ATP WS Provider Profile

Author: Integration Expert Team (IET)
Owner: Integration Expert Team (IET)

1. Dokumenthistorik

Revisioner

Dato for denne version: 10.03.2023	Dato for næste version *ukendt*

Version	Dato	Ændringer	Ændringer markeret
0.1	01.04.2014	Første version	N
0.2	13.11.2014	Afsnit 6. Ændring i beskrivelsen af hvilke typer af certifikater der kan anvendes i de forskellige miljøer.	
0.3	28.11.2018	Flere tilpasninger, de væsentligste er: Afsnit 5.4 Ang. <wsa:To> Afsnit 5.5 Nyt afsnit Basic Security Profile Afsnit 5.6.3 Nyt eksempel på Fault Afsnit 6. Ændring i beskrivelsen af hvilke typer af certifikater der kan anvendes i de forskellige miljøer. Afsnit 8. Tilføjelse af afsnit om Tilslutningsaftale	
0.4	10.03.2023	Tilpasninger i forbindelse med overgangen fra OCES2 til OCES3 certifikater	

Indholdsfortegnelse

2. Indledning

Dette dokument udgør ATP's Web Service Provider profil.

Der kan kun udstilles services under denne profil når adgangen til servicen kan begrænses udelukkende på baggrund af det anvendte certifikat.

Profilen beskriver, hvorledes eksterne parter skal kommunikere for at tilgå sådanne web services, der udstilles af ATP.

3. Notationer og terminologi

Dette afsnit beskriver notationer og terminologi, der anvendes i dokumentet.

3.1 Referencer

Referencer til andre dokumenter eller standarder noteres i firkantede parenteser f.eks. "[UUID]".

3.2 Konventioner for notationer

Følgende tabel viser dokumentets oversættelse af de keywords, vi anvender fra RFC 2119:

Engelsk (RFC 2119)	**Oversættes i dette dokument til**
MAY	KAN
MUST	SKAL
MUST NOT	MÅ IKKE
REQUIRED	KRÆVET
SHOULD	BØR
SHOULD NOT	BØR IKKE

3.3 Namespaces

I profilen refereres til en række specifikke xml-elementer og attributter med forskellige namespace-prefixes. F.eks. *wsu:ID* og *wsa:RelatesTo*. For at undgå misforståelser vedrørende disse namespaces er de defineret her:

