



Civilstyrelsen
Vejledning til Retsinformation
web services

Version:3

2011.03.21

nnIT

Indholdsfortegnelse

1.	Introduktion.....	3
2.	Baggrund.....	3
2.1	Lex Dania	4
3.	Adgang	4
4.	Lex Dania høste web service	5
4.1	Servicebeskrivelse.....	5
4.2	Eksempler	9
5.	Lex Dania dokument web service	10
5.1	Servicebeskrivelse.....	12
5.2	Eksempler	14
6.	Miljøer, skemaer og web-adresser	16
6.1	Produktionsmiljø.....	16
6.2	Testmiljø	17
6.2.1	Serverkonfiguration	17
6.2.2	Konfiguration af web service stub site (MS IIS)	17

1. Introduktion

I forbindelse med at Retsinformations nye slutbrugersystem gik i luften den 24. september 2007, lanceredes nye web services som en integreret del af systemet.

Nærværende vejledning omfatter web service forretningsbeskrivelser og tekniske specifikationer samt instruktion til hvordan serviceaftagere opnår adgang til web services samt betingelserne for denne adgang. Web services er tiltænkt professionelle serviceaftagere, og det er derfor alene virksomheder, myndigheder, organisationer ol. med indgået aftale med Civilstyrelsen (serviceudbydere) der kan benytte de beskrevne web services.

Web services bygger på OIO's anbefaling og referencemodel OWSA model T med følgende elementer:

- WS-Basic Profile 1.1
- Sikker kommunikation mellem udbyder og aftager (SSL)
- Autentificering gennem OCES virksomhedscertifikat
- OIOXML

Modellens tre indledende elementer er fuldt implementeret i Retsinformation. For skemaer er gældende, at disse bygger på principperne for OIOXML skemaudvikling, men vil ikke være tilgængelige gennem OIO's repository, ligesom at web services ikke vil blive publiceret via OIO's UDDI. Retsinformation skemaer og web service servicebeskrivelser er alene tilgængelige gennem Retsinformations eget domæne. Der henvises til afsnit "Miljøer, skemaer og web-adresser" for detaljering af disse forhold.

For yderligere indsigt i skemaer og teknisk specifikation af disse henvises til afsnit "Baggrund", "Lex Dania høste web service" og "Lex Dania dokument web service"

2. Baggrund

Web services agerer indenfor rammerne af de forretningsmæssige betingelser der er fundamentet for systemet. I dette afsnit beskrives udvalgte kernefunktioner, som betragtes vigtige for forståelse af web service adfærd. Det anbefales serviceaftagere at læse afsnittet, dels for at få et indtryk af relevante forhold, dels fordi der senere kan optræde indforståede referencer til forretningsbetingelser.

Det er kun dokumenter der optræder i Retsinformations slutbrugersystem der er søgbare og kan hentes gennem web services. Før dokumenter kommer til slutbrugersystem gennemgår de et redaktionelt forløb, som involverer en række forskellige instanser, fx Folketinget, ministerier og Civilstyrelsen. I forlængelse af den redaktionelle behandling frigives dokumenter til slutbrugersystemet gennem en styret publiceringsproces. Denne proces sikrer, at dokumenter publiceres på det planlagte tidspunkt og at integriteten i de berørte dokumenter er intakt efter de er lagt i slutbrugersystem.

Publicering kan ske flere gange på et døgn. Som udgangspunkt vil der dagligt være en ordinær publiceringskørsel der afvikles i løbet af natten, typisk fra kl. 01.00. På foranledning af ministerium eller Civilstyrelsen kan individuelle kørsler igangsættes på et hvilket som helst tidspunkt af døgnet.

Alle dokumenter i slutbrugersystemet påhæftes med tidspunkter for deres publicering og

seneste metadata opdatering. Efter et dokument er publiceret første gang, vil der ske opdateringer til dokumentets metadata løbende, hvorfor det er muligt at udlede seneste ændring til dokumenters metadata. Metadata opdatering dækker ikke kun over ændring af dokumentets metadata, men også publicering af referencer til dokumentet.

I forlængelse af dokumenters publicering og metadata opdateringer er dokumenter per definition søgbare for web services. Eksempelvis anvender Lex Dania høste web service intensivt oplysninger om dokumenters tidspunkt for publicering og metadata opdateringer.

