



Den Gode VANSEnvelope

MedCom

10. marts.2011

Revideret 9. september 2016

Den Gode VANSEnvelope

Jacob Glasdam
Bolette Friis Jensen
KMD
Erik Jacobsen
Multimed
Ole Vilstrup
CSC
Thomas Jørgensen
Evenex
Dorthe Skou Lassen
MedCom
Gitte Fleckner Henriksen
MedCom

udgivelsesdato 10. marts 2011

Revisionshistorie

- Revision 1.6 9. september 2016 MDM – mdm@medcom.dk
Rettet fejl på side 2 vedr. afsendelse af positiv kvittering. Omdøbt dokumentet fra Dokument til Den gode VANSEnvelope.
- Revision 1.5 7. oktober 2011 JAG - jag@medcom.dk
Rettet formulering til Positivmeddelelseskvittering under struktur, så der nu står at den sendes hvis en meddelelse er modtaget og understøttes.
- Revision 1.4 10. marts 2011 JAG - jag@medcom.dk
Tilføjet OriginalMessage til VANSEnvelope/Receipt/NegativeVans, det er optionelt at sende den med retur i kvitteringen. Rettet beskrivelsen for modtagelsen, og Figur 2.4. Flow for modtager, så gensendelse er med og ingen tjek på data.
- Revision 1.3 24. september 2010 JAG - jag@medcom.dk
Fjernet /VANSEnvelope/Message/MetaInformation/Document/Content igen, da der ikke var noget behov for den alligevel.
- Revision 1.2 14. september 2010 JAG - jag@medcom.dk
Tilføjet /VANSEnvelope/Message/MetaInformation/Document/Content efter forslag fra Erik Jacobsen, Multimed.
- Revision 1.1 1. september 2010 JAG - jag@medcom.dk
Rette de steder hvor det fremstod som om at VANS leverandør skulle bruge xml schema til validering. Så der nu blot står validering.
- Revision 1.0 30. juni 2010 JAG - jag@medcom.dk
Dokumentation til VANSEnvelope.

Indholdsfortegnelse

A. Anvendelse	1
1. Indledning.....	2
Baggrund	2
Struktur	2
Reliabilitet	2
2. Beskrivelse af forløb	3
Oversigt	3
Beskrivelse.....	3
Forløb for afsendersystemet.....	4
Beskrivelse.....	4
Forløb for VANS	5
Beskrivelse.....	5
Forløb for modtagersystemet	6
Beskrivelse.....	6
B. Teknisk dokumentation	7
3. XML Facitliste	8
Dataliste	8
Typeliste	9
Enumerationsliste	10
4. Eksempler	12
Meddelelses kuverter	12
Komplet flow	13
Meddelelse	13
Ukendt modtager	14
Ukendt type	15
Modtaget korrekt	15

Del A. Anvendelse

Kapitel 1. Indledning

VANSEnvelope er en XML kuvert til anvendelse på VANS netværket. Den kan anvendes til at transportere vilkårlige data mellem to lokationsnumre og samtidigt give vished for modtagelse.

I den efterfølgende tekst nævnes VANSEnvelope som kuverten. Kuverten definerer en række elementer, disse anvendes som metadata for den medsendte meddelelse. Der kan føres statistik over afsendte meddelelser og modtagersystemet kan let vurdere meddelelsens relevans.

Baggrund

Den seneste udvikling indenfor meddelelsesbaseret kommunikation har vist et behov for at afkoble den enkelte meddelelse fra transportlaget. På baggrund af dette og i samarbejde med VANS leverandørerne implementeres nu en ny kuverttype, hvor alle typer meddelelser kan transporteres uden at transportlaget nødvendigvis kender meddelelsen.

Struktur

VANSEnvelope indeholder enten en meddelelse eller en kvittering. Meddelelse indeholder data som er en base64 encoded streng. I kuverten angives altid afsender og modtager, et UUID for konvolutten samt afsendelsestidspunktet. Hvis konvolutten anvendes til forsendelse af en meddelelse anføres et UUID for meddelelsen samt en række metadata der beskriver meddelelsen.

Kuverten kan desuden anvendes til forsendelse af tre kvitteringstyper

- NegativVANSkvittering Afsendes af VANS, hvis en kuvert ikke er valid, afsender ikke er korrekt eller modtager ikke kan findes.
- Negativmeddelelseskvittering Afsendes af modtagersystemet, hvis en meddelelsestype ikke accepteres, meddelelsen ikke er valid eller relevant.
- Positivmeddelelseskvittering Afsendes af modtagersystemet, hvis afsendersystemet har anmodet om det, når en meddelelse er modtaget og understøttes.

Skemaet til VANSEnvelope kan findes på:

<http://svn.medcom.dk/svn/drafts/VANSEnvelope/VANSEnvelope.xsd>

Reliabilitet

Der sikres vished for om en meddelelse er modtaget eller ej ved at stille følgende krav til de involverede systemer.

VANS leverandøren skal validere alle kuverter ved modtagelse og kvittere negativt ifald en kuvert ikke er valid eller ikke kan routes.

Modtagersystemet skal kvittere positivt på en meddelelse, såfremt afsendersystemet har anmodet om det. En positiv kvittering sendes først, når systemet har tjekket, at meddelelsen er modtaget korrekt, og typen understøttes. En negativ kvittering skal sendes, så snart systemet opdager en fejl.

