



Opsætning og brugervejledning OIOUBL

Microsoft Dynamics C5 2012
og 2010

Juni 2014

Indledning

Indledning	3
Opsætning af OIOUBL	4
XML skema	4
Opsætning af XML konvertering	7
Opsætning af Aktioner	8
Opsætning af aktionslister på debitorer/kreditorer	9
Angivelse af EAN nummer på debitor og kreditor	10
Angivelse af Momsnummer på debitor og kreditor	10
Angivelse af fra hvilke kreditorer og debitorer der kan accepteres indgående XML filer	10
Afgifter og moms	10
Vedhæft/Indlejr dokumenter i XML	11
Brugervejledning	12
Udgående XML filer	12
Indgående XML filer	12
XML indbakke	12
XML konvertering (automatisk opdatering)	15
Viderebehandling af Ordre/indkøb oprettet af OIOUBL import	16
Krav for den udvidede OIOUBL funktionalitet	17
OIOUBL – kendte restriktioner	17
Online Validering af OIOUBL dokumenter	18

Indledning

I forbindelse med de nye krav fastsat i "Bekendtgørelsen om information i og transport af OIOUBL elektronisk regning til brug for elektronisk afregning med offentlige myndigheder" er der i Microsoft Dynamics C5 2010 og 2012 implementeret en løsning, som gør det muligt at generere udgående elektroniske dokumenter i OIOUBL format. I Microsoft Dynamics C5 2010 Service Pack 1 og senere versioner blev OIOUBL funktionaliteten udvidet til også at kunne importere dokumenter fra henholdsvis kunder og leverandører.

Følgende dokumenter er frigivet:

Dokument	Eksport	Import
Salgsfaktura	X	
Salgskreditnota	X	
Projektfaktura	X	
Projektkreditnota	X	
Rykkerskrivelse	X	
Indkøbsordre (afsendelse af indkøbsrekvisition)	X	
Salgsordre (indlæsning af indkøbsrekvisition)		X
Salgsordre (afsendelse af ordrebekræftelse)	X	
Projekt (afsendelse af projekt bekræftelse)	X	
Indkøbsordre (indlæsning af ordrebekræftelse)		X
Indkøbsordre (indlæsning af salgsfaktura)		X
Indkøbsordre (indlæsning af salgskreditnota)		X

Microsoft Dynamics C5 leveres med en standard OIOUBL opsætning, som er baseret på OIOUBL skemaer offentliggjort af IT- og Telestyrelsen. Mapningen mellem skemaerne og database i Microsoft Dynamics C5 er foretaget ud fra en standard forretningslogik.

Vejledningen i dette dokument tager udgangspunkt i en standard installation af Microsoft Dynamics C5 hvor datamappen er placeret under **C:\ProgramData\Microsoft Dynamics C5 <version> Data**.

Opsætning af OIOUBL

For at OIOUBL kan anvendes skal følgende foretages:

1. Skemaer downloades
2. Evt. download af Visnings stylesheets og Schematron filer (dette skal foretages manuelt)
3. Import af medfølgende standardopsætning – mapning
4. Efterfølgende tilknytning af Visnings stylesheets og Schematron filer til skemaer (dette skal foretages manuelt)
5. Opsætning af aktioner (aktionslister er ikke sat op på debitorer eller kreditorer – dette skal gøres manuelt)
6. Angivelse af EAN nummer og momsnummer på debitorer/kreditorer
7. Opsætning af data konverteringer
8. Angivelse af for hvilke debitorer/kreditorer, der kan indlæses OIOUBL dokumenter
9. Opsætning af afgifter og moms

De enkelte punkter vil blive beskrevet efterfølgende.

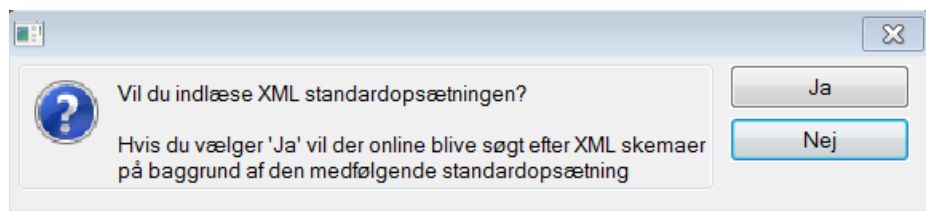
XML skema

Under **Generelt/Kartotek/XML/XML Skema** foretages opsætning og mapning af de gældende skemaer.

Microsoft Dynamics C5 leveres med en standard opsætning af udvalgte OIOUBL skemaer (version 2.0).

Når du tilgår menupunktet **XML Skema** og der endnu ikke er opsat XML skemaer, får du mulighed for at afvikle en automatisk standard opsætning, som downloader XSD filer (XML skema filer), importerer standard mapning til skemaerne og opsætter nødvendige stier.

Nedenstående dialog fremkommer, og såfremt der vælges **"Ja"** vil der automatisk blive foretaget et download fra <http://rep.oio.dk/ubl/xml/schemas/2.0/maindoc/>