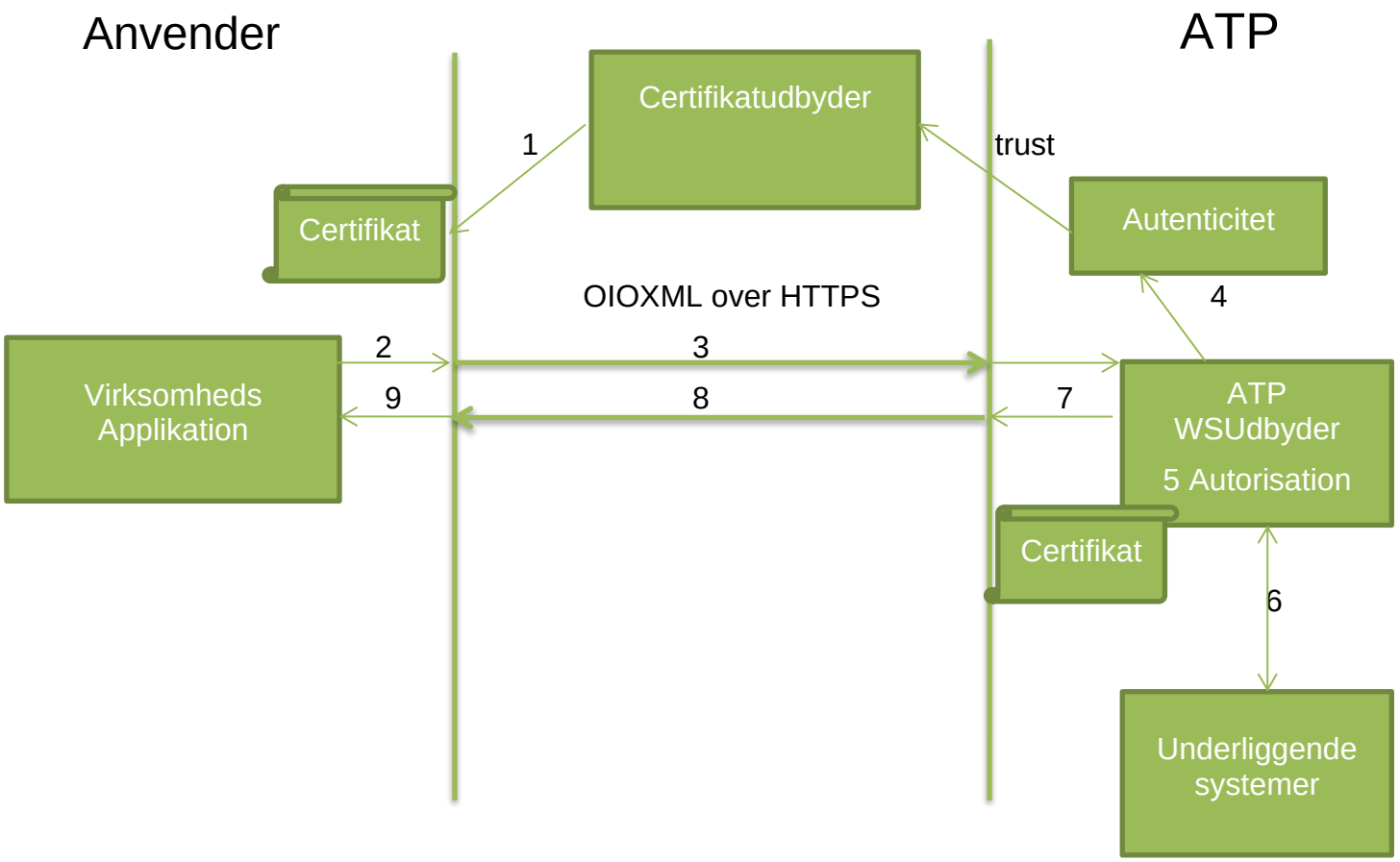
Prefix	**Namespace**
atp	http://www.atp.dk/oioidws/profile-1.1
s	http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/

wsse	http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd
wsu	http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd
wsa	http://www.w3.org/2005/08/addressing

4. Scenario

Scenariet for denne profil er, at et anvendersystem kalder en service udbudt af ATP. Der er tale om integration i mellem to systemer.

Det er kun services hvortil adgangen (Autorisationen) kan gives på baggrund af det anvendende systems certifikat, der kan udbydes via dette scenario.



1) Anvender får udstedt virksomheds eller funktions certifikat
2) Anvender signerer request-besked
3) Beskeden sendes over HTTPS
4) ATP autentificerer beskeden på grundlag af trust til certifikatudbyderen.

5) Beskeden autoriseres
6) Servicen kaldes i de underliggende systemer
7) ATP signerer svarbeskeden med ATPs virksomhedscertifikat
8) Svarbeskeden sendes over HTTPS
9) Anvender autentificerer svarbeskeden

5. ATP WS Provider Profile for sikre web services

5.1 HTTP-fejl

I visse tilfælde vil ATP WS returnere HTTP-fejl:

Fejl	HTTP- status code
Web Servicen er forsøgt tilgået fra en ikke autoriseret IP adresse.	403 (Forbidden)
Klienten afsender flere kald end aftalt pr. tidsenhed.	503 (Service Unavailable) Retry-After <n sekunder>

5.2 Tidssætningspolitik

ATPs web service provider infrastruktur overholder tidssætningspolitikken, der er defineret i [TID].

5.3 SOAP Binding

Rækkefølgen af elementer i SOAP-beskeder garanteres kun i det omfang, det specificeres af relevante skemaer.

5.3.1 SOAP version

Beskeder SKAL bruge SOAP 1.1 .

5.3.2 SOAP Faults

Dette afsnit beskriver generel fejlhåndtering i henhold til SOAP 1.1, som definerer flg. elementer i fejlbeskeder:

<faultcode> – en maskinlæsbar fejl som et kvalificeret navn.

<faultstring> – en menneskelæsbar fejlbeskrivelse.

detail – applikationsspecifikke fejl (relateret til SOAP Body elementet). Må ikke indeholde information om fejl i SOAP headers (herunder sikkerhedsfejl).

En SOAP Fault KAN være signeret.

