



Assure Pay
we manage your payments

REST Implementatie

Versie 0.99

iDEAL



Inhoudsopgave

REST 3
DirectoryRequest 4
StatusRequest 6
TransactionRequest..... 8
ErrorResponse 10
ReturnURL 11
CallbackURL 12
Appendix Foutcodes 13

REST

De REST methoden kunnen worden aangeroepen met onderstaande URL:
<https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/...>

De puntjes dienen vervangen te worden door een REST methode.

Volgende REST methoden zijn aanwezig:

1. DirectoryRequest: het opvragen van de aangesloten banken;
2. StatusRequest: het opvragen van de status van een transactie;
3. TransactionRequest: het opvragen van de URL voor het starten van een iDEAL transactie.

In de volgende hoofdstukken zullen bovengenoemde REST methoden verder worden toegelicht.

Ook zijn er afzonderlijke variabelen/parameters voor het verrichten van een iDEAL transactie, namelijk merchantid en merchantkey.

Deze zijn momenteel nog gevuld met respectievelijk gebruikersnaam (e-mail) en wachtwoord benodigd voor aanmelding bij het beheer/managementportaal van Assure Pay.

Hiermee wordt bereikt dat afzonderlijke ontwikkelaars geen toegang kunnen krijgen tot het beheer/managementportaal en kan de merchantid gevuld worden met iets anders dan een e-mail adres.

Indien tijdens een request een foutieve situatie optreedt wordt dit middels een ErrorResponse gemeld.

Voorbeelden kennen volgende waarden voor merchantid en merchantkey:

merchantid=0123456

merchantkey=b36d8259346eaddb3c03236b37ad3a1d7a67cec6

DirectoryRequest

De volledige aanroep ziet er als volgt uit:

```
https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/DirectoryRequest
```

of:

```
https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/DirectoryRequest?test=
```

Met DirectoryRequest kunnen de aangesloten iDEAL banken worden opgevraagd.

De uitvoer ziet er als volgt uit:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<directoryresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <directory>
    <issuer>
      <issuerid>01</issuerid>
      <issuername>ABN Amro Bank</issuername>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>02</issuerid>
      <issuername>ASN Bank</issuername>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>03</issuerid>
      <issuername>Fortis</issuername>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>04</issuerid>
      <issuername>Friesland Bank</issuername>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>05</issuerid>
      <issuername>ING</issuername>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>06</issuerid>
      <issuername>Rabobank</issuername>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>07</issuerid>
      <issuername>SNS Bank</issuername>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>08</issuerid>
      <issuername>SNS Regio Bank</issuername>
    </issuer>
    <issuer>
      <issuerid>09</issuerid>
      <issuername>Triodos Bank</issuername>
    </issuer>
  </directory>
</directoryresponse>
```

Indien de querystring "?test=" voorkomt, dan ziet de uitvoer er als volgt uit:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<directoryresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <directory>
    <issuer>
      <issuerid>99</issuerid>
      <issuername>AP Bank (test)</issuername>
    </issuer>
  </directory>
</directoryresponse>
```

Hiermee wordt de bank verkregen welke gebruikt kan worden om de simulatie omgeving mee te benaderen.

StatusRequest

Met de methode StatusRequest kan de status van een iDEAL transactie worden opgevraagd.

Naast de status wordt alle relevante data met betrekking tot de iDEAL transactie geretourneerd.

GET Syntax:

```
https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/StatusRequest?trxid=...&shopid=...&merchantid=...&sha1=...
```

GET/POST parameters:

- **trxid**: de Transaction ID van de iDEAL transactie;
- **shopid**: (nabije toekomst) de unieke ID van de webshop.
- **merchantid**: de ID van de aansluiting;
- **sha1**: de SHA1 waarde van trxid/shopid/merchantid/merchantkey;

De uitvoer ziet er als volgt uit:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<statusresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <transaction>
    <trxid>TransactionID</trxid>
    <status>Status</status>
    <amount>Bedrag in centen</amount>
    <purchaseid>Kenmerk</purchaseid>
    <description>Omschrijving</description>
    <entrancecode>EntranceCode</entrancecode>
    <timestamp>Tijdstip</timestamp>
    <consumername>Naam rekeninghouder</consumername>
    <consumeraccount>Bankrekening</consumeraccount>
    <consumercity>Plaats rekening</consumercity>
  </transaction>
  <signature>
    <sha1>SHA1 trxid + status + amount + purchaseid + entrancecode +
      consumeraccount + merchantid + merchantkey</sha1>
  </signature>
</statusresponse>
```

Voorbeeld van een StatusRequest (GET)

```
https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/StatusRequest?trxid=0050000513407955&shopid=&merchantid=0123456&sha1=03fa4fda5cacfe5e2ba123a47690d99f07c6fbd1
```

De waarde voor sha1 wordt als volgt bepaald:

```
sha1("00500005134079550123456b36d8259346eaddb3c03236b37ad3a1d7a67cec6")
```

Voorbeeld van de geretourneerde XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<statusresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <transaction>
    <trxid>0050000513407955</trxid>
    <status>Success</status>
    <amount>1000</amount>
    <purchaseid>123456789</purchaseid>
    <description>Bestelling webshop.nl</description>
    <entrancecode>uniqueentrance</entrancecode>
    <timestamp>2010-05-01 22:12:54.254</timestamp>
    <consumername>Naam</consumername>
    <consumeraccount>0123456789</consumeraccount>
    <consumercity>Plaats</consumercity>
  </transaction>
  <signature>
    <sha1>8766258cf3bd60e32913267bc1ea331de8a71b9e</sha1>
  </signature>
</statusresponse>
```

De waarde voor sha1 wordt als volgt bepaald:

```
sha1("0050000513407955Success1000123456789uniqueentrance01234567890123456b36d8259346eadb3c03236b37ad3a1d7a67cec6")
```

en kan gebruikt worden om de authenticiteit van het XML bericht te valideren.

TransactionRequest

Met de REST methode TransactionRequest kan een iDEAL transactie geïnitieerd worden.

GET Syntax:

`https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/TransactionRequest?shopid=...&merchantid=...&purchaseid=...&amount=...&entrancecode=...&description=...&issuerid=...&returnurl=...&callbackurl=...&sha1=...`

GET/POST parameters:

- shopid: (nabije toekomst) de unieke ID van de webshop;
- merchantid: de ID van de aansluiting;
- purchaseid: het betalingskenmerk, maximaal 16 posities;
- amount: het bedrag in centen;
- issuerid: de ID van de gekozen bank, zie DirectoryRequest;
- entrancecode: de entrancecode wordt ook geretourneerd in de returnurl voor interne controle, maximaal 40 posities. Indien niet ingevuld zal hiervoor purchaseid worden ingevuld (indien mogelijk, spaties zijn niet toegestaan voor entrancecode, wel voor purchaseid);
- description: de omschrijving van de aankoop, maximaal 32 posities. Indien niet ingevuld zal de omschrijving worden genomen zoals ingevuld in het beheer/management portaal. Indien daar omschrijving altijd gebruiken is aangevinkt zal deze altijd worden toegepast;
- returnurl: de URL waar naar wordt geretourneerd na "normaal" verloop van de iDEAL transactie;
- callbackurl: de URL waar, na maximaal 15 minuten, de status wordt gemeld van een iDEAL transactie welke niet "normaal" afloopt (of browser gesloten of doorgebrowsed direct na iDEAL transactie);
- sha1: de SHA1 waarde van purchaseid/entrancecode/amount/shopid/merchantid/merchantkey;

De uitvoer ziet er als volgt uit:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactionrequest xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <transaction>
    <issuerurl>IssuerURL</issuerurl>
    <trxid>TransactionID</trxid>
  </transaction>
  <signature>
    <shal>SHA1 trxid + issuerurl + merchantid + merchantkey</shal>
  </signature>
</transactionrequest>
```

De waarde van issuerurl wordt urlencoded aangeleverd en dient redirected te worden om de iDEAL transactie met de bank te starten.

Voorbeeld van een TransactionRequest (GET):

```
https://www.sisow.nl/Sisow/iDeal/RestHandler.ashx/TransactionRequest?shopid=&merchantid=0123456&purchaseid=123456789&amount=1000&issuerid=06&entrancecode=uniqueentrance&description=Bestelling
webshop.nl&returnurl=http%3a%2f%2fwww.webshop.nl&callbackurl=http%3a%2f%2fwww.webshop.nl%2f/callback&sha1=cb2461bd40ed1a77a6d837a560bfc3e03d6c3c
```

De waarde voor sha1 wordt als volgt bepaald:

```
sha1("123456789uniqueentrance10000123456b36d8259346eaddb3c03236b37ad3a1d7a67cec6")
```

Voorbeeld van de geretourneerde XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<transactionrequest xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <transaction>
    <issuerurl>https%3a%2f%2fbetalen.rabobank.nl%2fide%2fide.cgi%3fx009%3dBETAAL%26X010%3d20%26X015%3d%26V020%3d0050000513599081%26V022%3d01%26V021%3d9470173121213998</issuerurl>
    <trxid>0050000513599081</trxid>
  </transaction>
  <signature>
    <sha1>10bc163e9cb2050297514ad4db320ec1a16074d4</sha1>
  </signature>
</transactionrequest>
```

De waarde voor sha1 wordt als volgt bepaald:

```
sha1("0050000513599081https%3a%2f%2fbetalen.rabobank.nl%2fide%2fide.cgi%3fx009%3dBETAAL%26X010%3d20%26X015%3d%26V020%3d0050000513599081%26V022%3d01%26V021%3d94701731212139980123456b36d8259346eaddb3c03236b37ad3a1d7a67cec6")
```

en kan gebruikt worden om de authenticiteit van het XML bericht te valideren.