2.1 Lex Dania

Et andet forhold der er væsentlig for web services er dokumenters format. Dokumenter udveksles i Lex Dania formatet, som svarer til det databærende format med hvilken dokumenter i Retsinformation repræsenteres ved, og som dermed også er omdrejningspunktet for udveksling med andre aktører. Alle aktive dokumenttyper i Retsinformation har et individuelt Lex Dania skema baseret på XSD specifikationen. Skemaerne består i store træk af et generelt metadata element og et dokument element, som repræsenterer dokumentets brødtekst inklusive formateringsoplysninger.

Lex Dania dokument web service returnerer et Lex Dania XML dokument der repræsenterer det forespurgte dokument, baseret på dokumentets Lex Dania skema.

For adgang til Lex Dania skemaer henvises til afsnittet "Miljøer, skemaer og web-adresser" senere i denne vejledning.

Hvor du ønsker at læse mere om Lex Dania henvises til "Betænkning om Lovtidende i elektronisk form – betænkning nr. 1464/2005" – citat nedenfor er uddrag af denne:

"Lex Dania XML er et fællesprojekt mellem Folketinget og Civilstyrelsen, som har til formål at implementere det åbne standardformat XML som standardformat i produktion og formidling af lovgivning og administrative forskrifter, der udstedes af centrale statslige myndigheder. XML giver øgede tekniske muligheder for mere effektiv håndtering af elektroniske dokumenter og vil f.eks. muliggøre, at det samme dokument fremstår i ét format på en edb-skærm, som gør det læsevenligt på skærm, mens det, hvis det udskrives på papir, fremstår i andet format, som gør det læsevenligt på papir. Man vil således fx kunne se dokumentet opsat i spalter som i Lovtidende i trykt form eller se dokumentet, som det vil tage sig ud i Retsinformation."

3. Adgang

Det er kun muligt at opnå adgang til web services, såfremt serviceaftager har indgået aftale med Civilstyrelsen herom.

Når aftale er indgået skal følgende registreringer udføres i Retsinformation før serviceaftager kan anvende web services:

- Registrering af virksomhedscertifikat (VOCES)
- Registrering af web service metode autorisation

Autentificering af web service kald sker gennem VOCES certifikat. Hvis serviceaftager ikke allerede har et validt certifikat skal et sådan erhverves gennem TDC, eller lokalt hos serviceaftager selv, såfremt denne har indgået LRA aftale med TDC om lokal udstedelse af certifikater.

Certifikatets unikke identifikation registreres i Retsinformation. Den unikke identifikation baseres på *Subject* feltet og derfor skal hele *Subject* feltet oplyses ved registrering.

Når certifikatet er registreret tildeles serviceaftager adgange til relevante web service metoder, herunder tidsintervaller for metodernes anvendelse. Som udgangspunkt vil en serviceaftager blive tildelt adgang med det prækonfigurerede tidsinterval. For yderligere information om tidsintervaller mm. henvises til afsnit "Lex Dania høste web service " og "Lex Dania dokument web service"

Der foretages ikke signering eller kryptering af SOAP beskeder.

4. Lex Dania høste web service

Web servicen giver serviceaftager mulighed for at hente oplysninger om nye og ændrede dokumenter i systemet.

Service eksponerer én metode, `GetChangedDocumentList`, med et simpelt interface som tillader at der angives en dato, som tolkes som den dato fra og med der beregnes ændrede dokumenter. Metoden returnerer liste der indeholder relevante oplysninger om dokumenter der opfylder den angivne dato.

Serviceaftager kan efterfølgende kalde Lex Dania dokument web servicen for at hente de konkrete dokumenter i den returnerede liste inklusive deres metadata.

Servicebegrænsninger:

- Kun seneste 10 dages ændringer
- Kun dokumenter fra regeldatabasen

Overordnet metodespecifikation:

Web service	LegalDocuments.asmx
Host	https://services.retsinformation.dk
Metode	GetChangedDocumentList
Version	1
Parameter	DocumentChangeDate, string, obligatorisk Input format: DDMMYYYY
Response skema	GetChangedDocumentListResponse.xsd (skema er inkluderet i LegalDocuments_resolved.wsdl)
Åben	Alle dage inklusive weekends fra 04.00 – 06.00

4.1 Servicebeskrivelse

Nedenfor illustreres servicebeskrivelsen for Lex Dania høste web servicen. Beskrivelsen er en såkaldt resolved WSDL version, som inkluderer alle elementer og type erklæringer

for GetChangedDocumentList metodens response dokument i selve WSDL'en. Dermed er der ingen inkluderede skemaer til WSDL'en. Serviceaftager skal betragte elementet GetChangedDocumentListResponse som metodens komplette response skema.