5.3.2.1 Sikkerhedsfejl relateret til SOAP header

WS-Security 1.1 profilen fra OASIS definerer en række generelle fejl relateret til sikkerhedsvalidering - f.eks. ugyldig signatur m.fl.

Det er i OASIS profilen specificeret, at det er valgfrit for implementeringer at returnere sikkerhedsfejl, da dette kan give en angriber informationer at arbejde med. Vælges dette, defineres en række SOAP faults, som skal bruges. ATP returnerer følgende sikkerhedsfejl (i SOAP 1.1 format):

Nedenfor beskrives de definerede fejlkoder.

Fejlkoder relateret til ikke supporterede elementer:

<faultcode>
wsse:UnsupportedSecurityToken
wsse:UnsupportedAlogrithm

Fejlkoder relateret til valideringsfejl:

<faultcode>
wsa:MessageInformationHeaderRequired
wsse:InvalidSecurity
wsse:InvalidSecurityToken
wsse:FailedAuthentication
wsse:FailedCheck
wsse:SecurityTokenUnavailable
wsse:MessageExpired

ATP sender, hvor det giver mening, en faultstring, der beskriver den opståede fejl.

5.3.2.2 Applikationsfejl (SOAP Body)

Dette afsnit beskriver fejlstrukturen, der generelt anvendes ved applikationsfejl fra backend systemer - eksempelvis ugyldige inputparametre. Disse fejl returneres kun, såfremt sikkerhedsvalideringen af beskeden går godt.

Alle fejl, som er relateret til SOAP <Body> elementet, skal som nævnt returneres i <detail> elementet.

Der er defineret en understruktur af <detail> elementet bestående af et <Status> element med flg. attributter:

- En obligatorisk `code` attribut, der angiver en overordnet fejlkode. Følgende værdier defineres i denne profil:
  - 1 = Fejl i kald
  - 2 = Advarsel
  - 3 = Kun delvist resultat returneret
- En valgfri `ref` attribut som kan indeholde messageID på den indkomne besked
- En valgfri `comment` attribut med en menneskelæsbar forklaring / detaljering.

ATP ønsker i tillæg til ovenstående mulighed for at kunne returnere flere detaljer. Derfor defineres elementet <Reason>, som kan inkluderes i <detail> udover <Status> elementet. Elementet har flg. attributter:

- systemId – kodestreng der beskriver fejlen yderligere – altså en applikationsspecifik fejlkode.
- handle - som kan bruges til at slå op i ATP's logs for at se yderligere information, f.eks. et stack trace eller log-entry

Eksempel:

```
<detail>
      <Status code="1"/>
      <atp:Reason xmlns:atp="http://www.atp.dk/oioidws/profile-1.1"
                        systemId="419" handle="INT328746832"/>
</detail>
```

5.4 SOAP-header

Dette afsnit beskriver brugen af WS-Addressing SOAP Binding [WSAv1.0-SOAP] og WS-Security [WSS] header-blokke.

Udover beskrivelsen af header-blokke beskrives også processerings-regler der skal overholdes af afsendersystemet.

Ved svar på en request anvendes samme header-blokke og processerings-regler, hvis ikke andet er beskrevet nedenfor.

5.4.1 Oversigt af Header-blokke

Følgende header-blokke SKAL være indeholdt I SOAP headeren:

- <wsa:MessageID>
- <wsa:RelatesTo> (mandatory on response)

- <wsa:Action>
- <wsse:Security

Følgende header-blok KAN være indeholdt I SOAP headeren:

- <wsa:To>

5.4.2 The <wsa:MessageID> Header-blokken

<wsa:MessageID> header-blokken er defineret i [WSAv1.0-SOAP].

Værdien af denne header-blok identificerer unikt den besked som indeholder den. Enhver besked SKAL indeholde præcist en sådan header-blok.

<wsa:MessageID> SKAL repræsenteres ved en Universally Unique Identifier som defineret i [UUID]. Et eksempel på en korrekt MessageID-header er:

<wsa:MessageID>urn:uuid:550e8400-e29b-41d4-a716-014466554400</wsa:MessageID>.

ATP tjekker mod replay attacks ved at kontrollere om et MessageID har været sendt før.

ATP sender et MessageID i samme format tilbage i svarbeskeden.