Afsendersystemet anmoder om positiv kvittering og forventes, at kunne gensende en meddelelse flere gange ifald det endnu ikke har modtaget enten en negativ eller positiv kvittering. Meddelelsen kan gensesendes x3, hvis der ikke er modtaget en kvittering.

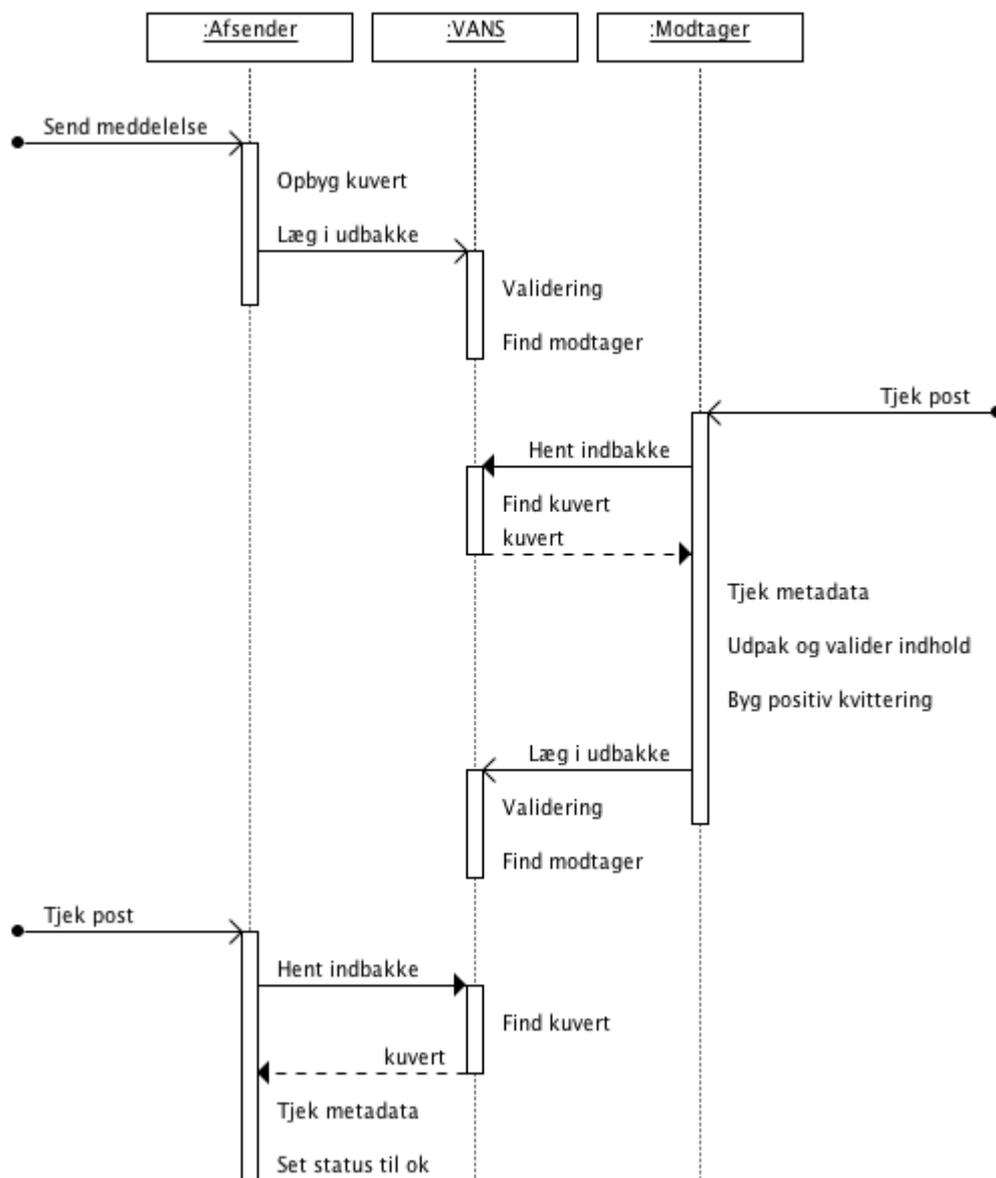
Hvis modtagersystemet modtager en meddelelse som det allerede har kvitteret for gensesendes kvitteringen.

Kapitel 2. Beskrivelse af forløb

De følgende figurer beskriver behandlingsforløbet for en meddelelse samt kvitteringer i henholdsvis afsendersystemet, VANS og modtagersystemet.

Oversigt

Figur 2.1. Sekvensdiagram



Beskrivelse

Afsenderen bygger meddelelse og indpakker den i en VANS envelope, som så afleveres til VANS udbyderen. VANS udbyderen validerer kuverten, finder modtageren, og lægger kuverten over i modtagerens indbakke.