GetChangedDocumentListResponse skemaet indeholder rodelementerne "Error" og "Documents". Elementet "Documents" er en kompleks type som indeholder underelementet "Document", en kompleks type af "DocumentType". Et "Document" element repræsenterer et fremfundet dokument, som resultat af høstning.

Elementet "ChangeType" i den komplekse type "DokumentType" angiver årsagen til dokumentets inkludering i listen. "ChangeType" fortolkes jf. "ChangeTypeEnum" enumeratoren som det er dokumenteret i response skemaet.

Elementet "InternalDocumentID" i den komplekse type "DocumentType" repræsenterer det unikke dokumentnummer der anvendes internt i Retsinformation. Det er dette nummer der anvendes ved kald til Lex Dania dokument web servicens GetDocument metode.

Således fortolkes GetChangedDocumentListResponse skemaet:

Hvis der opstår en fejl returneres kun et "Error" element. Den angivne fejlkode vil være af enumerator typen "ErrorTypeEnum".

Hvis der ingen dokumenter findes returneres tom "Documents" element.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<wsdl:definitions xmlns:http="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/http/"
  xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:cst="https://www.services.retsinformation.dk/"
  xmlns:tm="http://microsoft.com/wsdl/mime/textMatching/"
  xmlns:mime="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/mime/"
  targetNamespace="https://www.services.retsinformation.dk/"
  xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">
  <wsdl:types>
    <xs:schema elementFormDefault="qualified"
      targetNamespace="https://www.services.retsinformation.dk/">

      <!--
      *****
      RESPONSE DOCUMENT DEFINITION
      *****
      -->

      <xs:element name="GetChangedDocumentList">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element minOccurs="1" maxOccurs="1" name="DocumentChangeDate" type="xs:string"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>

      <!--
      *****
      RESPONSE DOCUMENT DEFINITION
      *****
      -->

      <xs:element name="GetChangedDocumentListResponse">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="Error" minOccurs="0" maxOccurs="1" type="cst:ErrorTypeEnum"/>
            <xs:element name="Documents" minOccurs="0" maxOccurs="1">
              <xs:complexType>
                <xs:sequence>
                  <xs:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" name="Document" type="cst:DocumentType" />
                </xs:sequence>
              </xs:complexType>
            </xs:element>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:schema>
  </wsdl:types>
</wsdl:definitions>
```

```

</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>

<!--
*****
TYPES DEFINITION
*****
-->

<xs:simpleType name="ErrorTypeEnum">
  <xs:restriction base="xs:int">
    <xs:enumeration value="1">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Webservice kan kun køres i http-kontekst.
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="2">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Bruger er ikke autentificeret, slå anonym adgang
      fra</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="3">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Bruger blev ikke fundet i databasen</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="4">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Bruger er blevet inaktiveret</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="5">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Bruger har ikke adgang til denne webservice
      metode</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="6">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Webservicen er blevet inaktiveret</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="7">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Webservicen kan ikke anvendes indenfor
      lukkevinduet</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="10">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Der skete en kritisk fejl ved afvikling af webservicen.
      Kontakt en administrator hvis fejlen gentager sig.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="51">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Det specificerede input kunne ikke fortolkes til en gyldig
      dato. Formatet bør være ddMMyyyy</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="52">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Den specificerede dato ligger for langt tilbage. Prøv igen
      med et kortere interval.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:complexType name="DocumentType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="InternalDocumentID" type="cst:InternalDocumentIDType" />
    <xs:element name="AccessionNumber" type="cst:AccessionNumberType" />
    <xs:element name="ChangeType" type="cst:ChangeTypeEnum" />
    <xs:element name="ChangeDate" type="cst:ChangeDateType" />
    <xs:element name="DocumentTypeID" type="cst:DocumentTypeIDType" />
    <xs:element name="DocumentType" type="cst:DocumentTypeType" />
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```
</xs:sequence>
<xs:attribute use="required" name="id" type="xs:int" />
</xs:complexType>