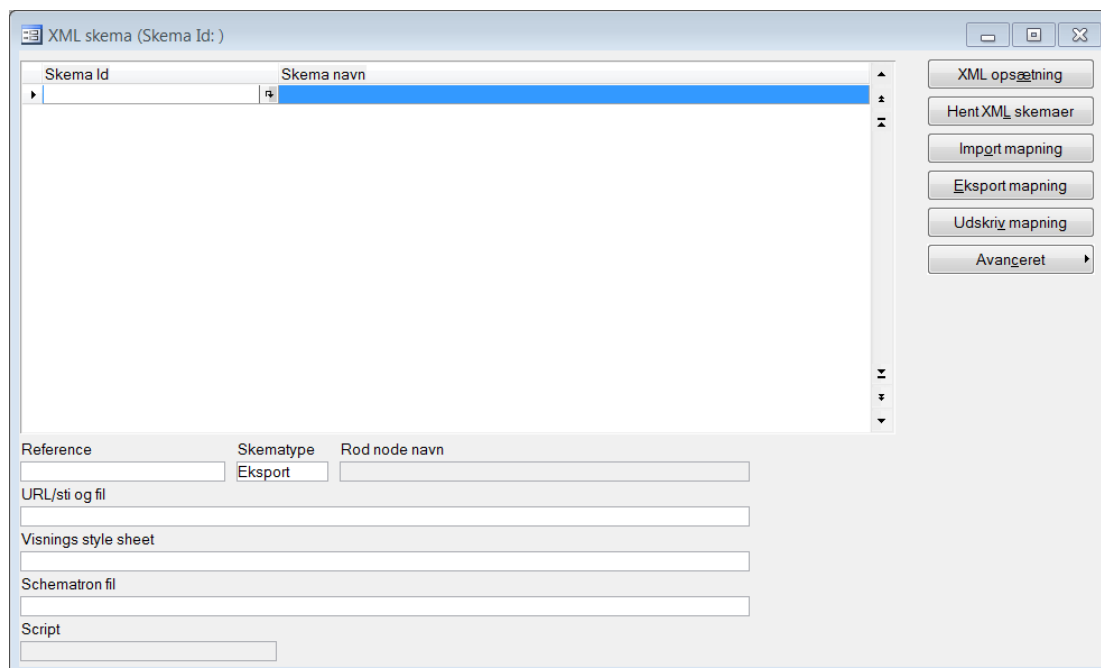
De filer, der downloades, er defineret i filen OIOUBL.Schemas.c5c, som findes i mappen C:\ProgramData\Microsoft Dynamics C5 <version>Data\Country\DK.

To standard stier sættes op under **XML opsætning**: stien til mappen med de downloadede skema filer og stien til mappen, hvor alle indgående XML dokument filer skal placeres for at kunne importeres.

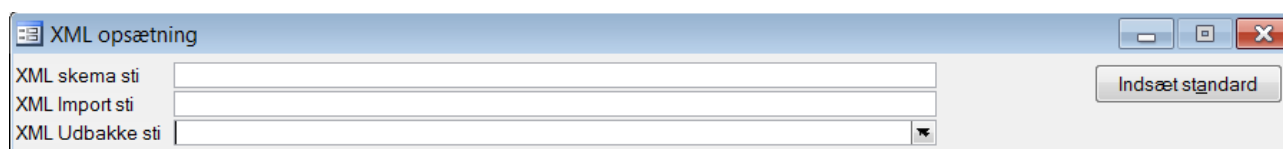
Begge nye mapper er oprettet i mappen, hvor C5 er installeret. Mappen med skemafileerne er som standard navngivet XSDCache. Mappen for indgående XML filer er som standard navngivet <Databaseekstension>_XMLFileimport, f. eks.. DAT_XMLFileImport.

Der gøres opmærksom på, at det alene Supervisor, der kan foretage opsætningen og at der kræves internet adgang ved download af skemaer.

Såfremt der svares **"Nej"** til automatisk opsætning skal al opsætning i XML Skema form foretages manuelt.



Menupunktet - XML opsætning



XML skema sti er stien til den mappe, hvor alle skema filer er placeret, skemaerne kan automatisk downloades – se mere herom under afsnittet **Hent XML skemaer**.

XML import sti er stien til mappen, hvor alle indgående XML dokumenter er samlet for at blive importeret.

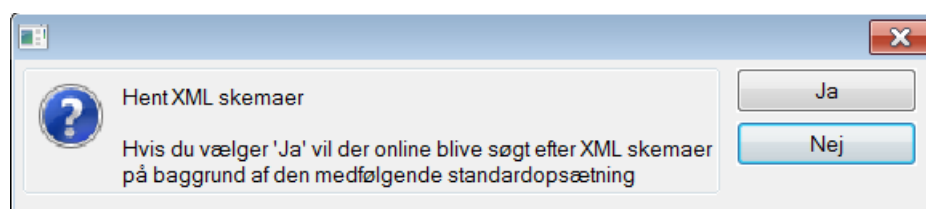
Menu punktet **Indsæt standard** indsætter standard værdier, som beskrevet ovenstående. Standard stier vil blive oprettet automatisk.

NB – såfremt XML Import stien ændres, efter at der er importeret dokumenter, vil der fremkomme en advarsel om tabte referencer til dokumenterne, idet dokumentstyringssystemet ikke gemmer importstierne sammen med dokumenterne, men anvender den aktuelle sti fra XML opsætning.

I **Microsoft Dynamics C5 version 2012 HF1** og nyere versioner er det desuden muligt at angive en sti til en mappe, hvor udgående XML dokumenter af alle typer skal samles f.eks. i forbindelse med en centraliseret afsendelse af filer. Denne sti kan angives i feltet **XML Udbakke sti**. Hvis der er angivet en sti i dette felt, vil en kopi af alle udgående XML filer, som er dannet i det aktuelle regnskab, blive gemt i den angivne mappe.

Menupunktet – Hent XML skemaer

Dette menu punkt aktiverer nedenstående prompt vindue:



For at fortsætte med at downloade skemaer må du acceptere at fortsætte og vælge standard skema download definitions fil i Windows stifinder, som straks åbner efter prompt vinduet.

Standard skema download definitions filen **OIOUBL.Schemas.c5s** indeholder internet links til de understøttede OIOUBL skema filer og er placeret i:

C:\ProgramData\Microsoft Dynamics C5 <version> Data\Country\DK

Download starter automatisk fra <http://rep.oio.dk/ubl/xml/schemas/2.0/common/> og fra <http://rep.oio.dk/ubl/xml/schemas/2.0/maindoc/>

Skema filerne bliver downloadet til en række af nye undermapper, som oprettes automatisk i XML skema sti mappen, angivet under XML Opsætning
Manuelt download af skemaer kan anvendes til at opdatere allerede downloadede skema filer uden at denne ændrer på eksisterende mapninger.

Menupunktet – Import mapning

Ved aktivering af menupunktet åbnes Windows stifinder og du skal udpege en XML mapnings fil, som skal importeres. Standard mapnings filen hedder **OIOUBL.Mapping.c5m** og er placeret under:

C:\ProgramData\Microsoft Dynamics C5 <version> Data\Country\DK

Hvis importen kaldes fra en tom linje i XML skema vinduet starter importen af mapningen automatisk.

