



IT- og Telestyrelsen

Ministeriet for Videnskab
Teknologi og Udvikling

OIOUBL Guideline

OIOUBL Dokument Reference

UBL 2.0 DocumentReference

G21

Version 1.2



Udgivelsen er beskyttet af Creative Commons license, Navngivning 2.5 

Kolofon

Kontakt:

IT- & Telestyrelsen

E-mail: oioubl@itst.dk

OIOUBL Version 2.02

Oktober 2008

Ministeriet for Videnskab, Teknologi og Udvikling

IT- og Telestyrelsen

Holsteinsgade 63
DK-2100 København Ø
Phone +45 3545 0000
Fax +45 3545 0010
<http://www.itst.dk>
itst@itst.dk

Ophavsrettigheder for denne udgivelse, jævnført Creative Common, Navngivning 2.5: 

Det er tilladt at:

- *fremstille bearbejdede værker ud fra dette dokument*
- *at fremstille eksemplarer og gøre dokumentet tilgængeligt for almenheden*
- *at benytte dokumentet i kommerciel henseende*

under betingelse af tydelig kildehenvisning til denne udgivelse fra IT- og Telestyrelsen.

Læs mere om rettighederne på <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/deed.da>.

Indholdsfortegnelse

1. Forord.....	4
1.1 Formål med dokumentet.....	4
1.2 Konklusioner og anbefalinger.....	4
2. Relevante UBL klasser og elementer.....	5
2.1 DK-feltnavne og kardinalitet.....	5
2.1.1 DocumentReference.....	6
3. Beskrivelse.....	8
3.1 DocumentReference.....	8
3.1.1 XPath.....	8
3.1.2 EmbeddedDocumentBinaryObject.....	8
3.1.3 ExternalReference.....	9
3.2 Angivelse af personfølsomme oplysninger.....	9
3.3 EmbeddedDocumentBinaryObject i AdditionalDocumentReference.....	10
3.4 ExternalReference i DocumentReference.....	11
4. Relevante kodelister.....	12
5. Termer og forkortelser.....	13

1. Forord

Denne guideline er ét af en række dokumenter, der beskriver formålet med og anvendelsen af de forretningsdokumenter der udgør den danske lokalisering af UBL 2.0 kaldet OIOUBL.

Der er udarbejdet en guideline for hvert af forretningsdokumenterne, og derudover er der lavet generelle guidelines, der beskriver brugen af de elementer, der går på tværs af dokumenterne.

1.1 Formål med dokumentet

Denne guideline er en generel guideline, som beskriver brugen af klassen DokumentReference (*DocumentReference*).

1.2 Konklusioner og anbefalinger

Der er i *DocumentReference* klassen forskellige muligheder for at lave referencer enten internt i dokumentet, til indlejrede dokumenter eller til eksterne dokumenter.

Den oftest anvendte referencetype er referencen til eksterne dokumenter, hvor der under *DocumentReference/Attachment/ExternalReference/URI* angives en sti til et andet dokument.

For specielle krav til anvendelsen af *DocumentReference* henvises til de enkelte dokumentguidelines.

2. Relevante UBL klasser og elementer

DocumentReference findes på tværs af samtlige forretningsdokumenter i OIOUBL, og anvendes i forskellige sammenhænge.

Typen af dokumentreference kan fremgå enten af sammenhængen f.eks. hvis den findes i en bestemt klasse f.eks. *ContractReference/DocumentReference*, eller af navngivningen f.eks. *ContractDocumentReference*. I de tilfælde er der tale om kvalificerede dokumentreferencer, og her angives dokumenttypen ikke. I de ikke kvalificerede dokumentreferencer f.eks. *AdditionalDocumentReference* skal det i attributten *DocumentTypeCode* angives, hvilken type dokument der er tale om.

En typisk anvendelse af *DocumentReference* er at referere til de øvrige dokumenter i en proces, f.eks. findes *DocumentReference* under ordreferencen på en faktura, ligesom det også er muligt at referere til en kontrakt (*ContractDocumentReference*), forsendelsespapirer (*DespatchDocumentReference*) etc. i faktura dokumentet.

Der er i dokumentet specielt fokus på:

- Brugen af *DocumentReference* og de forskellige referencetyper

2.1 DK-feltnavne og kardinalitet

I tabellen nedenfor gennemgås dokumentreference klassen og dens felter, samt kardinaliteten.