5.4.3 <wsa:RelatesTo> Header-blokken

<wsa:RelatesTo> header-blokken er defineret i [WSAv1.0-SOAP].

Denne header-blok SKAL være indeholdt præcist en gang i svarbeskeder. Hvis Relationship Type attributten er anvendt SKAL den have værdien http://www.w3.org/2005/03/addressing/reply.

I svarbeskeder SKAL værdien af denne header-blok være sat til værdien af <wsa:MessageID> header-blokken på den tilhørende request-besked.

5.4.4 <wsa:Action> Header-blokken

<wsa:Action> header-blokken er defineret i [WSAv1.0-SOAP].

Header-blokken SKAL være indeholdt præcist een gang i alle beskeder.

Bemærk:

Værdien af denne header-blok SKAL indeholde den same værdi som SOAPAction HTTP-headeren defineret i [SOAPv1.1]. SOAP specifikationen kræver HTTP-headeren på alle HTTP-baserede SOAP beskeder.

5.4.5 <wsse:Security>- Header-blokken

Der SKAL være præcist en forekomst af wsse:Security-blokken og den SKAL indeholde et `mustUnderstand`-attribut med værdien `true`.

I <wsse:Security>-headerblokken SKAL det optræde et <wsu:Timestamp>-element, der indeholder et <wsu:Created>-element. Udbyderen af servicen SKAL afvise beskeden, hvis tidsforskellen mellem værdien af <wsu:Created> og den lokale tid overstiger 5 minutter.

5.4.5.1 Beskedautentificering og integritet

Autentificering og integritet af beskeder etableres ved hjælp af digitale signaturer, der anvendes på SOAP beskeden. Fortrolighed SKAL etableres ved at bruge en sikker transport protokol (f.eks. ved brug af TLS 1.1 eller senere).

Afsenderen SKAL oprette og indsætte et og kun et <ds:Signature> element i <wsse:Security> header blokken og dette signature-element SKAL referere:

SOAP <Body> elementet.

Alle SOAP header blokke i beskeden der er defineret i denne profil. Signaturen KAN referere andre elementer, herunder header-blokke der ikke er beskrevet i denne profil.

Afsenderens X.509 certifikat SKAL indeholdes i et <wsse:BinarySecurityToken> element i security-headeren. `ValueType` attributen i <wsse:BinarySecurityToken> SKAL have værdien `http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3`. I beskedsignaturen SKAL <ds:KeyInfo> elementet referere til denne token via en <wsse:SecurityTokenReference>.

ATP validerer beskedens signatur og security-token, herunder test af udløbsdato og tillid til udstederen af tokenet.

5.5 Basic Security Profile

ATP WS-Security setup bruger Basic Security Profile 1.1 [BSP], som standard.

Basic Security Profile 1.1-specifikationen [BSP] giver en industriel standard måde at sikre, at forskellige WS-Security stakke kan kommunikere med hinanden ved at præcisere og indsnævre omfanget af de forskellige WS-Security standarder.

5.6 Eksempel

5.6.1 Request

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<s:Envelope xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
            xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
```

```
            xmlns:wsse11="http://docs.oasis-open.org/wss/oasis-wss-wssecurity-secext-1.1.xsd"
            xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd"
           xmlns:wsa="http://www.w3.org/2005/08/addressing">
  <s:Header>
    <!-- MessageID skal være en UUID -->
    <wsa:MessageID wsu:Id="mid">urn:uuid:550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000</wsa:MessageID>

    <!-- wsa:To er optionel - ATP forventer den ikke og vi kigger ikke på dens værdi
                        det samme gælder for de optionelle elementer wsa:ReplyTo og wsa:FaultTo-->
    <wsa:To Id="to">http://atp.dk/ws/PingService</wsa:To>

        <!-- wsa:Action skal have samme værdi som HTTP action-headeren.
        ATP fortæller anvenderen hvad værdien skal være, når en specifik operation kaldes, og vi fortæller hvad vi sætter i svarene. Vi prøver at følge WS Adressing Core: det er RECOMMENDED at action er en IRI, der henviser til en input, output eller fault-message fra WSDL -->
    <wsa:Action wsu:Id="action">urn:oio:atp:common:pingservice:wsdl:1.0.0:#Ping</wsa:Action>