Såfremt importen kaldes fra en eksisterende linje i XML skema vinduet vil import funktionen prompte dig for at vælge én af følgende muligheder: Importer mapning for Skema ID for den linje fra hvilket menu punktet er aktiveret eller Importer alle mapninger, som er tilgængelige i den udvalgte fil.

Hvis der allerede eksisterer en mapning, for den mapning du er i gang med at importere, kan du vælge at undlade at importere denne eller at importere og dermed overskrive den eksisterende mapning.

NB – Standard mapnings filen, der følger med Microsoft Dynamics C5, er ændret siden den originale version 2010 frigivelse og kan også blive ændret fremover, hvorfor det anbefales at tjekke om en nyere version af filen er tilgængelig og manuelt opdatere mapningen ved at overskrive alle eksisterende mapninger. Det anbefales endvidere at tage en backup af den eksisterende mapning førend opdatering, idet alle bruger ændringer ellers mistes.

Ved import af ny mapning er det muligt at få udskrevet en sammenligningsrapport før der tages stilling til om den eksisterende mapning skal overskrives.

Menupunktet - Eksport mapning

Menupunktet kan kun kaldes fra en eksisterende linje i XML Skema vinduet. Menupunktet åbner Windows stifinder, hvor du kan udvælge en sti samt angive et navn til filen, som vil indeholde den eksporterede mapning.

Mapnings eksport funktionen vil prompte dig for én af følgende muligheder: Eksporter mapning for linjens Skema ID eller eksporter alle eksisterende mapninger.

Menupunktet – Udskriv mapning

Menupunktet kan kun kaldes fra en eksisterende linje i XML skema vinduet.

Udskriftsfunktionen vil prompte dig for én af følgende muligheder: For dette skema, For alle skemaer af samme type eller Alle skemaer. Skemaer af samme type er f.eks. Invoice, Order, Order response.

Schematron og Visnings stylesheets filer

Visnings stylesheet filer, som anvendes til at vise indholdet af XML filen i et mere brugervenligt layout, er ikke indeholdt i download af skemaer, men disse kan downloades manuelt fra nedenstående link.

<http://digitaliser.dk/resource/2455502>

Det anbefales at oprette en undermappe "Stylesheets" i mappen med XML skema filer under XsdCache og downloade stylesheets til denne mappe.

Efter stylesheets er downloadet skal du for hvert enkelte dokument (Skema Id) udpege et passende stylesheet, dette gøres manuelt ved at angive den relevante Visnings stylesheet fil for et skema i feltet Visnings stylesheet.

Schematron filer, som anvendes til at validere XML filernes indhold er heller ikke inkluderet i mapning eller Skema download, disse kan downloades manuelt fra nedenstående link:

<http://digitaliser.dk/resource/2326329>

Det anbefales at oprette en ny undermappe "Schematron" i mappen med XML Skema filer og downloade Schematron filerne til denne mappe.

Efter Schematron filerne er downloadet skal du linke dem til de relevante skemaer, dette gøres manuelt ved at angive Schematron filen for et skema i feltet **Schematron fil**.

Den nedestående tabel viser hvilke Skema Ids, Visnings stylesheets og Schematron filer der hører sammen:

Skema Id	Visnings stylesheet	Schematron fil
CustomerReminderUBL	ReminderHTML.xsl	OIOUBL_Reminder_Schematron.xsl
Proj_CreditNoteUBL	CreditNoteHTML.xsl	OIOUBL_CreditNote_Schematron.xsl
Proj_InvoiceUBL	InvoiceHTML.xsl	OIOUBL_Invoice_Schematron.xsl
Proj_OrdConfirm	OrderResponseHTML.xsl	OIOUBL_OrderResponse_Schematron.xsl
Purch_In_CredNoteUBL	CreditNoteHTML.xsl	OIOUBL_CreditNote_Schematron.xsl
Purch_In_InvoiceUBL	InvoiceHTML.xsl	OIOUBL_Invoice_Schematron.xsl
Purch_In_OrdConfUBL	OrderResponseHTML.xsl	OIOUBL_OrderResponse_Schematron.xsl
Purch_OrderReqUBL	OrderHTML.xsl	OIOUBL_Order_schematron.xsl
Sales_CreditNoteUBL	CreditNoteHTML.xsl	OIOUBL_CreditNote_Schematron.xsl
Sales_InvoiceUBL	InvoiceHTML.xsl	OIOUBL_Invoice_Schematron.xsl
Sales_In_PurchReqUBL	OrderHTML.xsl	OIOUBL_Order_schematron.xsl
Sales_OrdConfirmUBL	OrderResponseHTML.xsl	OIOUBL_OrderResponse_Schematron.xsl

OBS - Det anbefales at man holder sig løbende orienteret om frigivelse af nye filer på ovenstående hjemmesider.

Menupunktet Avanceret

Der henvises til den tekniske vejledning.

Detaljeret beskrivelse af felterne i XML Skema

Der henvises til den tekniske vejledning.

Opsætning af XML konvertering

XML konvertering kan være nødvendig i tilfælde hvor værdier i C5 databasen er forskellige fra de værdier, der accepteres i OIOUBL eller hvor C5 stamdata (f.eks. varenumre) er forskellig fra tilsvarende data hos kunden/leverandøren.

XML konvertering sættes op under **Generelt/Kartotek/XML/XML konvertering**.

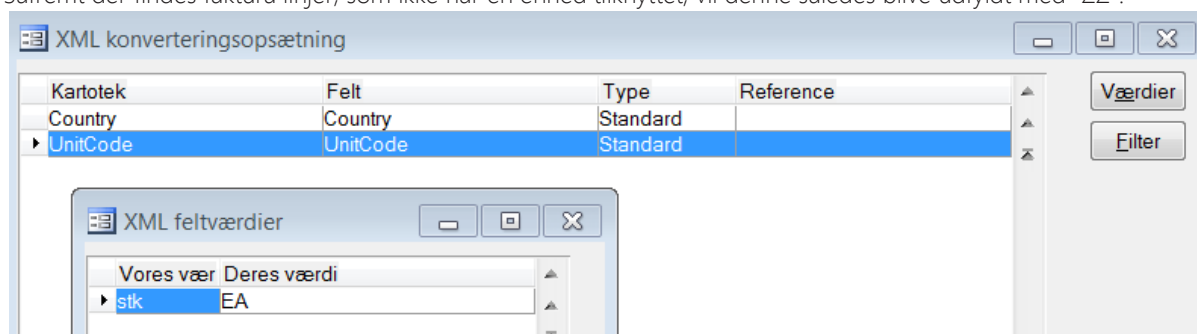
For at angive, hvad der skal konverteres, vælges først et kartotek og derefter et felt. Derefter angives konverteringsværdierne via menupunktet "Værdier".