ErrorResponse

Indien een fout optreedt wordt dat in volgende boodschap geretourneerd:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<errorresponse xmlns="https://www.sisow.nl/Sisow/REST" version="1.0.0">
  <error>
    <errorcode>TA....</errorcode>
    <errormessage>Foutmelding</errormessage>
  </error>
</errorresponse>
```

ReturnURL

Nadat een iDEAL transactie "normaal" verlopen is en teruggekeerd wordt naar de webwinkel gebeurt dit naar de opgegeven returnurl.

De returnurl wordt nog aangevuld met een querystring. Deze querystring bevat de volgende GET parameters:

- trxid: de iDEAL transaction id;
- ec: de opgegeven entrancecode;
- status: de status van de iDEAL transactie. Volgende waardes zijn mogelijk:
 - Success: een succesvolle iDEAL transactie;
 - Expired: de iDEAL transactie is verlopen (de geldigheid van een iDEAL transactie wordt ingesteld op 5 minuten);
 - Cancelled: de iDEAL transactie is geannuleerd;
 - Failure: een interne iDEAL fout heeft zich voorgedaan;
- sha1: de SHA1 waarde van trxid/ec/status/merchantid/merchantkey. Hiermee kan de authenticiteit van de melding worden gecontroleerd.

Voorbeeld van een ReturnURL:

`http://www.webshop.nl?trxid=0050000513407955&ec=123456789&status=Success&sha1=5c25e106ad73641bec40aec0e9144fe793c274cf`

De waarde voor sha1 wordt als volgt bepaald:

`sha1("0050000513407955123456789Success0123456b36d8259346eaddb3c03236b37ad3a1d7a67cec6")`

CallbackURL

Mocht een webshop bezoeker de iDEAL transactie niet "normaal" afronden, dus of de browser sluiten of doorsurfen, dan zal na maximaal 15 minuten alsnog een melding plaatsvinden naar de opgegeven callbackurl. Hiervoor is een daemon actief die elke 5 minuten alle openstaande iDEAL transacties, met status Open, controleert. Op het moment dat de status iets anders is/wordt dan Open dan zelden worden gemeld aan de opgegeven callbackurl.

De callbackurl wordt met dezelfde querystring uitgebreid zoals hiervoor beschreven bij ReturnURL.

Indien geen callbackurl is opgegeven of CallbackURL is niet ingevuld onder Mijn Profiel dan zal hiervoor ReturnURL worden genomen.

Appendix Foutcodes

Code	Melding	Methode	Toelichting
TA3110	No merchantid	StatusRequest	GET/POST parameter merchantid komt niet voor
TA3120	No transactionid	StatusRequest	GET/POST parameter trxid komt niet voor
TA3130	No SHA1	StatusRequest	GET/POST parameter sha1 komt niet voor
TA3140	No transaction	StatusRequest	Of de merchant of de transactie of de combinatie niet gevonden
TA3150	SHA1 incorrect	StatusRequest	De opgegeven SHA1 waarde stemt niet overeen met de bekende
TA3210	No merchantid	TransactionRequest	GET/POST parameter merchantid komt niet voor
TA3220	Merchant not found	TransactionRequest	De opgegeven merchantid is onbekend, komt niet voor
TA3230	No purchaseid	TransactionRequest	GET/POST parameter purchaseid komt niet voor
TA3240	Purchaseid too long (16)	TransactionRequest	Purchaseid mag maximaal 16 karakters bevatten
TA3250	Purchaseid contains illegal characters	TransactionRequest	Purchaseid bevat één of meerdere illegale karakters
TA3260	No amount	TransactionRequest	GET/POST parameter amount komt niet voor
TA3270	Amount incorrect	TransactionRequest	Parameter amount kan niet worden vertaald naar een getal (centen)
TA3280	Amount negative	TransactionRequest	
TA3290	No issuerid	TransactionRequest	GET/POST parameter issuerid komt niet voor
TA3300	Unknown issuerid	TransactionRequest	De opgegeven issuerid is onbekend, komt niet voor
TA3310	Entrancecode too long (40)	TransactionRequest	Entrancecode mag maximaal 40 karakters bevatten
TA3320	Entrancecode contains illegal characters	TransactionRequest	Entrancecode bevat één of meerdere illegale karakters
TA3330	No SHA1	TransactionRequest	GET/POST parameter sha1 komt niet voor
TA3340	SHA1 incorrect	TransactionRequest	De opgegeven SHA1 waarde stemt niet overeen met de bekende
TA3350	No description	TransactionRequest	GET/POST parameter description komt niet voor, of de vaste omschrijving onder Mijn Profiel is niet ingevuld
TA3360	Description too long (32)	TransactionRequest	Description mag maximaal 32 karakters bevatten
TA3370	No returnurl	TransactionRequest	GET/POST parameter returnurl komt niet voor, of de iDEAL returnUrl onder Mijn Profiel is niet ingevuld
TA3380	Insert error	TransactionRequest	Interne fout
TA3390	IDEalException	TransactionRequest	Er is een fout opgetreden bij het aanvragen/initiëren van de iDEAL transactie

TA3400	Exception	TransactionRequest	Een andere algemene fout is opgetreden bij het aanvragen/initiëren van de iDEAL transactie
--------	-----------	--------------------	--