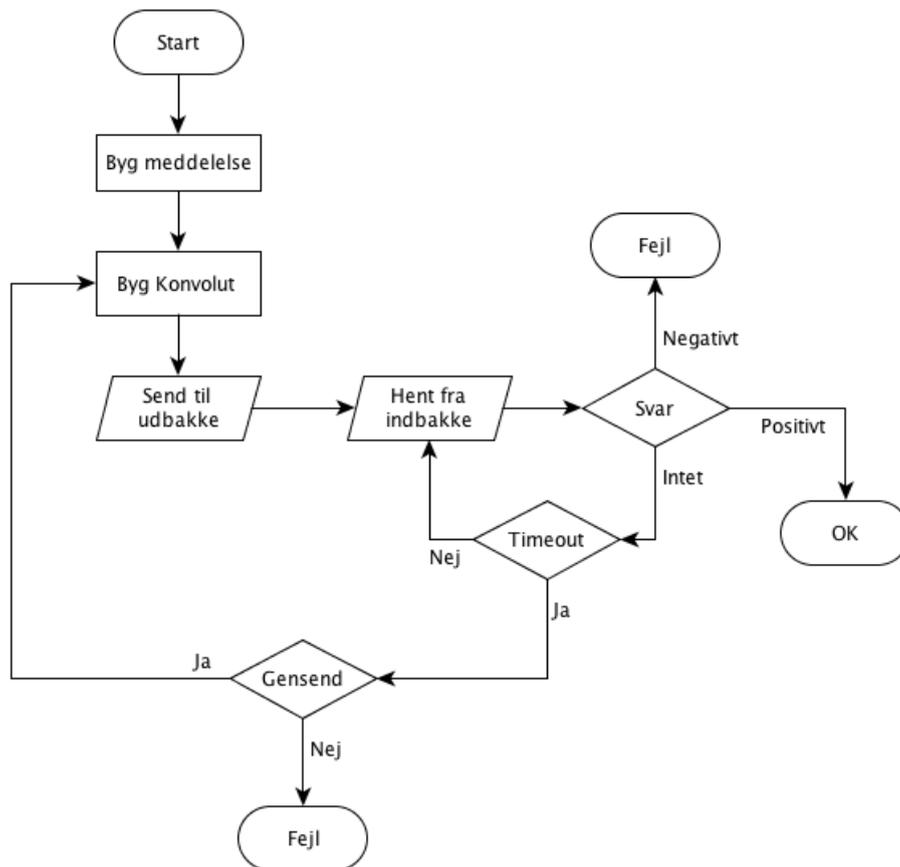
Når modtageren tjekker sin indbakke, hentes kuverten ned. Modtageren tjekker metadata for at sikre sig at kuverten indeholder en besked systemet understøtter. Hvis dette går godt, bygges en positiv

VANSEnvelope kvittering. Kvitteringen afleveres til VANS, som igen validerer, finder modtager og lægger kuverten i modtageres indbakke.

Når modtageren (oprindelig afsender) modtager den positive kvittering, ændres status på den oprindelige forsendelse, fra afsendt, til afleveret og forløbet er afsluttet korrekt.

Forløb for afsendersystemet

Figur 2.2. Flow for afsender

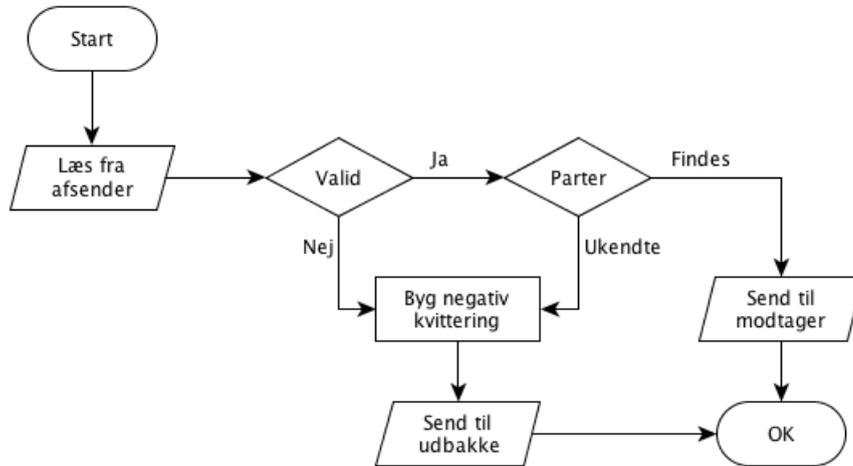


Beskrivelse

Start	System skal afsende en meddelelse.
Byg meddelelse	Meddelelsen sammensættes.
Byg konvolut	Meddelelsen indpakkes i en VANSEnvelope.
Send til udbakke	Konvolutten lægges i udbakken hos VANS leverandør.
Hent fra indbakke	Der tjekkes efter svar, i indbakken hos VANS leverandør.
Svar	Hvis der svar tjekkes der om det er en negativ eller positiv kvittering.
Timeout	Hvis der ikke er kommet noget svar, testes der på om der er noget timeout på forsendelsen.
Gensend	Ved timeout tjekkes om meddelelsen er blevet gensendt tre gange, hvis tilfældet så sendes meddelelsen igen i en ny kuvert.

