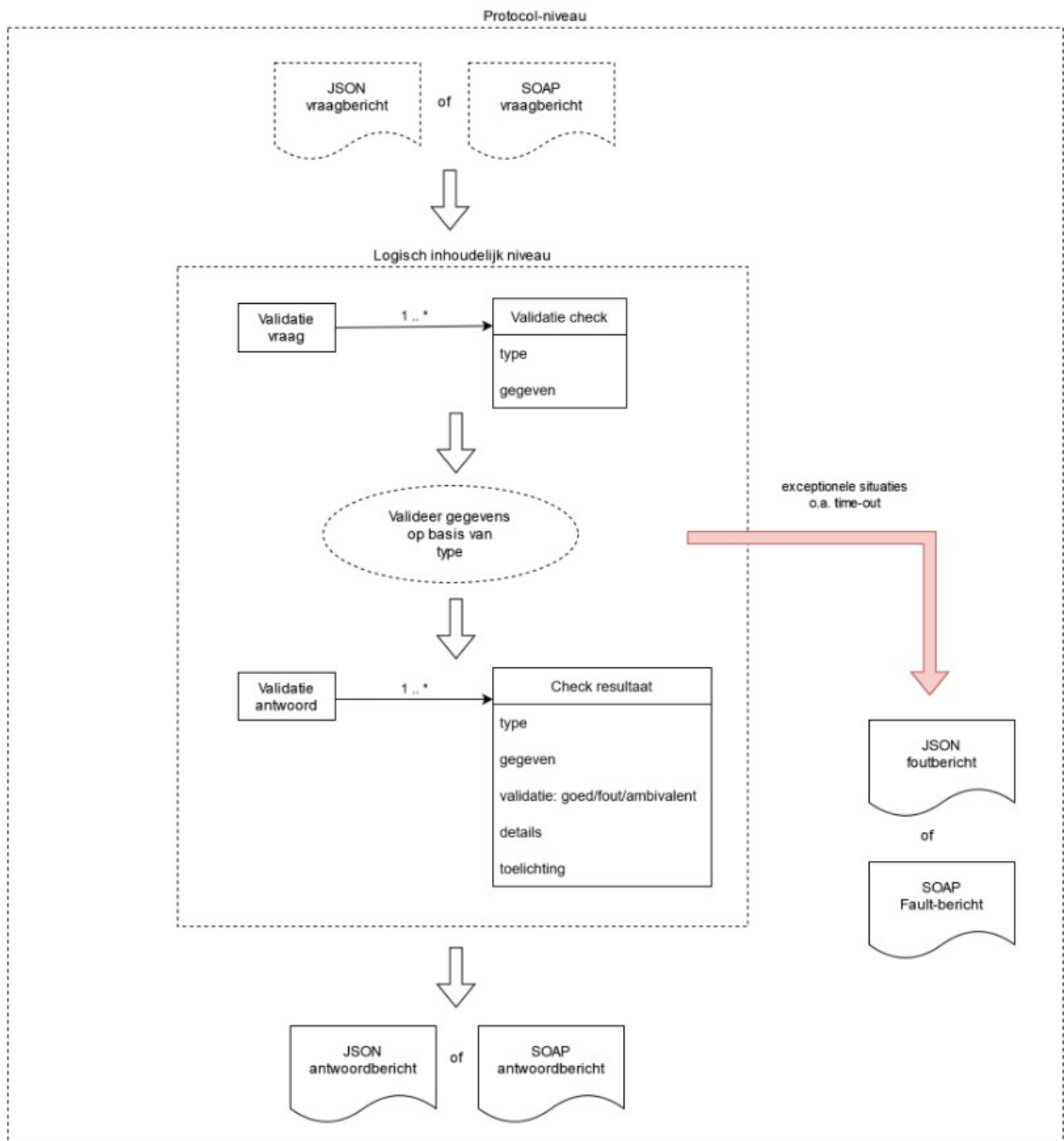
- XML-gebaseerde SOAP web service
- JSON-gebaseerde RESTful web service