<xs:simpleType name="InternalDocumentIDType">
<xs:annotation>
<xs:documentation xml:lang="da">Det interne dokumentid, der anvendes til opslag i øvrige
services</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:restriction base="xs:int">
</xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="AccessionNumberType">
<xs:annotation>
<xs:documentation xml:lang="da">Unikt alfanumerisk nummer der kan anvendes som reference til
dokument</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:length value="12" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="ChangeTypeEnum">
<xs:restriction base="xs:int">
<xs:enumeration value="1">
<xs:annotation>
<xs:documentation xml:lang="da">Dokument metadata ændret</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:enumeration>
<xs:enumeration value="2">
<xs:annotation>
<xs:documentation xml:lang="da">Dokument brødtekst ændret</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:enumeration>
<xs:enumeration value="3">
<xs:annotation>
<xs:documentation xml:lang="da">Dokument brødtekst og metadata er ændret</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:enumeration>
<xs:enumeration value="4">
<xs:annotation>
<xs:documentation xml:lang="da">Dokument er nyt</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:enumeration>
<xs:enumeration value="5">
<xs:annotation>
<xs:documentation xml:lang="da"> Dokumentet er fjernet</xs:documentation>
</xs:annotation>
</xs:enumeration>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="ChangeDateType">
<xs:annotation>
<xs:documentation xml:lang="da">Dokumentets seneste ændringsdato. Den nyeste
</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:length value="10" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="DocumentTypeIDType">
<xs:annotation>
<xs:documentation xml:lang="da">Det id der angiver dokumentets type</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:restriction base="xs:int">
</xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="DocumentTypeType">
<xs:annotation>
<xs:documentation xml:lang="da">Det korte navn for dokumentets type</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:restriction base="xs:string">
<xs:length value="10" />
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:schema>
</wsdl:types>
```



```

<!--
*****
BINDINGS
*****
-->
<wsdl:message name="GetChangedDocumentListSoapIn">
<wsdl:part name="parameters" element="cst:GetChangedDocumentList" />
</wsdl:message>
<wsdl:message name="GetChangedDocumentListSoapOut">
<wsdl:part name="parameters" element="cst:GetChangedDocumentListResponse" />
</wsdl:message>

<wsdl:portType name="LegalDocumentsSoap">
<wsdl:operation name="GetChangedDocumentList">
<wsdl:input message="cst:GetChangedDocumentListSoapIn" />
<wsdl:output message="cst:GetChangedDocumentListSoapOut" />
</wsdl:operation>
</wsdl:portType>

<wsdl:binding name="LegalDocumentsSoap" type="cst:LegalDocumentsSoap">
<soap:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" style="document" />
<wsdl:operation name="GetChangedDocumentList">
<soap:operation soapAction="https://www.services.retsinformation.dk/GetChangedDocumentList"
style="document" />
<wsdl:input>
<soap:body use="literal" />
</wsdl:input>
<wsdl:output>
<soap:body use="literal" />
</wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="LegalDocuments">
<wsdl:port name="LegalDocumentsSoap" binding="cst:LegalDocumentsSoap">
<soap:address location="https://www.services.retsinformation.dk/LegalDocuments.asmx" />
</wsdl:port>
</wsdl:service>

</wsdl:definitions>

```

4.2 Eksempler

I det følgende illustreres forskellige eksempler på response dokumenter som resultat af kald til GetChangedDocumentList metoden.

Response dokument med returnerede dokumenter:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<cst:GetChangedDocumentListResponse
xmlns:cst="http://www.retsinformation.dk/offentlig/xml/schemas/2007/09/24">
<cst:Documents>
<cst:Document>
<cst:DocumentID>AB1</cst:DocumentID>
<cst:InternalDocumentID>1</cst:InternalDocumentID>
<cst:AccessionNumber>C19980006409</cst:AccessionNumber>
<cst:ChangeType>4</cst:ChangeType>
<cst:ChangeDate>05-08-2007 21:01:02</cst:ChangeDate>
<cst:DocumentTypeID>150</cst:DocumentTypeID>
<cst:DocumentType>CIR H</cst:DocumentType>
</cst:Document>
<cst:Document>
<cst:DocumentID>AB2</cst:DocumentID>
<cst:InternalDocumentID>2</cst:InternalDocumentID>
<cst:AccessionNumber>C19980013660</cst:AccessionNumber>
<cst:ChangeType>4</cst:ChangeType>
<cst:ChangeDate>05-08-2007 21:01:02</cst:ChangeDate>
<cst:DocumentTypeID>180</cst:DocumentTypeID>
<cst:DocumentType>VEJ</cst:DocumentType>
</cst:Document>
<cst:Document>
<cst:DocumentID>AB5</cst:DocumentID>
<cst:InternalDocumentID>5</cst:InternalDocumentID>
<cst:AccessionNumber>C19980013860</cst:AccessionNumber>

```

```
<cst:ChangeType>1</cst:ChangeType>
<cst:ChangeDate>05-08-2007 21:01:02</cst:ChangeDate>
<cst:DocumentTypeID>180</cst:DocumentTypeID>
<cst:DocumentType>VEJ</cst:DocumentType>
</cst:Document>
</cst:Documents>
</cst:GetChangedDocumentListResponse>
```

Response dokument uden returnerede dokumenter:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<cst:GetChangedDocumentListResponse
xmlns:cst="http://www.retsinformation.dk/offentlig/xml/schemas/2007/09/24">
<cst:Documents/>
</cst:GetChangedDocumentListResponse>
```

Response dokument med fejlindikation:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<cst:GetChangedDocumentListResponse
xmlns:cst="http://www.retsinformation.dk/offentlig/xml/schemas/2007/09/24">
<cst:Error>10</cst:Error>
</cst:GetChangedDocumentListResponse>
```

5. Lex Dania dokument web service

Web servicen giver serviceaftager mulighed for at hente hele dokumenter inklusive metadata til brug hos serviceaftager selv.