Forløb for VANS

Figur 2.3. Flow for VANS

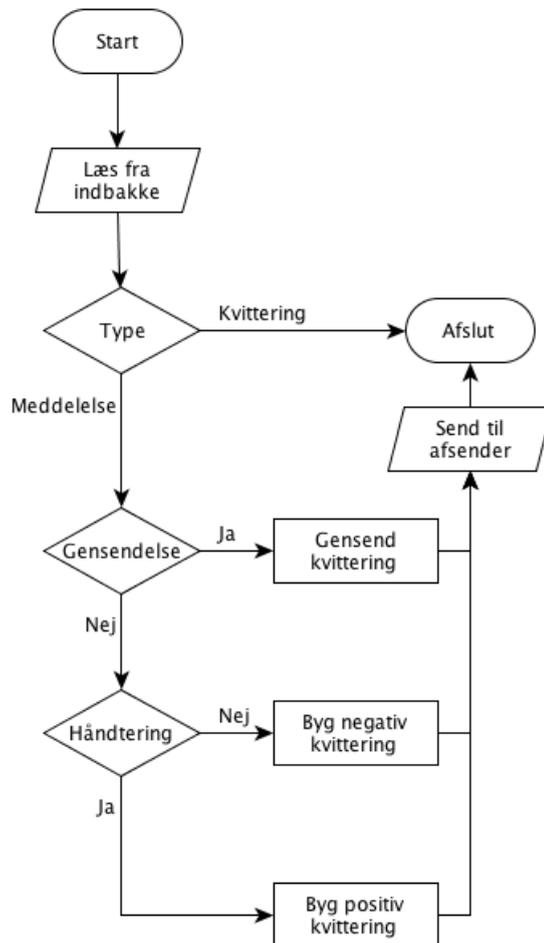


Beskrivelse

Start	Der er modtaget en VANSEnvelope fra en kunde (afsender).
Læs fra afsender	Kuverten indlæses.
Valid	Tjek om kuverten er gyldig.
Parter	Hvis kuverten er gyldig, tjekkes at afsender er den samme som det der er registreret på kunden, og findes modtager.
Send til modtager	Hvis parterne er ok, afleveres kuverten i modtagers indbakke.
Byg negativ kvittering	Hvis kuverten ikke er gyldig, eller parterne ikke er findes / korrekte laves der en negativ VANS kvittering, som lægges i afsenders indbakke.

Forløb for modtagersystemet

Figur 2.4. Flow for modtager



Beskrivelse

Start	Der anmodes om at tjekke indbakke.
Læs fra indbakke	VANSEnvelope hentes fra VANS leverandør.
Type	Er det en meddelelse eller kvittering.
Gensendelse	Er meddelelsen tidligere modtaget og kvitteret for.
Gensend kvittering	Find kvitteringstype fra første kvittering, og send den med det nye kuvert id på.
Håndtering	Tjek om indholdet i kuverten er supporteret af systemet.
Byg positiv kvittering	Hvis meddelelsen kan håndteres, bygges en positiv kvittering.
Send til udbakke	Kvitteringen lægges i udbakke hos VANS leverandør.
Byg negativ kvittering	Hvis meddelelsen ikke er supporteret, bygges en negativ kvittering.

Del B. Teknisk dokumentation

Kapitel 3. XML Facitliste

VANSEnvelope består af følgende objekter:

- VANSEnvelope
 - SenderID
 - ReceiverID
 - EnvelopeIdentifier
 - SentDateTime
 - Message
 - MetaInformation
 - Identifier
 - Processing
 - Provider
 - Service
 - Document
 - Format
 - Name
 - Version
 - SizeInBytes
 - Transport
 - Type
 - TransformMessage
 - ServiceTag (op til 5 gange)
 - Data
 - Receipt
 - NegativeVans
 - Error
 - Code
 - Description
 - OriginalEnvelopeIdentifier
 - OriginalMessage (se VANSEnvelope/Message/MetaInformation)
 - NegativeMessage
 - Error (se VANSEnvelope/Receipt/NegativeVans/Error)
 - OriginalEnvelopeIdentifier
 - OriginalMessage (se VANSEnvelope/Message/MetaInformation)
 - PositiveMessage
 - OriginalEnvelopeIdentifier
 - OriginalMessage (se VANSEnvelope/Message/MetaInformation)

Dataliste

Tabel 3.1. Dataliste

XML Element	Type	Beskrivelse
Namespace: urn:oio:medcom:vans-envelope:1.0.4		
VANSEnvelope	VANSEnvelopeType	
SenderID	an..18	Identifikation af afsender.
ReceiverID	an..18	Identifikation af modtager.
EnvelopeIdentifier	UUID	Identifikation af kuverten.
SentDateTime	DateTid	Tidspunkt for afsendelse.
Message	MessageType	Meddelelsen.
MetaInformation	MetaInformationType	Meta information omkring meddelelse.
Identifier	UUID	Identifikation.

XML Element	Type	Beskrivelse
Processing	ProcessingType	Angivelse af ønsket bearbejdning af meddelelse inden vidersendelse.
Provider	an..255	Navn på udbyder.
Service	an..255	Navnet på den service der skal udføres.
Document	DocumentType	Dokument i meddelelse.
Format	Enum	Format på data indholdet i meddelelse.
Name	an..255	Navn på dokument type.
Version	an..255	Version af dokumentet
SizeInBytes	n	Størrelsen på meddelelsen i bytes.
Transport	TransportType	Information vedr. transport af kuverten.
Type	Enum	Angiver om transporten skal være reliable eller unreliable. Den er reliable som default.
TransformMessage	Bool	Angiver om VANS må transformere meddelelsen inden modtagelsen.
ServiceTag	an..70	Mulighed for at sætte yderligere informationer omkring meddelelse, til brug for modtager eller VANS.
Data	Base64	Data som udgør selve meddelelsen.
Receipt	ReceiptType	Kvitteringsmeddelelse.
NegativeVans	NegativeVansType	Negativ kvittering fra VANS.
NegativeMessage	NegativeMessageType	Negativ kvittering fra original modtager.
PositiveMessage	PositiveMessageType	Positiv kvittering fra original modtager.
Error	ErrorType	Indholder informationer omkring opstået fejl i leveringen af kuvert.
Code	n	Eventuel fejl kode.
Description	an..512	Beskrivelse af fejl.
OriginalEnvelopeIdentifier	UUID	UUID på den kuvert der kvitteres for.
OriginalMessage	MetaInformationType	Meta information på den meddelelse der kvitteres for.
@EndPointType	Enum	Angiver typen af identifikation på afsender.
@name	an..70	Nøgle til information.