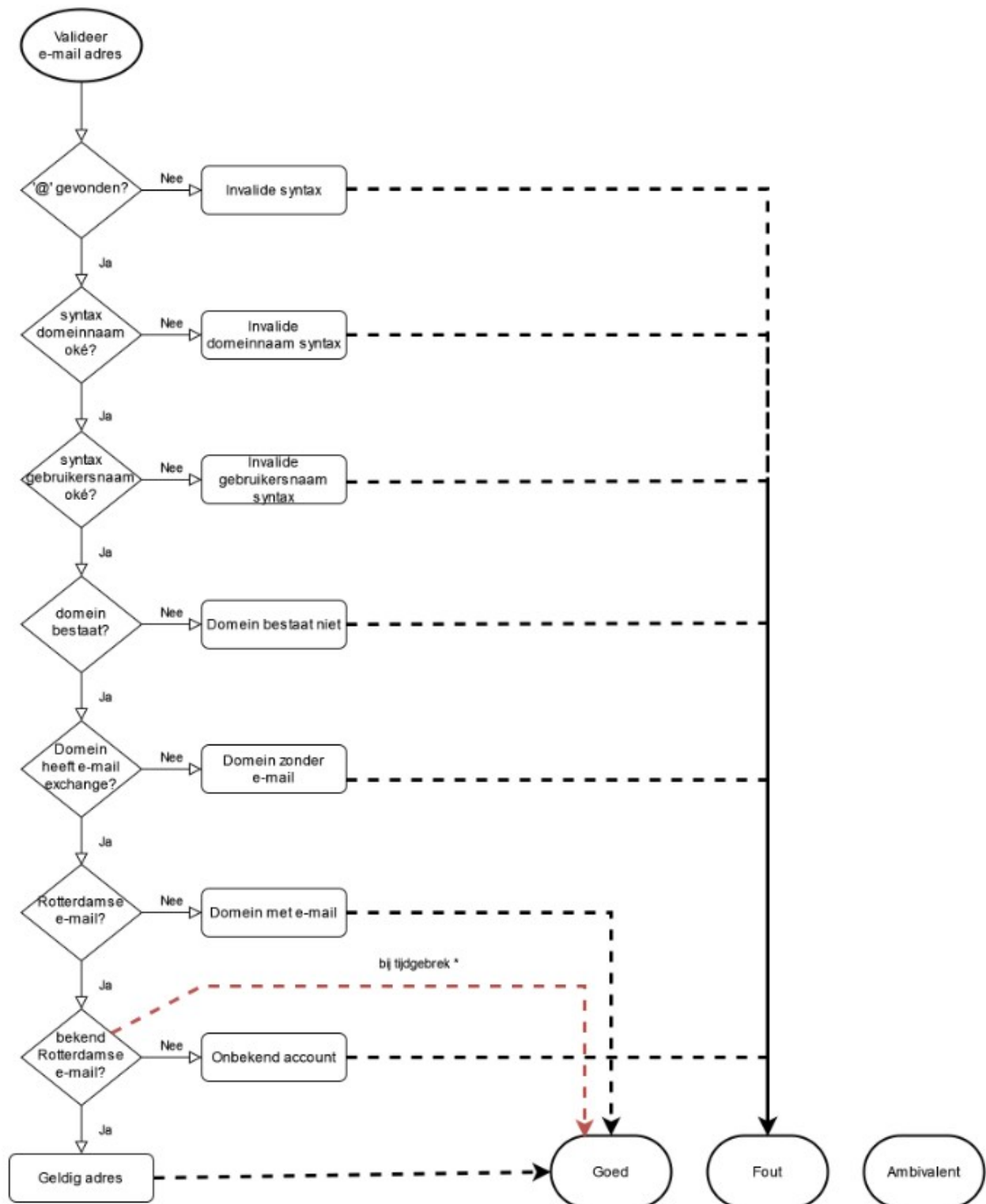
De SOAP specificatie is op te vragen met '/wsdl'; bijvoorbeeld <http://localhost:8080/geval/wsdl>

De OpenAPI specificatie is op te vragen met '/yaml'; bijvoorbeeld <http://localhost:8080/geval/yaml>

Beide koppelvlakken zijn qua inhoudelijke werking equivalent. Onderstaande diagram geeft een schematisch overzicht van de gelaagde werking onderscheiden naar protocol-gerelateerde aspecten en inhoudelijke verwerkingsgerelateerde aspecten.



Validatie van e-mailadressen



Onderstaande tabel geeft een opsomming van de mogelijke validatie-bevindingen.

Detail code	Omschrijving	Validatie resultaat
INVALIDE_SYNTAX	Invalide adres omdat '@' ontbreekt of omdat er meerdere '@' aanwezig zijn	fout
INVALIDE_SYNTAX_GEBRUIKER	Gebruiker-deel van adres is invalide	fout
INVALIDE_SYNTAX_DOMEIN	Domein-deel van adres is invalide	fout
DOMEIN_BESTAAT_NIET	Het domein bestaat niet omdat er geen DNS A-record met een IP-adres is gevonden	fout
DOMEIN_ZONDER_EMAIL	Er is geen DNS MX-record gevonden voor het domein	fout
DOMEIN_MET_EMAIL	Domein accepteert e-mails	goed
ONBEKEND_ACCOUNT	E-mail account van gebruiker is niet bekend	fout
GELDIG_ADRES	Het e-mailadres bestaat	goed
TIJDGEBREK*	Vanwege tijdgebrek, d.w.z. een dreigende time-out, is de validatie ingekort	goed