Hvis der ikke vælges et kartotek kan der i feltet **Felt** vælges en ENUM, hvis værdi der skal konverteres f.eks. Language_.

Under menu punktet **Værdier** vælges den enkelte ENUM værdi og der angives konverterings værdien.

Konvertering af enheder er nødvendig, hvis der ikke allerede anvendes Unit code standard i C5. Kun Unit code standard værdier accepteres i OIOUBL. Anvendes der f.eks. "Stk" som enhed i C5 skal der i XML konverterings opsætningen angives at "Stk" skal konverteres til "EA" i OIOUBL filen. En blank unit kode skal konverteres til "ZZ".

Såfremt der findes faktura linjer, som ikke har en enhed tilknyttet, vil denne således blive udfyldt med "ZZ".



Landekoder

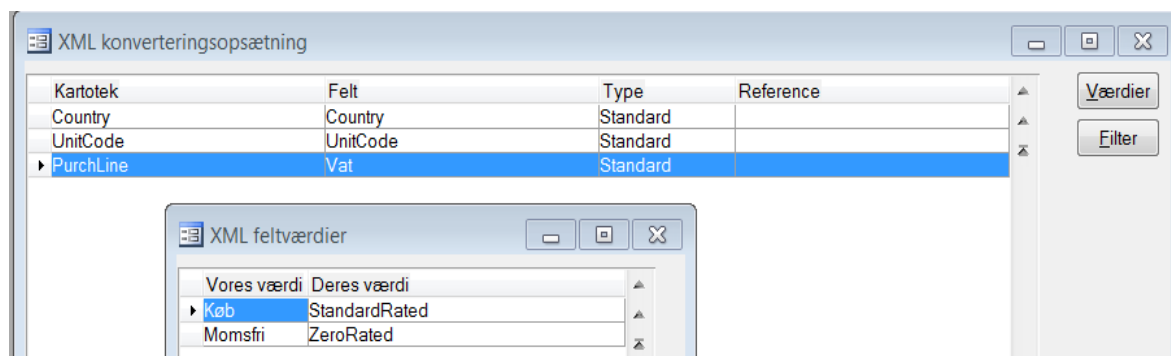
Fra d. 15. september 2013 sker der en skærpelse af validering således at kravet om fælles internationale landekoder skal opfyldes. Dette sker som led i den fælleseuropæiske standardisering af elektroniske dokumenter.

Det betyder, at det ikke længere er muligt at sende elektroniske dokumenter med forkert landekode. De rigtige landekoder skal således være opfyldt ellers vil de afsendte fakturaer og dokumenter blive afvist efter d. 15. september 2013.

C5 anvender landekoden fra Landekode kartoteket, OIOUBL anvender ISO landekoden, hvorfor det er vigtigt at disse er udfyldt korrekt i Landekode kartoteket (Generelt/Kartotek/Landekoder).

Moms konvertering

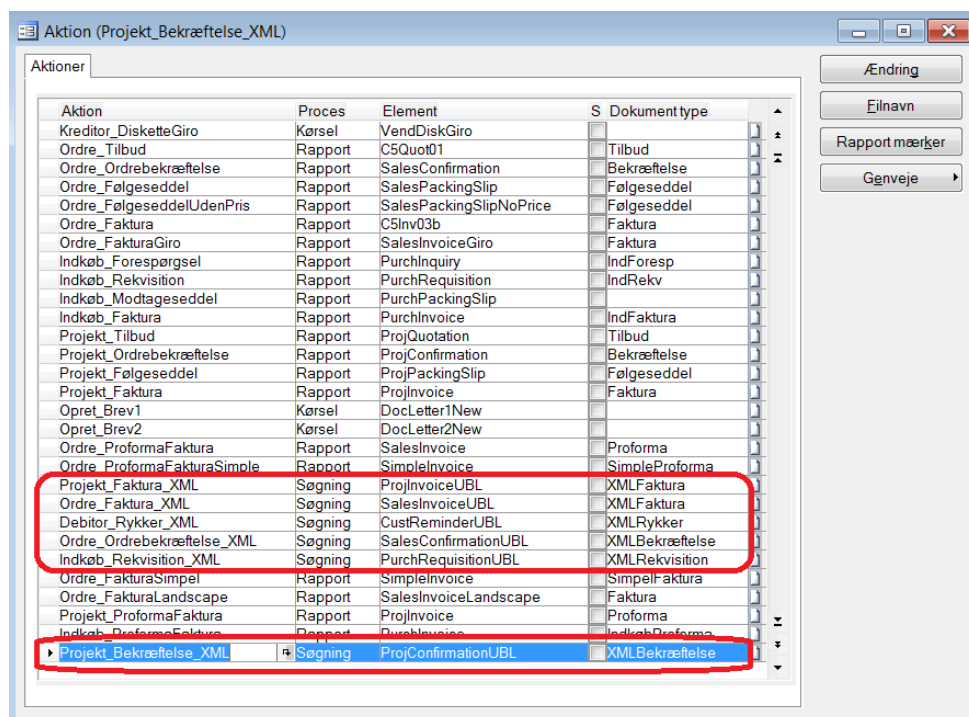
I forbindelse med indlæsning skal der opsættes moms konvertering. Mapningen er standard sat til at indlæse moms koden for indkøbslinjer, således at det er muligt at indlæse indkøbsordre med blandede momslinjer.



Konverteringstabellen anvendes også til at gemme referencer mellem f.eks. indlæst indkøbsrekvisition og den afledte salgsordre, der er oprettet efter import af indkøbsrekvisitionen.