Typeliste

Tabel 3.2. Typeliste

Element	Antal	Definition
Namespace: urn:oio:medcom:vans-envelope:1.0.4		
VANSEnvelopeType		Grund type for alle kuverter.
SenderID	1	Afsenders ID.
ReceiverID	1	Modtagers ID.
EnvelopeIdentifier	1	Kuvert ID.
SentDateTime	1	Tidspunkt for afsendelse.
Message	0..1	Meddelelsen, hvis det ikke er en kvitteringskuvert.
Receipt	0..1	Kvittering, hvis det ikke er en meddelelseskuvert
EndPointType		Type for identifikation af parter på VANS-netværket. Selve værdien er en streng uden mellemrum.
@EndPointType	1	Type af identifikation.
MessageType		Indeholder meddelelse og information herom.
MetaInformation	1	Indformtion omkring indholdet i meddelelsen.

Element	Antal	Definition
Data	1	Selve meddelelsen, som base64 enkodet data.
MetaInformationType		Indformtion omkring indholdet i meddelelsen.
Identifier	1	Identifikation på meddelelsen.
Processing	0..1	Mulig bearbejdning af meddelelse, inden levering hos modtager.
Document	1	Information omkring det dokument der udgør meddelelsen.
Transport	0..1	Information omkring service hos VANS og modtager.
Processing		Mulig bearbejdning af meddelelse, inden levering hos modtager.
ProviderIdentifier	1	Identifikation af udbyder for bearbejdning.
ServiceIdentifier	1	Identifikation på bearbejdnings service.
Document		Information omkring det dokument der udgør meddelelsen.
Format	1	Data format som beskeden er i.
Name	1	Navn på typen af besked.
Version	0..1	Version af format på besked.
SizeInBytes	1	Original størrelse på besked i bytes, før den base64 enkodes.
TransportType		Information omkring service hos VANS og modtager.
Type	0..1	Typen af service, reliable eller unreliable. Default er reliable.
TransformMessage	1	Boolsk angivelse af om VANS må behandle beskeden inden modtagelse.
ServiceTag	0..5	Mulighed for at sætte yderligere informationer omkring meddelelse, til brug for modtager eller VANS.
ServiceTagType		Mulighed for at sætte yderligere informationer omkring meddelelse, til brug for modtager eller VANS. Indeholder en streng som værdi.
@name	1	Navn til den værdi man vil tilknytte meddelelsen/kuverten.
ReceiptType		Kvittering på en tidligere kuvert.
NegativeVans	0..1	En negativ VANS-kvittering.
NegativeMessage	0..1	En negativ kvittering fra original modtager.
PositiveMessage	0..1	Positiv kvittering fra modtager.
NegativeVansType		En negativ VANS-kvittering.
Error	1	Angivelse af en fejlen.
OriginalEnvelopeIdentifier	1	Identifikation af den originale kuvert.
OriginalMessage	0..1	Information omkring den meddelelse der blev sendt.
NegativeMessageType		En negativ kvittering fra original modtager.
Error	1	Angivelse af en fejlen.
OriginalEnvelopeIdentifier	1	Identifikation af den originale kuvert.
OriginalMessage	1	Information omkring den meddelelse der blev sendt.
PositiveMessageType		Positiv kvittering fra modtager.
OriginalEnvelopeIdentifier	1	Identifikation af den originale kuvert.
OriginalMessage	1	Information omkring den meddelelse der blev sendt.
ErrorType		Angivelse af en fejl i transporten.
Code	0..1	Kode på fejl, hvis en sådan findes.
Description	1	Beskrivelse af selve fejlen.

Enumerationsliste

Tabel 3.3. Enumerationsliste

XML Element	Værdi	Beskrivelse
Namespace:	urn:oio:medcom:vans-envelope:1.0.4	
Format	XML	XML dokument

XML Facitliste

XML Element	Værdi	Beskrivelse
Format	EDIFACT	Edifact dokument
Format	HL7	HL7 dokument, version skrives i Versionelementet.
Format	Binary	Binært dokument
Format	Other	Andet format
EndPointType	EAN	EAN identitet
EndPointType	CVR	CVR identitet
EndPointType	VANS	VANS specifikt identitet
Type	reliable	Kvittering for modtagelse
Type	unreliable	ingen Kvittering for modtagelse