Configuratie

Het bestand 'application.properties' bevat de volgende instellingen

Instelling	Toelichting
server.servlet.context-path	Root context van service
server.port	Poortnummer van service
geval.log.requests	'true' of 'false' voor loggen van de payload
geval.log.flows	'true' of 'false' voor loggen van de verwerkingsstappen
geval.log.payload-limit	Maximum omvang van gelogde payload
geval.timeoutMs	Timeout instelling in milliseconden voor de maximale verwerkingstijd
geval.max.checks	Maximum aantal checks per bevraging
geval.external.url	Publieke externe URL van dit endpoint voor opname in de op te vragen WSDL
ldap.endpoint	Adres van LDAP server
ldap.userDn	Distinguished name van LDAP account
ldap.password	Wachtwoord van LDAP account
ldap.users.baseDn	Base DN
ldap.email.filter	LDAP filter voor bekende e-mailadressen waarbij de tekst "%emailAdres%" vervangen wordt door het te valideren e-mailadres

Voorbeeld

```
server.servlet.context-path=/service/geval
server.port=8080

geval.log.requests=true
geval.log.payload-limit=500
geval.log.flows=true

geval.max.checks=10

# Tijdsinterval in milliseconden voordat er time-out optreedt
geval.timeoutMs=1500

geval.external.url=http://localhost:8080
geval.my-org.domain=my-org.nl

# Instellingen voor LDAP server met emailadressen van eigen organisatie
ldap.endpoint=ldaps://my-org.nl:636
ldap.userDn=CN=test,CN=idm,DC=ad,DC=ontwikkel,DC=my-org,DC=nl
ldap.password=geheim
ldap.users.baseDn=CN=test,DC=ontwikkel,DC=my-org,DC=nl
ldap.email.filter=(&(objectclass=person)(mail=%emailAdres%))

spring.main.allow-bean-definition-overriding=true
#logging.level.org.apache.http=DEBUG
#logging.level.org.springframework=DEBUG
```

Voorbeeldberichten

JSON vraagbericht met meerdere e-mailadres validaties

```
{
  "procescode": "taakapplicatie" ,
  "checks": [
    {
      "type": "e-mail" ,
      "gegeven": "gebruiker-at-rotterdam.nl"
    } ,
    {
      "type": "e-mail" ,
      "gegeven": "g..bruiker@rotterdam.nl"
    } ,
    {
      "type": "e-mail" ,
      "gegeven": "gebruiker@rotterdam"
    } ,
    {
      "type": "e-mail" ,
      "gegeven": "gebruiker@rot456terdam.uk"
    } ,
    {
      "type": "e-mail" ,
      "gegeven": "gebruiker@rotterdam.uk"
    } ,
    {
      "type": "e-mail" ,
      "gegeven": "gebruiker@gmail.com"
    } ,
    {
      "type": "e-mail" ,
      "gegeven": "g.e.bruiker@rotterdam.nl"
    } ,
    {
      "type": "e-mail" ,
      "gegeven": "info@rotterdam.nl"
    }
  ]
}
```

JSON antwoordbericht met meerdere e-mailadres validaties

```
{
  "checks": [
    {
      "type": "e-mail" ,
      "gegeven": "gebruiker-at-rotterdam.nl" ,
      "validatie": "fout" ,
      "details": [
        "INVALIDE_SYNTAX"
      ]
    } ,
    {
      "type": "e-mail" ,
      "gegeven": "g..bruiker@rotterdam.nl" ,
      "validatie": "fout" ,
      "details": [
        "INVALIDE_SYNTAX_GEBRUIKER"
      ]
    } ,
    {
      "type": "e-mail" ,
      "gegeven": "gebruiker@rotterdam" ,
      "validatie": "fout" ,
      "details": [
        "INVALIDE_SYNTAX_DOMEIN"
      ]
    } ,
    {
      "type": "e-mail" ,
      "gegeven": "gebruiker@rot456terdam.uk" ,
      "validatie": "fout" ,
      "details": [
        "DOMEIN_BESTAAT_NIET"
      ]
    } ,
    {
      "type": "e-mail" ,
      "gegeven": "gebruiker@rotterdam.uk" ,
      "validatie": "fout" ,
      "details": [
        "DOMEIN_ZONDER_EMAIL"
      ]
    } ,
    {
      "type": "e-mail" ,
      "gegeven": "gebruiker@gmail.com" ,
      "validatie": "goed" ,
      "details": [
        "DOMEIN_MET_EMAIL"
      ]
    } ,
    {
      "type": "e-mail" ,
      "gegeven": "g.e.bruiker@rotterdam.nl" ,
      "validatie": "fout" ,
      "details": [
        "ONBEKEND_ACCOUNT"
      ]
    } ,
    {
      "type": "e-mail" ,
      "gegeven": "info@rotterdam.nl" ,
      "validatie": "goed" ,
      "details": [
        "GELDIG_ADRES"
      ]
    }
  ]
}
```