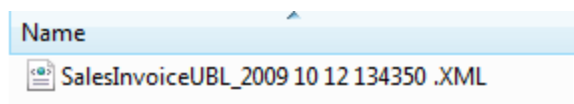
Opsætning af Aktioner

Under **Generelt/Kartotek/Aktioner** er følgende nye aktioner oprettet automatisk. Disse aktioner anvendes, når der genereres og gemmes udgående XML dokumenter.



Alle udgående XML dokumenter følger den sædvanlige logik i Dokumentstyrings modulet dvs. alle udgående XML dokumenter vil blive gemt i undermappen til firmaets dokumentstyrings mappe. Hvis f.eks. et DAT firma bruger dansk funktionalitet og standard dokumentstyringsmappe vil alle OIOUBL fakturaer blive gemt i: `\\DocMgmt\\DAT\\XMLFaktura`.

Standard XML filnavne er sammensat således: <Navn på elementet der har genereret filen>_Dato som <YYYY MM DD og tid som antal af sekunder forløbet siden midnat for dannelse af dokumentet> f.eks.



Under Menupunktet "Filnavn" er det muligt at ændre sammensætningen af XML filnavne.

Opsætningen af filnavnene er gemt sammen med elementerne, der genererer filerne. Et element kan kun have en opsætning af filnavnet ad gangen.

Alle udgående XML filer i C5 dannes vha. søgninger (QTX). I opsætningsvinduet af filnavne er det muligt at vælge op til 3 felter fra kartoteket, som elementets søgning er baseret på. Værdier fra disse felter vil blive anvendt som dele af filnavnet. Det er muligt at undlade dato og tid i filnavnet.

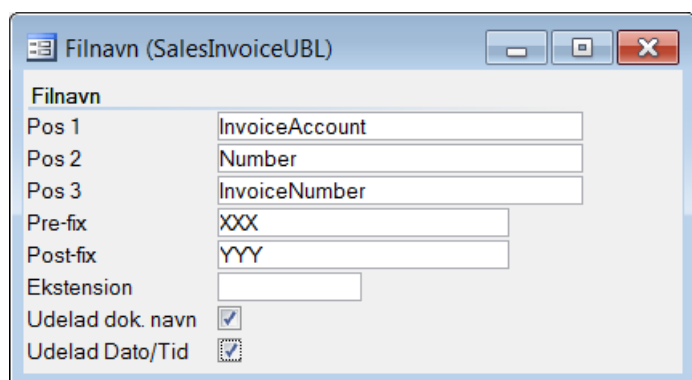
Fra og med version 2012 SP1 er det ligeledes muligt at angive pre-fix, post-fix og evt. fil ekstension til anvendelse ved navngivning af OIOUBL fil.

Disse felter er alene synlige for aktioner med elementer som er angivet under **Generelt/Kartotek/XML/XML skema – feltet Script**.

Angives der intet i Ekstension vil denne blive sat til "xml". Der gøres opmærksom på at ved Schematron validering skal filens ekstension være "xml".

Det er vigtigt at sikre sig, at værdien af de valgte felter tilsammen udgør et unik filnavn således at overskrivning af filer, med samme navn, undgås.

Opsætning af OIOUBL salgsfaktura, vist nedenunder, er således baseret på Debitor fakturajournal og vil generere følgende filnavn: <XXX><Fakturadebitorkonto> <Ordrenummer> <Fakturanummer> <YYY> f.eks. XXX 9999991 670 89 YYY.xml



Opsætning af aktionslister på debitorer/kreditorer

Udskrift af alle udgående forretningsdokumenter så som faktura, rykker, ordrebekræftelse og indkøbsrekvisition styres via aktionslister. Dette betyder, at for at kunne udskrive/danne et dokument er det nødvendigt at opsætte en aktion relateret til dokumentet på en aktionsliste.

Aktionslister i debitor og kreditor modulet kan opsættes på 2 niveauer.

- Standard aktionslister anvendes automatisk for alle debitorer/kreditorer.
- Lokale aktionslister anvendes kun for de debitorer/kreditorer, for hvilke den lokale aktionsliste er oprettet og tilsidesætter standard aktionslisten.

For at tilføje en ny aktion til en aktionsliste skal der vælges en Funktion som skal aktivere dokument udskrivningen og derefter vælge en aktion relateret til udskriften af det ønskede dokument.

Hvis f.eks. en kunde skal modtage fakturaer i OIOUBL format skal der til debitorens aktionsliste tilføjes en ny Ordre_Faktura_XML aktion til OrdFaktura funktionen.

Aktioner på debitor (Konto: 75505032)					
Funktion	Aktion	S	O	Kopie	Adviser
DebRykker	Debitor_Rykker_XML	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
OrdBekræftelse	Ordre_Ordrebekræftelse_XML	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
OrdFaktura	Ordre_Faktura_XML	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
ProBekræftelse	Projekt_Bekræftelse_XML	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
ProFaktura	Projekt_Faktura_XML	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
					Dokumenttype
					XMLRykker
					XMLBekræftelse
					XMLFaktura
					XMLBekræftelse
					XMLFaktura

Aktioner på kreditor (Konto: 98992618)					
Funktion	Aktion	S	O	Kopie	Adviser
* IndRekvistion	Indkøb_Rekvistion_XML	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
					Dokumenttype
					XMLRekvistion

Angivelse af EAN nummer på debitor og kreditor

OIOUBL formatet kræver en unik identifikation af afsender og modtager. EAN nummer er ét af de accepterede identifikations formater.

For at angive et EAN nummer på en debitor eller kreditor skal du angive en adresse med EAN nummer i kundens eller leverandørens adresse kartotek: **Debitor/Kartotek/(Menu) Opsætning/Adresser**.

Det er muligt at angive flere EAN numre i adressekartoteket, men det er kun det EAN nummer, som er angivet i feltet **EAN nummer** på debitor kartoteket, der anvendes som standard EAN for debitoren.

Faktura	
EAN	579xxxxxxxxx
Kontodim	

Angivelse af Momsnummer på debitor og kreditor

Momsnummeret og momsnummertypen er obligatorisk ved anvendelse af OIOUBL.

Momsnummertypen angives i feltet **Momsnummertype** og momsnummeret angives i feltet **Momsnummer** i Debitor og Kreditor kartoteket. Momsnummeret angives i numerisk format. Alle lande identifikationer skal undgås.