    <!--Der skal være præcis én wsse:Security header med mustUnderstand="1" -->
    <wsse:Security mustUnderstand="1">
    <!-- Obligatorisk element ATP kontrollerer at tidsstemplet højst er 5 minutter gammelt. -->
      <wsu:Timestamp wsu:Id="ts">
        <!-- Created SKAL være tilstede -->
        <wsu:Created>2008-08-17T04:49:17Z</wsu:Created>
        <!-- Valgfrit element Hvis det er til stede vil
          ATP forkaste forespørgslen hvis lokal tid er senere end værdien
         Note til reply: ikke nødvendigt     -->
        <wsu:Expires>2008-08-17T04:52:17Z</wsu:Expires>
      </wsu:Timestamp>
     <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="CertId-24550646" xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">MIIE/jCCBGegAwIBAgIE... (X509 cert)
      </wsse:BinarySecurityToken>
      <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
         <ds:SignedInfo>¨
            <!-- include the MessageID in the signature -->
           <ds:Reference URI="#mid">...</ds:Reference>
           <!-- include the To in the signature -->
          <ds:Reference URI="#to">...</ds:Reference>
          <!-- include the Action in the signature -->
         <ds:Reference URI="#action">...</ds:Reference>
         <!-- include the Timestamp in the signature -->
         <ds:Reference URI="#ts">...</ds:Reference>
         <!-- bind the body of the message -->
```

```
          <ds:Reference URI="#MsgBody">
            <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
            <ds:DigestValue>YgGfS0pi56pu...</ds:DigestValue>
          </ds:Reference>
        </ds:SignedInfo>
        <ds:KeyInfo>
          <wsse:SecurityTokenReference wsu:Id="STRId-837890545" xmlns:wsu="http://docs.oasis-
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">
          <wsse:Reference URI="#CertId-24550646" ValueType="http://docs.oasis-
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" />
        </wsse:SecurityTokenReference>
      </ds:KeyInfo>
      <ds:SignatureValue>
        HJJWbvqW9E84vJVQkjjLLA6nNvBX7mY00TZhwBdFNDElgscSXZ5Ekw==
      </ds:SignatureValue>
    </ds:Signature>
  </wsse:Security>
</s:Header>
<s:Body wsu:Id="MsgBody">
  <atp:Ping xmlns:atp="urn:oio:atp:common:pingservice:1.0.0">
    <atp:Tekst>Hej</atp:Tekst>
  </atp:Ping>
</s:Body>
</s:Envelope>
```

5.6.2 Response

```
<s:Envelope
    xmlns:s="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
    xmlns:sec="urn:liberty:security:2006-08"
    xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-
1.0.xsd"
    xmlns:wsse11="http://docs.oasis-open.org/wss/oasis-wss-wssecurity-secext-1.1.xsd"
    xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd"
    xmlns:wsa="http://www.w3.org/2005/08/addressing">
  <s:Header>
    <!--  MessageID skal være en UUID. Vi sender et nyt tilbage i svarbeskeden. Vi logger
MessageID i svarbeskeder.
    -->
    <wsa:MessageID wsu:Id="mid">urn:uuid:550e8400-e29b-41d4-a716-487329473223</wsa:MessageID>

    <!-- Værdien af RelatesTo er den samme som værdien af messageid-feltet i requestet.-->
```

```
    <wsa:RelatesTo wsu:Id="relatesTo">urn:uuid:550e8400-e29b-41d4-a716-
446655440000</wsa:RelatesTo>


    <!-- wsa:Action Det samme som i Requesten + Response eller Fault (hvis vi returnerer en fejl)
-->

    <wsa:Action wsu:Id="action">urn:oio:atp:pdk:pingservice:wsdl:1.0.0:#PingResponse</wsa:Action>


    <!-- Der skal være præcis en wsse:Security header med mustUnderstand="1" -->

    <wsse:Security mustUnderstand="1">

      <!-- Obligatorisk element ATP sætter tidsstemplet. -->

      <wsu:Timestamp wsu:Id="ts">

        <!-- Liberty SOAP 3.7 Created SKAL være tilstede -->

        <wsu:Created>2008-08-17T04:49:17Z</wsu:Created >

      </wsu:Timestamp>

     <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-soap-message-security-1.0#Base64Binary"

                               ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-
wss-x509-token-profile-1.0#X509v3"