2.1.1 DocumentReference

DocumentReference klassen indeholder følgende felter:

UK-navn	DK-navn	Brug	Bemærkning
ID	ID	1	Identifikation af det dokument eller den fil der refereres til. Hvis referencen er til andre OIOUBL dokumenter, vil det <i>ID</i> der refereres til, findes på headerniveau i det pågældende dokument.
CopyIndicator	KopiIndikator	0..1	Det skal angives, om det dokument der refereres til er en kopi (true) eller originalen (false). Standardværdien er false, hvis ikke andet angives
UUID	UniversalUnikID	0..1	Computergenereret unikt Id på den dokumentinstans der refereres til.
IssueDate	UdstedelsesDato	0..1	Den dato som udstederen af det dokument der refereres til, har angivet på dokumentet.
DocumentTypeCode	DokumentTypeKode	0..1	Når det fremgår af feltnavnet eller sammenhængen hvilket dokument der refereres til f.eks. <i>ContractDocumentReference</i> må der ikke angives en <i>DocumentTypeCode</i> . Fremgår dokumenttypen ikke af feltnavnet, kan der refereres til andre OIOUBL dokumenter ved brug af værdierne fra kodelisten jf. nedenfor Bemærk, at der er særlige regler for angivelse af personfølsomme oplysninger (jf. senere afsnit)
DocumentTypeCode@listID			I attributten angives kodelisten for DocumentTypeCode: UN/ECE 1001 eller urn:oiubl:codelist:respondedocumenttypecode-1.1
DocumentTypeCode@listAgencyID			Hvis UN/ECE 1001 anvendes som værdi for listID, angives listAgencyID til 6. Ellers angives værdien 320.
DocumentType	DokumentType	0..1	Når det fremgår af feltnavnet eller sammenhængen hvilket dokument der refereres til f.eks. <i>ContractDocumentReference</i> må der ikke angives en <i>DocumentType</i> Som alternativ til en kode kan dokumenttypen angives i tekst.
XPath	XPath	0..n	Det er muligt at lave en intern reference til en anden del af dokumentet ved at angive en XPath XPath og Attachment udelukker gensidigt hinanden, og det er således ikke muligt af lave interne og eksterne referencer i samme dokumentreference klasse
Attachment	Vedhæftet	0..1	Er dokumentreferencen til et vedhæftet dokument, angives den i klassen Vedhæftet. XPath og Attachment udelukker gensidigt hinanden, og det er således ikke muligt af lave interne og eksterne referencer i samme dokumentreference klasse
Attachment/EmbeddedDocumentBinaryObject	IndlejretDokument	0..1	Et indlejret dokument kan f.eks. angives i Base64 encoding, men kan kun anvendes efter aftale, hvis dokumenttypen fremgår af feltnavnet eller sammenhængen. EmbeddedDocumentBinaryObject og ExternalReference udelukker gensidigt hinanden. Bemærk at Indlejrede Dokumenter kun er mulig i dokumentreferencer af typen AdditionalDocumentReference i NES profil 8.

2.1 DK-feltnavne og kardinalitet

Attachment/ExternalReference	EksternReference	0..1	Reference til et eksternt dokument EmbeddedDocumentBinaryObject og ExternalReference udelukker gensidigt hinanden.
Attachment/ExternalReference/URI	URI	1	Referencen laves altid som en URI
Attachment/ExternalReference/Document Hash	DokumentHash	0..1	Hashkoden for det dokument der refereres til.
Attachment/ExternalReference/ExpiryDate	UdløbsDato	0..1	Dato for, hvornår det dokument der refereres til ikke længere kan findes på den angivne URI
Attachment/ExternalReference/ExpiryTime	UdløbsTid	0..1	Tidspunkt for, hvornår det dokument der refereres til ikke længere kan findes på den angivne URI

3. Beskrivelse

I de nedenstående afsnit beskrives anvendelsen af *DocumentReference* nærmere.

3.1 *DocumentReference*

I *DocumentReference* klassen er der tre forskellige muligheder for at lave referencer. Der kan henholdsvis laves en intern reference i det pågældende dokument, der kan indlejres et dokument eller der kan laves en ekstern reference til et eksternt dokument.

De tre referencetyper udelukker gensidigt hinanden, og det er således ikke muligt at lave både interne og eksterne referencer i den samme *DocumentReference* klasse.

I de enkelte forretningsdokumenter er der ofte flere dokumentreference i forskellige sammenhænge, og er der således behov for flere referencer, bør det i de enkelte dokumenter undersøges, om der er en specielt til formålet.

Som tidligere nævnt kan det af feltnavnet fremgå, at der er tale om en dokumentreference til et bestemt formål f.eks. *ContractDocumentReference*. I de tilfælde kan der også være krav til, hvilken referencetype der anvendes, og f.eks. i forbindelse med en kontrakt vil der typisk være tale om en reference til et eksternt dokument, som kan refereres til via en URI.

3.1.1 *XPath*

Den interne reference i det pågældende dokument laves ved hjælp af XPaths, og giver mulighed for at referere til andre klasser eller felter i dokumentet.

Der vil kun sjældent være behov for interne referencer, men de kan f.eks. anvendes i forbindelse med digital signatur, hvor der kan refereres til dele af et dokument der signeres.

3.1.2 *EmbeddedDocumentBinaryObject*

Det er muligt at indlejre et dokument som et binært objekt. Bemærk, at binære objekter kun kan indlejres efter aftale, i de kvalificerede dokumentreferencer dvs. når dokumenttypen fremgår af navnet eller sammenhængen.