Debitor/Kartotek/(Fanen)Opsætning og **Kreditor/Kartotek/(Fanen)Opsætning**

Momsnummertype	DK:CVR
Momsnummer	12345678

Angivelse af fra hvilke kreditorer og debitorer der kan accepteres indgående XML filer

For at kunne modtage og importere OIOUBL dokumenter fra en bestemt Debitor eller Kreditor skal debitor og kreditor

Momsnummer	11111111
XML import	<input checked="" type="checkbox"/>

markeres som værende en valid XML afsender.

Godkend kunden eller leverandøren som en valid XML afsender ved at markere feltet **XML import** i debitor og kreditor kartoteket. Når dette felt er markeret, er det muligt at importere indgående OIOUBL dokumenter, som er sent fra kunden eller leverandøren.

Afgifter og moms

Afgiftskode kartoteket er udvidet med 2 felter. Afgiftskategori og Pligtkode.

Disse koder refererer til OIOUBL kodeliste TaxCategoryID og TaxSchemeID og skal anvendes, såfremt man fakturerer afgifter via OIOUBL.

Det er vigtigt at afgiftskode teksten også er udfyldt, idet denne medsendes i OIOUBL filen.

De 2 nye felter er tilsvarende oprettet på **momskartoteket** og kan udfyldes således:

Momssats	Afgiftskategori	Pligtkode
25%	StandardRated	63
0% (momsfri)	ZeroRated	63
25%	ReverseCharge	63

Såfremt disse ikke er udfyldt på momskartoteket vil Afgiftskategori og Pligtkode automatisk blive udfyldt med ovenstående værdier ud fra momssatsen. Det anbefales dog efter indførelse af Afgiftskategorien ReverseCharge at angive Afgiftskategori og Pligtkode.

Vedhæft/Indlejr dokumenter i XML

Fra og med version 2012 SP2 er det nu muligt at indlejre dokumenter i OIOUBL filen.

Dokumenterne indlejres i elementet AdditionalDocumentReference med et ID og Dokument type.

OBS - Husk at indlæse ny mapning som beskrevet i installationsvejledningen!

Hvis man ønsker at anvende funktionaliteten kan dette gøres på 2 måder:

- 1) I aktionslisten kan en rapport markeres som XML bilag og denne vil dermed blive indlejret i et tilsvarende XML dokument.
Forudsætning:
 - a. Rapporten skal afvikles før tilsvarende XML aktion, dvs. der skal være en "almindelig" tilsvarende aktion i aktionslisten og den skal være placeret højere oppe end XML-aktionen. Bemærk, at det er rapportens dokumenttype som bliver anvendt som beskrivelse af det indlejrede dokument i XML filen.
 - b. Rapporten skal udskrives til PDF, hvilket gøres ved at vælge brugerprinter i aktionslisten og sætte printer valget til MS Word PDF
- 2) Andre bilag kan angives manuelt i dokumentstyring (Ctrl+N) på ordren/indkøbet/projektet INDEN opdateringen. Der er oprettet en ny dokumenttype **XML bilag**, bilagene som ønskes vedhæftet skal oprettes med XML bilag som type. Bemærk, at det er teksten fra dokumentstyringens oversigt som bliver anvendt som beskrivelse af det indlejrede dokument i XML filen.

Alle XML indlejrede bilag skal have et ID - der er derfor oprettet en ny nummerserie XML bilag, som oprettes under opgradering til version 2012 SP2.

Hvis XML Bilag serien ikke er oprettet eller den er overskredet - afbrydes alle opdateringer, hvori der indgår XML bilag. Når man danner en XML fil, indlejres alle angivne bilag i dokumentet, forudsat filtypen er supporteret. Flg. dokument typer er understøttet af OIOUBL: tiff, tif, png, jpg, jpeg, gif, pdf og XML.

Brugte bilag 'flyttes' fra dokumentoversigten ind under XML filen (nyt menupunkt XML Bilag). Skulle man opdatere ordren igen og anvende bilag ved ny opdatering - skal de enten oprettes igen eller kopieres fra tidligere opdateringer. Ved genudskrivning genanvendes manuelt vedhæftede bilag samt deres ID. Bilag oprettet fra aktionslisten genanvendes IKKE, men gendannes hver gang.

Import af OIOUBL filer med indlejret dokument

Modtages der en OIOUBL fil med et indlejret dokument vil dette fremgå i Indbakken, idet der er oprettet et nyt felt **XML Bilag**, dette felt vil få en markering, såfremt der er indlejret et dokument i den indscannede OIOUBL fil. Det indlejrede dokument kan ses vha. Dokumentstyring - Ctrl+N under knappen XML Bilag. For at kunne se dokumentet er det nødvendigt at gemme det først. C5 har tilføjet **Ikke gemt** til filnavnet. Dette gøres for at sikre at det ikke er et andet dokument med samme navn, som allerede findes på computeren, der åbnes. Brugeren bør ændre navnet eller fjerne **Ikke gemt** fra filnavnet, når filen gemmes.

Under import af OIOUBL filen vil evt. vedhæftede dokumenter blive kopieret med over på indkøbet/ordren, således at man her kan tilgå dokumenterne under indkøbs/ordrens dokumentstyring.

Brugervejledning

Udgående XML filer

Som tidligere nævnt følger alle udgående XML dokumenter den sædvanlige logik anvendt i Dokument styrings modulet, hvilket betyder at genereringen af disse dokumenter, som alle andre udgående forretningsdokumenter, er aktiveret af aktionslister.

Såfremt OIOUBL opsætningen er foretaget korrekt vil alle OIOUBL dokumenter blive genereret automatisk så snart en relevant standard system funktion (såsom fakturering, ordrebekræftelse el.lign.) aktiveres.

Hvis OIOUBL opsætningen indeholder fejl, eller der er mangelfuld opsætning, vil genereringen af OIOUBL dokumenter blive afbrudt, eller du vil blive spurgt om at angive manglende obligatorisk information f.eks. manglende momsnummer.

Alle udgående XML dokumenter vil blive gemt i dokumenttypens undermappe i firmaets dokumentstyrings mappe.