Kapitel 4. Eksempler

Meddelelses kuverter

Eksempel 4.1. Komplet eksempel

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<VANSEnvelope xmlns="urn:oio:medcom:vans-envelope:1.0.4"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="urn:oio:medcom:vans-envelope:1.0.4 http://svn.medcom.dk/svn/drafts/
VANSEnvelope/VANSEnvelope.xsd">
  <SenderID EndPointType="EAN">5790000141289</SenderID>
  <ReceiverID EndPointType="EAN">5790000141227</ReceiverID>
  <EnvelopeIdentifier>6060d470-6e28-11df-be2b-0800200c9a66</EnvelopeIdentifier>
  <SentDateTime>2010-03-18T12:17:43</SentDateTime>
  <Message>
    <MetaInformation>
      <Identifier>6f4eb2e0-6e28-11df-be2b-0800200c9a66</Identifier>
      <Processing>
        <ProviderIdentifier>ConvertOmatic</ProviderIdentifier>
        <ServiceIdentifier>text2pdf</ServiceIdentifier>
      </Processing>
      <Document>
        <Format>Other</Format>
        <Name>OPS:TEXT</Name>
        <Version>UTF8</Version>
        <SizeInBytes>11</SizeInBytes>
      </Document>
      <Transport>
        <Type>unreliable</Type>
        <TransformMessage>>false</TransformMessage>
        <ServiceTag name="MCM:ABSTRACT">Hello World</ServiceTag>
        <ServiceTag name="MCM:LANG">en</ServiceTag>
        <ServiceTag name="MCM:MIME">text/plain</ServiceTag>
        <ServiceTag name="MCM:TIMEOUT">1</ServiceTag>
        <ServiceTag name="MCM:TIMES">1</ServiceTag>
      </Transport>
    </MetaInformation>
    <Data>SGVsbG8gV29ybGQ=</Data>
  </Message>
</VANSEnvelope>
```

Eksempel 4.2. Minimalt eksempel

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<VANSEnvelope xmlns="urn:oio:medcom:vans-envelope:1.0.4"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="urn:oio:medcom:vans-envelope:1.0.4 http://svn.medcom.dk/svn/drafts/
VANSEnvelope/VANSEnvelope.xsd">
  <SenderID EndPointType="EAN">5790000141289</SenderID>
  <ReceiverID EndPointType="EAN">5790000141227</ReceiverID>
  <EnvelopeIdentifier>5dbb1360-6e29-11df-be2b-0800200c9a66</EnvelopeIdentifier>
  <SentDateTime>2010-03-18T12:17:43</SentDateTime>
  <Message>
    <MetaInformation>
      <Identifier>67ab0560-6e29-11df-be2b-0800200c9a66</Identifier>
      <Document>
        <Format>Other</Format>
        <Name>OPS:TXT</Name>
        <SizeInBytes>11</SizeInBytes>
      </Document>
    </MetaInformation>
    <Data>SGVsbG8gV29ybGQ=</Data>
  </Message>
</VANSEnvelope>
```



```
kSaI4kicOh8CDkUNbAct/mP60dbAYbaqJnY7GfXnjubG1vkUot0oPD1xjcee9Ujyqi95IwVPHOAP
IV1LcrLDHaSuM6eGvWg9wMcgHw32+1KmrX81xKeDaBZEAQnZuZHpsOPxrvj4m9ehLkoRCdR1eWdH
EDeYg4eDY48/KqtpjbszKXPE+3EediU6Yxyz26VplykjCM8QXGfBsb/saaauy+jC/1TULiNu5gBES
59nGThh8CMeHPqKubjihZK25PYT2aONL+7+03akxIdkKnCEE4wDz6ehB8sPCui4WAYXOAB9FU0Fc
XFtprvGzPHUcK8go8+gorTmRikgdXVh7JU5HwqLkNk5ysBY21fomsy3ltpM81llwLoi5ywwgdcDxp
RsnQtJbeee+1JmuVhXiZmHG2fIHx+QroU/cyWcyysqoUIJY4ArjNmQBrtijb0MRkXHLKSd/evYOpJ
oPGk1a7NOva5ca5OrMvc2kOe5t1QOv8AUfFvP5Vn2UtTPqAnK5WI8WPFfjy/vVU68MfDyzzp77H2I
g09Gce1J943x5D5U+bWOGjgQGFQKQgrWwrwhlXKv8DwtPmHvL8aiS2ZyHnUrWZU7wqV0KhrZ2W
aIH8a/rT8wP8OJH4K5jJOWuIc7ZkX9a6cG/8OI/ooPiJvFN3Qg26N94egY1aaXJbWtjNeagRBwKN
EZTguuOQTnknqfDpzoKx9kTtMoKiZHJbAGN6Cvlg15fo0wD8RBKqDnBOMnJ6Z5H5DerMeH8nYvP14