                               wsu:Id="CertId-24550646" xmlns:wsu="http://docs.oasis-
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">

               MIIE/jCCBGegAwIBAgIE... (X509 cert)

     </wsse:BinarySecurityToken>

      <ds:Signature xmlns:ds="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">

        <ds:SignedInfo>

          <!-- in general include a ds:Reference for each wsa: header added according to SOAP
binding -->

          <!-- include the MessageID in the signature -->

          <ds:Reference URI="#mid">...</ds:Reference>

          <!-- include the To in the signature -->

          <ds:Reference URI="#relatesTo">...</ds:Reference>

          <!-- include the Action in the signature -->

          <ds:Reference URI="#action">...</ds:Reference>

          <!-- include the Timestamp in the signature -->

          <ds:Reference URI="#ts">...</ds:Reference>

          <!-- bind the body of the message -->

          <ds:Reference URI="#MsgBody">

            <ds:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>

            <ds:DigestValue>YgGfS0pi56pu...</ds:DigestValue>

          </ds:Reference>

        </ds:SignedInfo>

        <ds:KeyInfo>

                    <wsse:SecurityTokenReference wsu:Id="STRId-837890545"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">

            <wsse:Reference URI="#CertId-24550646" ValueType="http://docs.oasis-
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" />

                    </wsse:SecurityTokenReference>

        </ds:KeyInfo>
```

```
        <ds:SignatureValue>
          HJJWbvqW9E84vJVQkjjLLA6nNvBX7mY00TZhwBdFNDElgscSXZ5Ekw==
        </ds:SignatureValue>
      </ds:Signature>
    </wsse:Security>
</s:Header>
  <s:Body wsu:Id="MsgBody">
    <atp:PingResponse xmlns:atp="urn:oio:atp:common:pingservice:1.0.0">
      <atp:Tekst>Hej</atp:Tekst>
      <atp:Dato>Hej</atp:Dato>
      <atp:Klokken>Hej</atp:Klokken>
    </atp:PingResponse>
  </s:Body>
</s:Envelope>
```

5.6.3 Fault

```
<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
   <SOAP-ENV:Header xmlns:wsa="http://www.w3.org/2005/08/addressing">
      <wsa:Action wsu:Id="G169a732f-cea6-4f7b-ad08-fd263e436763" xmlns:wsu="http://docs.oasis-
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">urn:oio:atp:common:pingservice:wsdl:1.0.0:#PingFault</wsa:Action>
      <wsa:MessageID wsu:Id="Ge5b4dc97-9777-44fb-abd9-fe50e6f57f6b" xmlns:wsu="http://docs.oasis-
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">21ce5af2-8ed1-41d9-9075-
e6c94bd4ff88</wsa:MessageID>
      <wsa:RelatesTo RelationshipType="http://www.w3.org/2005/08/addressing/reply"
wsu:Id="Ge4a4e5bf-92ac-4a2f-8f5e-0468560ab4cc" xmlns:wsu="http://docs.oasis-
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">uuid:8d3ab334-a5c3-4ed1-bae4-
6ffb42babc9b</wsa:RelatesTo>
      <wsa:To wsu:Id="Gaf84f12d-9968-4c46-94fc-f6895cdfb287" xmlns:wsu="http://docs.oasis-
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-
1.0.xsd">http://www.w3.org/2005/08/addressing/anonymous</wsa:To>
      <wsa:ReplyTo wsu:Id="G13edab8b-ddbe-4d3e-ac01-1c791798f568" xmlns:wsu="http://docs.oasis-
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">
         <wsa:Address>http://www.w3.org/2005/08/addressing/anonymous</wsa:Address>
      </wsa:ReplyTo>
      <wsse:Security soap:mustUnderstand="1" xmlns:wsse="http://docs.oasis-
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
         <wsu:Timestamp wsu:Id="Gd8e2eb9c-6011-4ede-95f3-0e646e15d382"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">
            <wsu:Created>2018-11-30T10:53:40.820Z</wsu:Created>
            <wsu:Expires>2018-11-30T10:58:40.820Z</wsu:Expires>
         </wsu:Timestamp>
         <wsse:BinarySecurityToken EncodingType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-
200401-wss-soap-message-security-1.0#Base64Binary" ValueType="http://docs.oasis-
open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0#X509v3" wsu:Id="G9d368d5b-e08a-4a36-
ac4a-aae0a23ff0a8" xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-
utility-1.0.xsd">…… </wsse:BinarySecurityToken>
         <dsig:Signature Id="G487c545e-57f4-4fbd-bc8c-56627135dafb"
xmlns:dsig="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#">
```