Servicen eksponerer én metode, GetDocument, med et simpelt interface som tillader at der angives et internt dokumentID. Såfremt dokument eksisterer i Retsinformations slutbrugersystem, returneres dette indlejret i GetDocument metodens response dokument, som findes beskrevet i afsnittet "Servicebeskrivelse".

GetDocument metoden returnerer altså populært sagt et dokument (Retsinformation) i dokumentet (response dokument). Det returnerede Retsinformation dokument er altid af formatet Lex Dania, som tidligere er beskrevet i afsnittet "Baggrund". Lex Dania formatet introduceres først i forbindelse med lanceringen af det nye Retsinformation, hvilket medfører at kun nye dokumenter kan leveres i Lex Dania komplet med dokument metadata og dokument brødtekst. Dokumenter produceret før lanceringen, benævnt legacy, kan kun leveres i Lex Dania format med dokument metadata.

Lex Dania skema for nye dokumenter er bestemt af dokumenters dokumenttype. Alle aktive dokumenttyper er parret med specifikt Lex Dania skema. F.eks. er en hovedlov (dokumenttype="LOV H") baseret på skemaet "LOV H.Retsinfo.LexDania_2.1.xsd". Lex Dania skema for legacy dokumenter er generelt og er benævnt "Legacy.Retsinfo.LexDania_2.1.xsd". Skemaet indeholder som nævnt ikke dokumenters brødtekst, kun metadata. Metoden GetDocument's response skema inkluderer reference til det returnerede Retsinformation dokument's Lex Dania skema.

Retsinformation dokumenter returneres altid koncist jf. deres respektive Lex Dania skema. F.eks. vil en lov (oprettet efter lanceringen), hvor kun metadata er ændret, blive returneret med både metadata og brødtekst. Er loven oprettet før lanceringen vil kun lovens metadata blive returneret jf. Lex Dania legacy skemaet.

Nogle Retsinformation dokumenter indeholder billeder inkluderet i brødtekst. Billeder anføres kun ved navn i brødteksten, men findes fysisk i en såkaldt billede-spand som kan nås gennem følgende adgang:

<http://www.retsinformation.dk/offentlig/billeder/>

URL-adressen svarer til billede-spandens rod og den underliggende placering af billeder skal beregnes af serviceaftager. Den underliggende struktur er opbygget af dokument oprettelsesår og dokument serieid:

<http://www.retsinformation.dk/offentlig/billeder/<oprettelsesår>/<serieid>/>

Oprettelsesår hentes fra Lex Dania dokumentets <Year> node som findes under <Meta> instansen. Serieid beregnes gennem noden <documentId> som er repræsenteret ved formatet "AANNNNNN". De første to tegn (= "AA") i <documentId> svarer til dokumentets serieid.

Eksempel på Lex Dania dokumentets Meta data element:

```
<Meta>
  <Year>2008<Year/>
  <DocumentId>AC000199<DocumentId/>
<Meta/>
```

Hvis dokumentets brødtekst samtidigt inkluderer billedet "AC000199_1.gif" skal billedet findes på følgende lokation:

http://www.retsinformation.dk/offentlig/billeder/2008/AC/AC000199_1.gif

Servicebegrænsninger:

- Kun dokumenter fra regeldatabasen
- Dokumenter fra før Retsinformations nye slutbrugersystem go-live vil ikke indeholde brødtekst

Overordnet metodespecifikation:

Web service	LegalDocument.asmx
Host	https://services.retsinformation.dk
Metode	GetDocument
Version	1
Parameter	InternalDocumentID, integer, obligatorisk
Response skema	GetDocumentResponse.xsd (skema er inkluderet i LegalDocument_resolved.wsdl)
Åben	Alle dage inklusive weekends fra 04.00 – 06.00

5.1 Servicebeskrivelse

Nedenfor illustreres servicebeskrivelsen for Lex Dania dokument web servicen. Beskrivelsen er en såkaldt resolved WSDL version, som inkluderer alle elementer og type erklæringer for GetDocument metodens response dokument i selve WSDL'en. Dermed er der ingen inkluderede skemaer til WSDL'en. Serviceaftager skal betragte elementet GetDocumentResponse som metodens komplette response skema.