aRp1G9murt2aFYVvKGe64QpYDq5HPrl6mhdVQ280IKGI5EYsv4snJHzHwxWopXEiamBjAiPAkeSce
nh05UTfxSXWky3c6LE0MhWMZwCAMSpxmr6HFV/GCpEfyk7YJol1Jq2ow2yKQcATMrY418/19M11C
+mGnuf8AYdPVPtfcMAjaIdcFpW7c1XQ2j7NdnG1SZFN7ctwW8TfzOR18LBGFUjR2hyviZsuZJ
JfakdubMeZNRZ5Nu/RRhx83/AAbaXp2pXt1Iup6rLbqObEkMM8Z5bFzb/TrV12YilguorWThVywD
1RgM3jirhe54ONVHFiqy2mVNVGch1Jk/Okyny0Pin8is7Wpe3d/d9/OLazgVu4RccTMNhkdcnw6U
raAZJtUn73Jd7eVDnmTwmf2ro3aenPtcwIGzfTnXpTAKU9o4XHuSTsJ6go4p+KwmgEtF60/srIrd
rnUI7ZCd3CZ8B1NdNt1WGAKowDyH10pI7K2TSaIMX/4OJSfBiSv6A09SbcuQofilBUQp9LYFai7
yHghUux6AVg3E7LHGmsxBTLp9klvE10ALndn8TU0ppqH8gyZQjSPlhxEPpQmpTR3CjmtUofzTFc
0cU1jS4vbdCcfEa7etdPUf7Jl8ErLuiEyX0exPAeI/MV1RSDYk+KU3y10i9P2c/LMLS9KALxDA2
zk8vWgmAuSjnhwVz8lA6ep5nw286MneNrwRCOFZZinjqwGBYnzPP0AFBaIn2hpnZgZ05LDj6ks
AM+P5TfxSxWky3c6LE0MhWMZwCAMSpxmr6HFV/GCpEfyk7YJol1Jq2ow2yKQcATMrY418/19M11C
+4xcqkubH8KmMgPyBj+O1DdudVfz2kThiDwylPdUDlGvkDuT1PpuOW+ffC4fqVmrAl/FtYhRe7
tI2QkEePdYtnJ8zz8uVM+kr3ceajomUjRtuWY78QY/ASpo0a+Up3ZlyGqbPH4qvrD4zSbQ2RSaAQ
TitVppdxkXHFDMFjVgT1c8zQkiGZVkm6uPwsRmt8MLrGxdbgMykcfED5CpkUSVJ0wXtzzqLQRTSW
+9c92vrjGfKKSNNb7LdafNn3bhGfPka/TNbe0N//ABDUCsLEWQghcTniJ5t8a0SKfsin4DiHzBFW
wjxi19kLdul0h50SzfctX82N5b1m+A2/XNWLgso0Cg467/PesJbgVJfJ2C2kFAHH3t+zK2tdvU0
0x0FGKO0ySiSe7b8PCPlpkxw+Zgea+exGSXox4alTiPlUr3JCaZwe2huNlVwbbCF2Geh3FQhbjS
Rw4Ame2a57mddR7Ei/1UGaNGCR4hgKdLZQdLXziqny+02aGGXKP9nntXZlBqCCJZ0Jy5HEd2zkA8
PQ8h4DPWtWmKiSMLglYbhDEp5cLBSj/ALTWrTfOZNeu5n1JdnHLY+HwP6VpmaRYLdpHctKhY5bc
pkgfQZ860seomntuxpt5mMPdSqsxj3C5GCDlcnY74PzpeliyW0upmRy8bKSCdyrEZ4SevPY9fn
Rml3QWRr1HyeMcQ5ZyefzP19KM7QW+bfUVERCxpKrhc8TlxxfQsfi3jRzV7FRfFiswKyNtyNWGM
QC4uljLtHj2gy8/OgpdpH5bjp41fWEDR3GnsV4WeN+L6H96mytKJbii3IZLBWixmaR8fix+wq5ii
OoxvEZGiUrjjABqqiAVccqtbGThwBWE5FOVotCTR3YnUtJge4tgL22Rcl4h7agdSv9s1Vko9pGow
cxgCul2MhON651290FNN7Q2FxFzFtNR1VWQDZJAWLAeAIOFnVWPM56kQQ1UuLLK4muY5W4ADGNgP
ShnlIe5LGysTjYzo5ztk86HjtzeXcUES8UjtsKSmqthumMXyt0bt7iVclnnKttywBQfbdDtD/Cs2m
nhJr4j3TusY8W/tVuqx6BoEjMR7AZj+Zia5hw13kucpPLNIXP8AUxpONLJNyfRyGNSbfoj672hk
Yu+TKX3KogqD0GKle8CdQM9cmpVnFfs/wDENqJ5oX3/AGD1CEbinm380Rp5sTxaTER/7Q/Slrsw
lvJoow26YDxksuORIpk0nfr4/HusfSk+W7F4Ncl/wBOWa2qrrNyScrxlhtz32o22ZkUyn7o4T10
5JZzqEnfX8rpyGOH4AcqlvCZw7osFLPwjPoT+1aUekL12FaSWhAuV2WEZfgHMEY5dcYHz8qLla+
Z7cyLoeEy/8AkOoZW5+2Afd8P/2gtLMlpcRyKxRsyYHkzwsD44/etOvMTqMihVUQAvsnz/AM+n
Sjk9C0rkz2Kfb72NVjVvX3uEYBppgVZ9UHD7tvHwk/1Hp8gKpdFgnig4baAiRxxLLsF9B1+1MemW
y2kPdgImJ4nc82Y8yazc09mnhhSDiuAPKILZ8Y3rSoyMV6gKntUtjpk1Qy6dLyFY9rLOO70dzPp/
AEUq3IOOXdkH6E0DYsKMKYyWlzbvFJgpIhRh4gjbKpGZwVcJ2c7ilazn5yd2fB9qsdKm+zXkd3GB
KM8IAPP01kt3Z5aW11X7yF2jblBxvt2VuYNA068W5DyytIrwobknHTPQZ08sfg6HJb0X/b6/EMVv
aFhxEcTLnmlJCyFgCOQ2QePiaw1G7udW1Oa+1BguTso5KoiivI2P2d7qQcK4wg8qLDi4R32GpcY
8Qaa7t0kZzyWB3NSquRoi5LZyTmPVXEVY8f6WkmHVAeXCn/yppsTjQyR0hb9K1So/K/Y5h71/Rya
P2th8/1P7UcFCxxFRglpifguBUqVq1WzK996F/5pHYsFHMa5+deQxpMLaaRQOMMcXjvPx51K1B1
/VhYf3Qz2wHANqMj5ipUrGZro3xcq3LyqVK6DILtIiMVf2JFCK1SjgZ3kiB2kURdqbwImChj5kq
M1hjULI3CMqur5VK1H19DFH6F4/eowfbcHive07GNyIOPcmPfdFSpVa7QqRstrWA28ZMSkkeFSpUp
Em7ZXFKkf//Z/</Data>
</Message>
</VANSEnvelope>
```

Ukendt modtager

Ifald VANS ikke kunne finde modtagerne til denne meddelelse ville kvitteringen se således ud.