Hvis f.eks. et DAT regnskab anvender dansk funktionalitet og standard dokumentstyrings mappe vil alle OIOUBL fakturaer blive gemt i mappen *\\DocMgmt\\DAT\\XMLFaktura*.

Hvis der er opsat en **XML Udbakke sti** vil der blive placeret en kopi af dokumentet i udbakke mappen. (Denne funktionalitet er kun tilgængelig i version 2012 Hotfix 1 og nyere versioner)

Når et OIOUBL dokument er dannet og før det gemmes, er det automatisk valideret mod dokumentets skema og Schematron (hvis en Schematron fil er angivet for dokumentets Skema).

Fejl valideringen af dokumentet, vil dokumentet blive gemt i en speciel mappe, som oprettes automatisk i firmaets dokumentstyrings mappe. Denne mappe er navngivet **XML OUTGOING VALIDATION ERROR**.

Alle udgående OIOUBL dokumenter vil også automatisk blive gemt i dokumentstyringsmodulet og tilknyttet til dokumentets kildetransaktion. F.eks. vil en OIOUBL faktura, udskrevet for en salgsordre, blive gemt sammen med den fakturerede salgsordre og kan på et hvert tidspunkt tilgås fra den arkiverede ordre vha. **Ctrl+N**.

NB Microsoft Dynamics C5 foretager alene generering af OIOUBL filerne. Afsendelse af dannede filer til modtager er ikke del af funktionaliteten.

Indgående XML filer

Behandling af alle indgående XML dokumenter af enhver type foretages i **XML indbakke (Generelt/Daglig/XML Indbakke)**.

Alle indgående XML filer, som kan importeres i C5, skal samles i mappen som er angivet i **XML import sti**.

XML indbakke

XML indbakke er designet til kun at blive anvendt af én bruger ad gangen. Hvis XML indbakken allerede er i brug, når du prøver at tilgå den, vil du modtage en advarsel. Det anbefales herefter kun at fortsætte, hvis du tror at XML indbakken er blevet låst ved en fejltagelse eller du kun ønsker at se indholdet af XML indbakken uden at foretage noget yderligere.

Indbakke til indgående XML filer

Oprettet	Tid	Skema Id	Beskrivelse	Status
28/05-14	11:27:05	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Modtaget
28/05-14	11:27:05	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Modtaget
04/06-14	12:11:52	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Modtaget
01/05-14	15:34:34	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
26/05-14	10:42:33	Sales_In_PurchReqUBL	Order:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
26/05-14	11:30:56	Purch_In_OrdConfUBL	OrderResponse:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
26/05-14	12:26:38	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
26/05-14	12:43:19	Purch_In_CredNoteUBL	CreditNote:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
26/05-14	12:43:20	Purch_In_OrdConfUBL	OrderResponse:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
26/05-14	13:14:05	Purch_In_OrdConfUBL	OrderResponse:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
26/05-14	13:14:05	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
04/06-14	10:32:38	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
04/06-14	10:33:41	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
04/06-14	11:18:35	Purch_In_OrdConfUBL	OrderResponse:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
04/06-14	11:21:38	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
04/06-14	11:31:22	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
04/06-14	11:48:12	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
04/06-14	12:06:29	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
04/06-14	12:08:01	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
04/06-14	12:10:14	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
04/06-14	12:23:54	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
04/06-14	12:25:03	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
04/06-14	13:21:41	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:	Overført
19/06-14	14:57:29	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført
19/06-14	15:01:04	Purch_In_InvoiceUBL	Invoice:XML file created by Microsoft Dynamics C5	Overført

Valideret ☒ Låst ☐ Importeret 04/06-14
 Nøgler ☒ Bruger Supervisor Tid 13:28:38
 Referencer ☐ Filnavn 006989653_1352841.xml XML Bilag ☐

Scanning
 Import
 Lås/Lås op
 Filter
 Vis fil
 Referencer
 Log
 Slet

Menu punktet - Scanning

Dette menu punkt anvendes til at scanne XML import mappen for nye XML filer eller genscanne allerede modtagne XML filer.

Hvis funktionen kaldes fra en blank linje starter scanningen automatisk og der scannes udelukkende for nye filer i XML import mappen.

Hvis funktionen kaldes fra en eksisterende linje vil skannings funktionen prompte for følgende muligheder: Genscanning af linjens XML fil eller Scanning af import mappe for nye XML filer.

Vær opmærksom på at alene linjer med status *Modtaget* kan genscannes.

Nye filer fundet under scanningen flyttes til den automatisk oprettede undermappe **RECEIVED** og en ny linje med filen med status *Modtaget* oprettes i XML indbakken.

Når en XML fil scannes, sker der samtidig en validering som følgende:

- Mod det tilsvarende XML skema, hvis filen indeholder en reference til et skema. Hvis filen er valideret med succes afmærkes feltet **Valideret**, hvis valideringen fejler fjernes afmærkningen (feltet er blankt).
- Såfremt filen ikke indeholder en skema reference, afbrydes enhver yderligere validering og filens linje i XML indbakken oprettes uden identifikation af Skema Id. Enhver viderebehandling af filer uden Skema Id er ikke mulig, du kan dog manuelt angive et Skema Id og herefter genscanne filen.
- Mod Schematron filen, hvis den er angivet for filens skema. Hvis filen valideres med succes afmærkes filens linje i feltet **Valideret**. Hvis valideringen fejler blankes feltet.
- Nøgler værdierne i henhold til filens Skema mapning tages fra filen og valideres. Validerings scriptet forsøger at finde værdierne i C5 databasen (efter der er foretaget konvertering, hvis der eksisterer konverterings opsætning). Hvis der er fundet nøgleværdier afmærkes feltet **Nøgler** for filens linje. Hvis der ikke er fundet nøgler blankes feltet **Nøgler**.

Nøgler værdierne er afgørende for at filen kan importeres i C5 databasen. En XML fil skal f.eks. indeholde en unik identifikation af afsenderen ligesom afsenderen skal være oprettet i C5 databasen eller der skal eksistere en konvertering for afsenderens identifikation før filen kan importeres.