```
            <dsig:SignedInfo>
               <dsig:CanonicalizationMethod Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
                  <c14nEx:InclusiveNamespaces PrefixList="SOAP-ENV"
xmlns:c14nEx="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
               </dsig:CanonicalizationMethod>
               <dsig:SignatureMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1"/>
               <dsig:Reference URI="#G169a732f-cea6-4f7b-ad08-fd263e436763">
                  <dsig:Transforms>
                     <dsig:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
                        <c14nEx:InclusiveNamespaces PrefixList="SOAP-ENV"
xmlns:c14nEx="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
                     </dsig:Transform>
                  </dsig:Transforms>
                  <dsig:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
                  <dsig:DigestValue>PGq1ggx/22edHtGB/ARWWkHjhVQ=</dsig:DigestValue>
               </dsig:Reference>
               <dsig:Reference URI="#Ge5b4dc97-9777-44fb-abd9-fe50e6f57f6b">
                  <dsig:Transforms>
                     <dsig:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
                        <c14nEx:InclusiveNamespaces PrefixList="SOAP-ENV"
xmlns:c14nEx="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
                     </dsig:Transform>
                  </dsig:Transforms>
                  <dsig:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
                  <dsig:DigestValue>wol8WByv+FUs4sI6Y9RB5VrrUGo=</dsig:DigestValue>
               </dsig:Reference>
               <dsig:Reference URI="#Ge4a4e5bf-92ac-4a2f-8f5e-0468560ab4cc">
                  <dsig:Transforms>
                     <dsig:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
                        <c14nEx:InclusiveNamespaces PrefixList="SOAP-ENV"
xmlns:c14nEx="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
                     </dsig:Transform>
                  </dsig:Transforms>
                  <dsig:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
                  <dsig:DigestValue>yRN/5yPBGBWYaJq9bBRIqnA7iLA=</dsig:DigestValue>
               </dsig:Reference>
               <dsig:Reference URI="#Gaf84f12d-9968-4c46-94fc-f6895cdfb287">
                  <dsig:Transforms>
                     <dsig:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
                        <c14nEx:InclusiveNamespaces PrefixList="SOAP-ENV"
xmlns:c14nEx="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
                     </dsig:Transform>
                  </dsig:Transforms>
                  <dsig:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
                  <dsig:DigestValue>KxSbRQQBwpU2VcUUsN12M4zYdMU=</dsig:DigestValue>
               </dsig:Reference>
```

```
               <dsig:Reference URI="#G13edab8b-ddbe-4d3e-ac01-1c791798f568">
                  <dsig:Transforms>
                     <dsig:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
                        <c14nEx:InclusiveNamespaces PrefixList="SOAP-ENV"
xmlns:c14nEx="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
                     </dsig:Transform>
                  </dsig:Transforms>
                  <dsig:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
                  <dsig:DigestValue>JUzDdMtlo9dNTz1MBql6zCJS9fE=</dsig:DigestValue>
               </dsig:Reference>
               <dsig:Reference URI="#Gd8e2eb9c-6011-4ede-95f3-0e646e15d382">
                  <dsig:Transforms>
                     <dsig:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
                        <c14nEx:InclusiveNamespaces PrefixList="wsa SOAP-ENV"
xmlns:c14nEx="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
                     </dsig:Transform>
                  </dsig:Transforms>
                  <dsig:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
                  <dsig:DigestValue>9ItAsDlIIcKPJXy9GyWQlXjdRiw=</dsig:DigestValue>
               </dsig:Reference>
               <dsig:Reference URI="#G31138f77-fc85-4b0a-bb65-3793c24d65d0">
                  <dsig:Transforms>
                     <dsig:Transform Algorithm="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#">
                        <c14nEx:InclusiveNamespaces PrefixList=""
xmlns:c14nEx="http://www.w3.org/2001/10/xml-exc-c14n#"/>
                     </dsig:Transform>
                  </dsig:Transforms>
                  <dsig:DigestMethod Algorithm="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#sha1"/>
                  <dsig:DigestValue>A5q0L3M38Uys1Fd04vHPpkU6EBc=</dsig:DigestValue>
               </dsig:Reference>
            </dsig:SignedInfo>