SOAP vraagbericht met meerdere e-mailadres validaties

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soap:Body>
    <v1:GevalVraag xmlns:v1="http://xmlns.rotterdam.nl/geval/operations/v1"
      xmlns:v11="http://xmlns.rotterdam.nl/geval/v1">
      <v1:Procescode>taakapplicatie</v1:Procescode>
      <!--1 or more repetitions:-->
      <v1:Check>
        <v11:Type>e-mail</v11:Type>
        <v11:Gegeven>gebruiker-at-rotterdam.nl</v11:Gegeven>
      </v1:Check>
      <v1:Check>
        <v11:Type>e-mail</v11:Type>
        <v11:Gegeven>g..bruiker@rotterdam.nl</v11:Gegeven>
      </v1:Check>
      <v1:Check>
        <v11:Type>e-mail</v11:Type>
        <v11:Gegeven>gebruiker@rotterdam</v11:Gegeven>
      </v1:Check>
      <v1:Check>
        <v11:Type>e-mail</v11:Type>
        <v11:Gegeven>gebruiker@rot456terdam.uk</v11:Gegeven>
      </v1:Check>
      <v1:Check>
        <v11:Type>e-mail</v11:Type>
        <v11:Gegeven>gebruiker@rotterdam.uk</v11:Gegeven>
      </v1:Check>
      <v1:Check>
        <v11:Type>e-mail</v11:Type>
        <v11:Gegeven>gebruiker@gmail.com</v11:Gegeven>
      </v1:Check>
      <v1:Check>
        <v11:Type>e-mail</v11:Type>
        <v11:Gegeven>g.e.bruiker@rotterdam.nl</v11:Gegeven>
      </v1:Check>
      <v1:Check>
        <v11:Type>e-mail</v11:Type>
        <v11:Gegeven>info@rotterdam.nl</v11:Gegeven>
      </v1:Check>
    </v1:GevalVraag>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

SOAP antwoordbericht met meerdere e-mailadres validaties

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <soap:Body>
    <ns2:GevalAntwoord xmlns="http://xmlns.rotterdam.nl/geval/v1"
xmlns:ns2="http://xmlns.rotterdam.nl/geval/operations/v1"
xmlns:ns3="http://rotterdam.nl/schemas/identify/2.0/">
      <ns2:CheckResult>
        <Type>e-mail</Type>
        <Gegeven>gebruiker-at-rotterdam.nl</Gegeven>
        <Validatie>fout</Validatie>
        <Detail>INVALIDE_SYNTAX</Detail>
      </ns2:CheckResult>
      <ns2:CheckResult>
        <Type>e-mail</Type>
        <Gegeven>g..bruiker@rotterdam.nl</Gegeven>
        <Validatie>fout</Validatie>
        <Detail>INVALIDE_SYNTAX_GEBRUIKER</Detail>
      </ns2:CheckResult>
      <ns2:CheckResult>
        <Type>e-mail</Type>
        <Gegeven>gebruiker@rotterdam</Gegeven>
        <Validatie>fout</Validatie>
        <Detail>INVALIDE_SYNTAX_DOMEIN</Detail>
      </ns2:CheckResult>
      <ns2:CheckResult>
        <Type>e-mail</Type>
        <Gegeven>gebruiker@rot456terdam.uk</Gegeven>
        <Validatie>fout</Validatie>
        <Detail>DOMEIN_BESTAAT_NIET</Detail>
      </ns2:CheckResult>
      <ns2:CheckResult>
        <Type>e-mail</Type>
        <Gegeven>gebruiker@rotterdam.uk</Gegeven>
        <Validatie>fout</Validatie>
        <Detail>DOMEIN_ZONDER_EMAIL</Detail>
      </ns2:CheckResult>
      <ns2:CheckResult>
        <Type>e-mail</Type>
        <Gegeven>gebruiker@gmail.com</Gegeven>
        <Validatie>goed</Validatie>
        <Detail>DOMEIN_MET_EMAIL</Detail>
      </ns2:CheckResult>
      <ns2:CheckResult>
        <Type>e-mail</Type>
        <Gegeven>g.e.bruiker@rotterdam.nl</Gegeven>
        <Validatie>fout</Validatie>
        <Detail>ONBEKEND_ACCOUNT</Detail>
      </ns2:CheckResult>
      <ns2:CheckResult>
        <Type>e-mail</Type>
        <Gegeven>info@rotterdam.nl</Gegeven>
        <Validatie>goed</Validatie>
        <Detail>GELDIG_ADRES</Detail>
      </ns2:CheckResult>
    </ns2:GevalAntwoord>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```