GetDocumentResponse skemaet indeholder rodelementerne "Error" og "Document". Elementet "Document" er en kompleks type som indeholder underelementerne "Header" og "Body", som begge i sig selv er komplekse typer.

Det er "Body" elementet der repræsenterer det returnerede Lex Dania dokument, som resultat af kald til GetDocument metoden. Elementet "Header" indeholder styredata for det returnerede Lex Dania dokument. Underelementet "Schema" repræsenterer URL-reference til det specifikke Lex Dania skema som det fundne Lex Dania dokument er baseret på.

Således fortolkes GetDocumentResponse skemaet:

Hvis der opstår en fejl returneres kun et "Error" element. Den angivne fejlkode vil være af enumerator typen "ErrorTypeEnum".

Hvis der ingen dokumenter findes returneres tom "Document" element.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<wsdl:definitions xmlns:http="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/http/"
  xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:cst="https://www.services.retsinformation.dk/"
  xmlns:tm="http://microsoft.com/wsdl/mime/textMatching/"
  xmlns:mime="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/mime/"
  targetNamespace="https://www.services.retsinformation.dk/"
  xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/">
  <wsdl:types>
    <xs:schema elementFormDefault="qualified"
      targetNamespace="https://www.services.retsinformation.dk/">
      <!--
        *****
        RESPONSE DOCUMENT DEFINITION
        *****
      -->
      <xs:element name="GetDocument">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element minOccurs="1" maxOccurs="1" name="InternalDocumentID"
              type="cst:InternalDocumentIDType"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <!--
        *****
        RESPONSE DOCUMENT DEFINITION
        *****
      -->
      <xs:element name="GetDocumentResponse">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="Error" minOccurs="0" maxOccurs="1" type="cst:ErrorTypeEnum"/>
            <xs:element name="Document" minOccurs="1" maxOccurs="1" type="cst:DocumentType"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <!--
        *****
        TYPES DEFINITION
        *****
      -->
```

```

<xs:simpleType name="ErrorTypeEnum">
  <xs:restriction base="xs:int">
    <xs:enumeration value="1">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Webservice kan kun køres i http-kontekst.
      </xs:documentation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="2">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Bruger er ikke autentificeret, slå anonym adgang
      </xs:documentation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="3">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Bruger blev ikke fundet i databasen</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="4">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Bruger er blevet inaktiveret</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="5">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Bruger har ikke adgang til denne webservice
      </xs:documentation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="6">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Webservicen er blevet inaktiveret</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="7">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Webservicen kan ikke anvendes indenfor
      </xs:documentation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="10">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Der skete en kritisk fejl ved afvikling af webservicen.
      </xs:documentation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="61">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Der findes ikke noget regel dokument for det specificerede
      </xs:documentation>
    </xs:enumeration>
    <xs:enumeration value="62">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="da">Det specificerede regel dokument findes, men har en
      </xs:documentation>
    </xs:enumeration>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:complexType name="DocumentType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Header" type="cst:DocumentHeaderType"/>
    <xs:element name="Body" type="cst:DocumentBodyType"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="DocumentHeaderType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Schema" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="DocumentBodyType">
  <xs:sequence>
    <xs:any/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:simpleType name="InternalDocumentIDType">

```

```

<xs:annotation>
  <xs:documentation xml:lang="da">Det interne dokumentid, der anvendes til opslag i øvrige
services</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:restriction base="xs:int">
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:schema>
</wsdl:types>
<!--
*****
MESSAGE BINDING
*****
-->
<wsdl:message name="GetDocumentSoapIn">
<wsdl:part name="parameters" element="cst:GetDocument"/>
</wsdl:message>
<wsdl:message name="GetDocumentSoapOut">
<wsdl:part name="parameters" element="cst:GetDocumentResponse"/>
</wsdl:message>
<wsdl:portType name="LegalDocumentSoap">
<wsdl:operation name="GetDocument">
<wsdl:input message="cst:GetDocumentSoapIn"/>
<wsdl:output message="cst:GetDocumentSoapOut"/>
</wsdl:operation>
</wsdl:portType>
<wsdl:binding name="LegalDocumentSoap" type="cst:LegalDocumentSoap">
<soap:binding transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" style="document"/>
<wsdl:operation name="GetDocument">
<soap:operation soapAction="https://www.services.retsinformation.dk/GetDocument"
style="document"/>
<wsdl:input>
<soap:body use="literal"/>
</wsdl:input>
<wsdl:output>
<soap:body use="literal"/>
</wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>