Værdien af feltet *EmbeddedDocumentBinaryObject* er således den binære kode, og attributterne bruges til at angive, hvilken kode der er anvendt (Se også guideline om datatyper (Ref. G29), afsnittet om Binære objekter):

Attribut	Beskrivelse
mimeCode	Typen af det dokument der er indlejret f.eks. "application/pdf". Modtageren af dokumentet skal bruge denne oplysning til at afgøre, hvordan dokumentet skal vises.
encodingCode	Oplysning om den kode der er anvendt f.eks. Base64, så modtageren ved, hvilken algoritme der skal anvendes til at afkode dokumentet.
characterSetCode	Det anvendte tegnsæt i det indlejrede dokument f.eks. UTF-8

Tabel 1. Binære objekter

Følgende filtyper kan indlejres i OIOUBL:

Filtyper	mimeCode
tiff	image/tiff
tif	image/tiff
png	image/png
jpg	image/jpeg
jpeg	image/jpeg
gif	image/gif
pdf	application/pdf
xml	text/xml

Tabel 2. Oversigt over filtyper

3.1.3 ExternalReference

Den eksterne reference laves som et link (URI) til det dokument der skal refereres til.

Det er muligt at angive en hashværdi for det dokument der refereres til for at sikre, at der ikke er sket ændringer. Endvidere kan der angives en dato og et tidspunkt for, hvornår det refererede dokument ikke længere er tilgængeligt.

3.2 Angivelse af personfølsomme oplysninger

På ordre og faktura dokumenterne findes på headerniveau klassen *AdditionalDocumentReference*. Klassen kan anvendes til at angive, hvis et dokument indeholder personfølsomme oplysninger, samt sikkerhedsniveauet herfor.

Der findes tre sikkerhedsnivauer:

- Gruppe 1 niveau omfatter almindelige personoplysninger som CPR-nummer, navn, adresse, civilstand etc.
- Gruppe 2 niveau omfatter følsomme oplysninger som race, religion, helbredsmæssige og seksuelle forhold etc.
- Gruppe 3 niveau omfatter andre følsomme oplysninger som strafbare forhold, væsentlige sociale problemer og andre rent private forhold *AdditionalDocumentReference* klassen udfyldes i overensstemmelse med nedenstående eksempel:

```
<cac:AdditionalDocumentReference>
  <cbc:ID>3</cbc:ID>
  <cbc:DocumentTypeCode listAgencyID = "320"
listID="urn:oioubl:codelist:responsedocumenttypecode-1.1">PersonalSecure</cbc:DocumentTypeCode>
</cac:AdditionalDocumentReference>
```

Figur 1. Eksempel på angivelse af personfølsomme oplysninger

I *ID* skrives "1", "2" eller "3" for at indikere sikkerhedsniveauet.

I *DocumentTypeCode* skrives koden PersonalSecure jf. kodelisten.4. Eksempler

Nedenfor vises eksempler på brugen af de forskellige referencetyper i *DocumentReference*.4.1 Xpath i DocumentReference

3.4 ExternalReference i DocumentReference

Figuren viser eksempel på brugen af *ExternalReference* i *DocumentReference* klassen

```
<cac:ContractDocumentReference>
  <cbc:ID>TELE-1-CON</cbc:ID>
  <cbc:CopyIndicator>true</cbc:CopyIndicator>
  <cac:Attachment>
    <cac:ExternalReference>
      <cbc:URI>http://www.teleeksperten.dk/aftale_TELE-1-CON.pdf</cbc:URI>
      <cbc:DocumentHash>82164824</cbc:DocumentHash>
      <cbc:ExpiryDate>2006-12-31</cbc:ExpiryDate>
      <cbc:ExpiryTime>12:00:00</cbc:ExpiryTime>
    </cac:ExternalReference>
  </cac:Attachment>
</cac:ContractDocumentReference>
```

Figur 4.

4. Relevante kodelister

Kodeliste:	Agency:	Urn:	Eksempel på værdi:
ResponseDocumentTypeCode	320	urn:oioubl:codelist:responsedocumenttypecode-1.1	Invoice
DocumentTypeCode	6	UN/ECE 1001	380

5. Termer og forkortelser

Nedenfor summeres de vigtigste anvendte termer og forkortelser:

Term:	Forklaring:
Headerniveau	Felter på headerniveau er de felter, der findes direkte under root-elementet (det yderste element) i XML strukturen. Felter på headerniveau, er gældende for hele dokumentet.
Linjeniveau	Felter på linjeniveau gælder i modsætning til felter på headerniveau kun for den enkelte varelinje
Klasse	En klasse er en samling af felter. F.eks. indeholder Pris klassen felter som PrisBeløb, BeregningsGrundlagsMængde etc.
Felter	Et felt svarer til et element i XML strukturen. F.eks. er PrisBeløb det felt der indeholder prisen på en fakturalinje.
Attributter	I et XML element er det ofte muligt at angive en egenskab for feltet i en attribut f.eks. i attributten unitCode, hvor enheden til en mængde kan angives, jf. eksempel: <pre><cbc:BaseQuantity unitCode="BO">1</cbc:BaseQuantity></pre> Attributterne benyttes også til at angive kodelister f.eks. <pre>listID="urn:oiubl:codelist:addressformatcode-1.1"</pre>