Eksempel 4.4. Negativ VANS kvittering

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<VANSEnvelope xmlns="urn:oio:medcom:vans-envelope:1.0.4" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/
XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="urn:oio:medcom:vans-envelope:1.0.4 http://svn.medcom.dk/svn/drafts/
VANSEnvelope/VANSEnvelope.xsd">
  <SenderID EndPointType="EAN">5790000141289</SenderID>
  <ReceiverID EndPointType="EAN">5790000141227</ReceiverID>
  <EnvelopeIdentifier>7bf64083-0a1a-44dc-9a0a-feb80820155a</EnvelopeIdentifier>
  <SentDateTime>2010-03-18T12:17:57</SentDateTime>
  <Receipt>
    <NegativeVans>
      <Error>
        <Code>2000</Code>
        <Description>The recipient '5790000141289' does not exist.</Description>
      </Error>
      <OriginalEnvelopeIdentifier>cb8cec50-327f-11df-9aae-0800200c9a66</
OriginalEnvelopeIdentifier>
    </NegativeVans>
  </Receipt>
```

</VANSEnvelope>

Ukendt type

Hvis modtagersystemet ikke kan håndtere meddelelser af typen JPEG kunne det sende følgende negative meddelelseskvittering.

Eksempel 4.5. Negativ meddelelseskvittering

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<VANSEnvelope xmlns="urn:oio:medcom:vans-envelope:1.0.4" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/
XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="urn:oio:medcom:vans-envelope:1.0.4 http://svn.medcom.dk/svn/drafts/
VANSEnvelope/VANSEnvelope.xsd">
  <SenderID EndPointType="EAN">5790000141227</SenderID>
  <ReceiverID EndPointType="EAN">5790000141289</ReceiverID>
  <EnvelopeIdentifier>66f2b4b7-1cbd-4049-96cf-2948c80618e4</EnvelopeIdentifier>
  <SentDateTime>2010-03-18T12:19:31</SentDateTime>
  <Receipt>
    <NegativeMessage>
      <Error>
        <Description>The recipient system does not handle 'JPEG' documents.</Description>
      </Error>
      <OriginalEnvelopeIdentifier>cb8cec50-327f-11df-9aae-0800200c9a66</
OriginalEnvelopeIdentifier>
      <OriginalMessage>
        <Identifier>bclc08e4-be16-4108-a386-25200966c750</Identifier>
        <Document>
          <Format>Binary</Format>
          <Name>OPS:JPEG</Name>
          <SizeInBytes>4455</SizeInBytes>
        </Document>
        <Transport>
          <TransformMessage>false</TransformMessage>
          <ServiceTag name="MCM:ABSTRACT">Lenna</ServiceTag>
          <ServiceTag name="MCM:TIMES">1</ServiceTag>
        </Transport>
      </OriginalMessage>
    </NegativeMessage>
  </Receipt>
</VANSEnvelope>
```

Modtaget korrekt

Hvis modtagersystemet har modtaget meddelelsen korrekt og kan anvende den skal det kvittere positivt på følgende måde.

Eksempel 4.6. Positiv meddelelseskvittering

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<VANSEnvelope xmlns="urn:oio:medcom:vans-envelope:1.0.4" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/
XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="urn:oio:medcom:vans-envelope:1.0.4 http://svn.medcom.dk/svn/drafts/
VANSEnvelope/VANSEnvelope.xsd">
  <SenderID EndPointType="EAN">5790000141227</SenderID>
  <ReceiverID EndPointType="EAN">5790000141289</ReceiverID>
  <EnvelopeIdentifier>38329bbc-23e0-47bc-b582-57ec46b282e5</EnvelopeIdentifier>
  <SentDateTime>2010-03-18T12:19:11</SentDateTime>
  <Receipt>
    <PositiveMessage>
      <OriginalEnvelopeIdentifier>cb8cec50-327f-11df-9aae-0800200c9a66</
OriginalEnvelopeIdentifier>
      <OriginalMessage>
        <Identifier>bclc08e4-be16-4108-a386-25200966c750</Identifier>
        <Document>
          <Format>Binary</Format>
          <Name>OPS:JPEG</Name>
          <SizeInBytes>4455</SizeInBytes>
        </Document>
        <Transport>
          <TransformMessage>false</TransformMessage>
          <ServiceTag name="MCM:ABSTRACT">Lenna</ServiceTag>
        </Transport>
      </OriginalMessage>
    </PositiveMessage>
  </Receipt>
</VANSEnvelope>
```

```
    <ServiceTag name="MCM:TIMES">1</ServiceTag>
  </Transport>
</OriginalMessage>
</PositiveMessage>
</Receipt>
</VANSEnvelope>
```