<wsdl:service name="LegalDocument">
<wsdl:port name="LegalDocumentSoap" binding="cst:LegalDocumentSoap">
<soap:address location="https://www.services.retsinformation.dk/LegalDocuments.asmx" />
</wsdl:port>
</wsdl:service>

</wsdl:definitions>

```

5.2 Eksempler

I det følgende illustreres forskellige eksempler på response dokumenter som resultat af kald til GetChangedDocumentList metoden.

Response dokument med returneret Lex Dania dokument komplet med metadata og brødtekst:

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<cst:GetDocumentResponse
xmlns:cst="http://www.retsinformation.dk/offentlig/xml/schemas/2007/09/24/">
  <cst:Document>
    <cst:Header>
      <cst:Schema>
        "http://www.retsinformation.dk/offentlig/xml/schemas/2007/09/24/CIR
H.Retsinfo.LexDania 2.1.xsd"
      </cst:Schema>
    </cst:Header>
    <cst:Body>
      <Dokument id="Dok1">
        <Meta id="Dok1 X1">
          <DocumentType>Cirkulære (2 sp)</DocumentType>
          <Rank>C</Rank>
          <AccessionNumber>C19980006409</AccessionNumber>

```

```

    <DocumentId>AB000001</DocumentId>
    <DocumentTitle>Cirkulære om de regionale arbejdsmarkedsråds behandling af
ansøgninger
om arbejdstilladelse for udenlandske arbejdstagere, der ikke er
statsborgere i et EF/EØS-land</DocumentTitle>
    <Year>1998</Year>
    <DiesSigni>1998-03-17</DiesSigni>
    <DateOfSubmit id="submit 1" />
    <Status>Valid</Status>
    <PopularTitle>RAR-cirkulæret</PopularTitle>
    <JournalNumber>Arbejdsmin., \nArbejdsmarkedsstyrelsen, j.nr. 1997-69-
4</JournalNumber>
  </Meta>
  <TitelGruppe id="Dok1 X2">
    <Titel id="Tit1">
      <Linea>
        <Char>Lov om tilskud til distribution af dagblade</Char>
      </Linea>
    </Titel>
  </TitelGruppe>
  <DokumentIndhold id="Dok1 X3">
    <Hymne id="Hym1">
      <Exitus>
        <Linea>
          <Char>VI MARGRETHE DEN ANDEN, af Guds Nåde Danmarks Dronning, gør
vitterligt:</Char>
        </Linea>
        <Linea>
          <Char>Folketinget har vedtaget og Vi ved Vort samtykke stadfæstet følgende
lov:</Char>
        </Linea>
      </Exitus>
    </Hymne>
    <Bog id="Bog0">
      <Afsnit id="Afs0">
        <Kapitel id="Kap1">
          <Explicatus>Kapitel 1</Explicatus>
          <Rubrica id="Kap1 X1">
            <Linea>
              <Char>Formål</Char>
            </Linea>
          </Rubrica>
          <ParagrafGruppe id="Kap1 X2">
            <Paragraf id="Par1">
              <Explicatus>§ 1. </Explicatus>
              <Stk id="Par1 Stk1">
                <Exitus>
                  <Linea>
                    <Char>Kulturministeren yder tilskud til udgivere til distribution i
Danmark af dagblade
inden for det beløb, der afsættes til formålet på den årlige finanslov.</Char>
                  </Linea>
                </Exitus>
              </Stk>
              <Stk id="Par1 Stk2">
                <Explicatus>Stk. 2. </Explicatus>
                <Exitus>
                  <Linea>
                    <Char>Formålet med tilskuddet er fremme af flerheden og
mangfoldigheden af
dagblade samt udbredelsen heraf.</Char>
                  </Linea>
                </Exitus>
              </Stk>
            </Paragraf>
          </ParagrafGruppe>
        </Kapitel>
      </Afsnit>
    </Bog>
  </DokumentIndhold>
  <UnderskriftGruppe id="Dok1 X4">
    <UnderskriftStedDato id="Dok1 X5" />
    <Segl id="Dok1_X6">
      <Linea>
        <Char>Under Vor Kongelige Hånd og Segl</Char>
      </Linea>
    </Segl>
    <Underskriver id="Dok1 X7" />
  </UnderskriftGruppe>
</Dokument>
</cst:Body>
</cst:Document>