<dsig:SignatureValue>BOpVTjq80gcgRoHKIghwlo4l8bgoXyyOqdoX5ZcWHQy6nTDmOucPCvcJsEqgI3VIxM5GMxqqv4mQ
xwSuHyvQ0nMtwJrlyUDwyZjHhXuixH4LxrUUx0cXQmqlF/12XducWK4L46N+ioJn7eELmc7JbYY+
ji+MxvYg6/5mmeisuZYLc90mBBL7f4d1CfEuXYs6TwLQxkNAgjQqWejzzGSp1WhyCj2WL7mOTpd5
z0umGFdlMSuYpM90mvIvp8MPEdFZMLyK7swGeBZ5owkvaC8XB3s+KpLdRrLbtaDDNN8O/gcsXxlw
ZrZTfPay1x3bYFVplWqrFXcFRIxQx7xth1muRw==</dsig:SignatureValue>
            <dsig:KeyInfo Id="Gb693c350-dbea-4845-8b1b-e535cc308e68">
               <wsse:SecurityTokenReference wsu:Id="G6b7e3dca-832b-4421-95c2-092a60429005"
xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">
                  <wsse:Reference URI="#G9d368d5b-e08a-4a36-ac4a-aae0a23ff0a8"
ValueType="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-
1.0#X509v3"/>
               </wsse:SecurityTokenReference>
            </dsig:KeyInfo>
         </dsig:Signature>
```

```
      </wsse:Security>
   </SOAP-ENV:Header>
   <SOAP-ENV:Body wsu:Id="G31138f77-fc85-4b0a-bb65-3793c24d65d0" xmlns:wsu="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-utility-1.0.xsd">
      <SOAP-ENV:Fault>
         <faultcode xmlns:wsse="http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-wssecurity-secext-1.0.xsd">wsse:InvalidSecurity</faultcode>
         <faultstring>BinarySecurityToken mismatch - not present</faultstring>
      </SOAP-ENV:Fault>
   </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

6. Miljøer hos ATP

ATP opererer med 3 miljøer i forbindelse med WS, som skal anvendes til udviklings-, test- og produktionsformål.

Miljø	**CA For certifikater**	**Data**
Udviklingsmiljø	Den Danske Stat OCES udstedende-CA 1	Indeholder anonymiseret data. Der er ingen garanti for stabiliteten.
Integrationstestmiljø	Den Danske Stat OCES udstedende-CA 1	Indeholder anonymiserede data
Produktionsmiljø	(udestår)	Produktionsdata

Produktionscertifikatet skal adskille sig fra testcertifikatet.

Der eksisterer en PingService, der af anvender kan benyttes til at afprøve, at tilslutningen til ATP fungerer, og at den i dette dokument beskrevne standard overholdes, der gives adgang til denne når man opretter en tilslutningsaftale.

7. Source IP Filtrering

For at sikre miljøerne tilføjer ATP source IP adresse filtrering på de forskellige endpoints.

8. Tilslutningsaftale

For at kunne kalde en WebService udstillet af ATP, skal anvenderen have oprettet en tilslutningsaftale for den pågældende service. I et bilag hertil skal det angives hvilke certifikater der anvendes i de ønskede miljøer, samt hvilke(n) IP-adresse(r) anvender vil kunne kalde fra.

9. Referencer

[WSAv1.0-SOAP]	**http://www.w3.org/Submission/ws-addressing/**
[WSS]	http://docs.oasis-open.org/wss-m/wss/v1.1.1/os/wss-SOAPMessageSecurity-v1.1.1-os.html
[SOAPv1.1]	http://www.w3.org/TR/2000/NOTE-SOAP-20000508/
[UUID]	A Universally Unique IDentifier (UUID) URN Namespace http://www.ietf.org/rfc/rfc4122.txt
[TID]	"Politik for tidssætning", Økonomistyrelsen https://www.digitaliser.dk/resource/3126701/artefact/PolitikfortidsstningV11.pdf?artefact=true&PID=3126715
[BSP]	http://www.ws-i.org/Profiles/BasicSecurityProfile-1.1.html