```

```
</cst:GetDocumentResponse>
```

Response dokument med returneret Legacy Lex Dania dokument indeholdende alene metadata:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<cst:GetDocumentResponse
xmlns:cst="http://www.retsinformation.dk/offentlig/xml/schemas/2007/09/24/">
  <cst:Document>
    <cst:Header>
      <cst:Schema>"http://www.retsinformation.dk/offentlig/xml/schemas/2007/09/24/
Legacy.Retsinfo.LexDania 2.1.xsd"
    </cst:Schema>
    </cst:Header>
    <cst:Body>
      <Dokument id="Dok1">
        <Meta id="Dok1_X1">
          <DocumentType>Vejledning</DocumentType>
          <Rank>C</Rank>
          <AccessionNumber>C19980013660</AccessionNumber>
          <DocumentId>AB000002</DocumentId>
          <DocumentTitle>Vejledning om rådighed</DocumentTitle>
          <Year>1998</Year>
          <DiesSigni>1998-08-06</DiesSigni>
          <DateOfSubmit id="submit 1" />
          <Status>Valid</Status>
          <JournalNumber>Arbejdsmin., \nDir. for Arbejdsløshedsforsikr., j. nr. 98-22-
008</JournalNumber>
          <DateOfHistoricMark>1900-01-01</DateOfHistoricMark>
        </Meta>
      </Dokument>
    </cst:Body>
  </cst:Document>
</cst:GetDocumentResponse>
```

Response dokument uden returneret dokument:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<cst:GetDocumentResponse
xmlns:cst="http://www.retsinformation.dk/offentlig/xml/schemas/2007/09/24/">
  <cst:Document/>
</cst:GetDocumentResponse>
```

Response dokument med fejlindikation:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<cst:GetDocumentResponse
xmlns:cst="http://www.retsinformation.dk/offentlig/xml/schemas/2007/09/24/">
  <cst:Error>61</cst:Error>
</cst:GetDocumentResponse>
```

6. Miljøer, skemaer og web-adresser

6.1 Produktionsmiljø

Web service host og servicebeskrivelser (wsdl):

<https://services.retsinformation.dk/>

Lex Dania skemaer:

<http://www.retsinformation.dk/offentlig/xml/schemas/>

6.2 Testmiljø

Der vil ikke blive etableret test miljø for web services.

Serviceaftager tilbydes en web service stub pakke, som installeres hos serviceaftager og mod hvilken web service klienter implementeres og testes lokalt. Web service stub pakken er fra go-live i 2007 og er pt. ikke ajourført.

Web service stubs er udviklet i Microsoft .NET framework 2.0 og kræver derfor en Microsoft baseret platform – se afsnit om serverkonfiguration senere i dette afsnit. Det er desværre ikke muligt at tilbyde kodebase til alternative platforme i øjeblikket.

Pakken (webservicestub_20070924.zip) kan hentes fra:

<http://www.retsinformation.dk/offentlig/installationer/>

Web service stubs eksponerer identiske interfaces med de tilsvarende web services i produktionsmiljøet. Stubs er trimmet for alt sikkerhed og forretningslogik, i det de alene skal agere udviklingsbrohoved. Det returnerede data er statisk og prækonfigureret for pakken, og vil derfor ikke nødvendigvis afspejle input til web service kald. Selvom web service stubs ikke indeholder sikkerhedsmodul er det stadig muligt at udvikle certifikatbindingen til web service klient koden. Certifikat transporteres på protokolniveau (http/secure), og ikke som en del af applikationslaget.

Hvis serviceaftager ønsker at autogenerere web service client proxies, fx med wsdl.exe toolen fra Microsoft, kan det ikke anbefales at anvende wsdl dokumenter genereret af web service stubs selv – anvend i stedet de komplette wsdl (resolved version) som medfølger i pakken.

6.2.1 Serverkonfiguration

Web service stubs er testet mod følgende anbefalede serverkonfiguration:

- Microsoft Windows Server 2003 R2 (standard edition) SP1
- Microsoft Internet Information Server (IIS) 6.0
- Microsoft .NET Framework version 2.0 (x86) redistributable

6.2.2 Konfiguration af web service stub site (MS IIS)

Følg nedenstående trin for opsætning af web service stubs:

- På filsystemet oprettes rodfolder til web service stubs filerne
- I IIS'en oprettes nyt web-site som mapper til web service stubs rodfolderen
- Kopiér nu indholdet af folderen \webservicestubs i testpakken til web service stubs rodfolderen

Sørg for at web-sitet tillader anonym adgang eller alternativt, at web service klienten sender valide credentials med til web service.