- Reference værdierne i henhold til filens Skema mapning tages fra filen og valideres. Validerings scriptet forsøger at finde værdierne i C5 databasen (efter der er foretaget konvertering, hvis der eksisterer konverterings opsætning). Hvis reference værdier er fundet afmærkes filens linje i feltet **Referencer**. Hvis der ikke er fundet referencer blankes feltet **Referencer**.

Reference værdier ligner nøgle værdierne, men de er ikke afgørende for fil importen og kan rettes efter at filen er importeret. F.eks. et varenummer angivet i XML filen eksisterer måske ikke i C5 databasen, men en ordre for varen kan stadig oprettes. Ordren kan ikke faktureres før varen er oprettet i databasen, men dette kan gøres manuelt under behandling af ordren.

Alle fejl og forskelle fundet under scanning og validering er gemt i filens scannings log som kan tilgås ved hjælp af menupunktet **Log**. En scannings log kan være opdelt i 5 forskellige sektioner afhængig af loggens emne:

- **Teknisk log** indeholder generelle XML fejl og fejl fundet under Skema validering
- **Schematron** indeholder fejl fundet under Schematron validering
- **Nøglefelter** indeholder information omkring manglende obligatoriske nøglefelter
- **Applikation log** indeholder information omkring manglende reference værdier
- **XML import** – sammenligningslog indeholder information omkring differencer mellem filens værdier og tilsvarende værdier i C5 databasen fundet under fil importen. Se detaljeret beskrivelse i næste sektion.

Menu punktet - Import

Når en XML fil er blevet valideret med succes og alle nøgle værdier eksisterer, kan filen importeres i C5 databasen. Vær opmærksom på at alene filer med status *Modtaget* kan importeres.

Hvis nogle reference værdier ikke er fundet under scanningen vil import scriptet advare dig om manglende referencer. Hvis du accepterer at fortsætte med filimporten vil XML indbakke linjen blive låst med dit brugernavn indtil filimporten er afsluttet.

Import scriptet vil enten oprette et nyt dokument i C5 databasen (såsom en Salgs- eller Indkøbsordre) ud fra filens dokument eller opdatere et dokument i C5 databasen (såsom en Salgs- eller Indkøbsordre) med ændringer fra filen, hvis filen indeholder referencer til et allerede eksisterende dokument i C5 databasen. Bemærk, at XML filens data kan blive ignoreret eller importeret afhængigt af værdien af feltet **Indlæsning** i XML mapningen for enkelte XML data.

Alle dokumenter i C5 databasen oprettes først og fremmest i henhold til standard applikations forretningslogikken og ikke fuldstændig ud fra filens data, idet denne måske ikke fuldstændig er kompatibel med forretningslogikken. Det er derfor nødvendigt at sammenligne det oprettede eller opdaterede dokument med filens data og gøre brugeren opmærksom på forskelle, der kræver manuel løsning. Forskellen er logget i **XML import – sammenlignings log**.

Hvis der under importen er fundet forskelle i dokumentets totaler vil disse forskelle blive vist i et nyt vindue og du vil få mulighed for at bekræfte eller afvise filimporten.

Hvis du accepterer at fortsætte importen vil import scriptet oprette eller opdatere dokumentet og markere det som **Fra XML** og vedhæfte XML filen sammen med import loggen til dokumentets dokumentstyringsarkiv. Det oprettede eller opdaterede dokument nummer vil blive vist i et separat vindue med mulighed for at åbne dokumentet direkte fra dette vindue.

Når importen er afsluttet:

- Linjens XML fil flyttes til den automatisk oprettede undermappe IMPORTED
- Linjen i XML indbakke bliver ulåst
- Linjens status sættes til *Overført*
- Linjen opdateres med dato og tid for importen
- Linjens log opdateres med XML import – sammenlignings log
- Linket mellem filens reference nummer og vores dokument nummer opdateres i XML konverteringstabellen, hvis nødvendigt.

Menupunktet – Vis fil

Dette menupunkt viser linjens XML fil. Hvis der er angivet et Visnings stylesheet for filens Skema vil dette blive anvendt til at fremvise filen. Hvis der ikke er angivet noget Visnings stylesheet for filens skema vil filen blive vist af standard programmet associeret med fil typen.

Menupunktet – Referencer

Dette menupunkt viser referencer til alle C5 dokumenter (såsom Salgs- og Indkøbsordrer) som er blevet oprettet eller opdateret fra linjens XML fil.

Menupunktet – Log

Dette menupunkt viser scanning og import log for linjen.

Menupunktet – Filter

Dette menupunkt anvendes til at filtrere visningen af linjer i XML indbakke afhængig af den valgte linje status.

Menupunktet – Slet

Dette menupunkt anvendes til at slette linjer med status *Overført* eller *Afvist*.

Hvis det er nødvendigt kan linjer med status *Modtaget* slettes manuelt.

Menupunktet – Lås/Lås op

Dette menupunkt anvendes til manuelt at låse linjen eller låse linjen op. Funktionen kan anvendes til at låse linjer for at forhindre andre brugere i f.eks. at importere linjen.

Feltet – Status

Dette felt, som viser linjens status, opdateres normalt automatisk. I visse situationer kan og skal feltet ændres manuelt.

- hvis en linje i XML indbakke ikke kan godkendes til import (f.eks. grundet ukendt oprindelse eller lignende) anbefales det manuelt at ændre linjens status til *Afvist* eller at slette linjen. Når en fils status ændres til *Afvist* flyttes filen til den automatisk oprettede undermappe REJECTED.
- linjens status skal manuelt ændres fra *Importeret* tilbage til *Modtaget*, hvis en linje allerede er importeret, men det af en eller anden grund er nødvendigt at importere igen og/eller genscane.
Vær opmærksom på, at så snart en linje er importeret, er der oprettet en reference mellem filens reference nummer og det tilsvarende C5 dokument i XML konverteringstabellen. Hvis du ændrer status og importerer linjen igen, oprettes der ikke noget nyt dokument, grundet den eksisterende reference i XML konverteringstabellen, dokumentet opdateres kun. Hvis du ønsker at oprette et fuldstændig nyt dokument, skal du manuelt slette den eksisterende reference i XML konverteringstabellen. Se også næste afsnit.

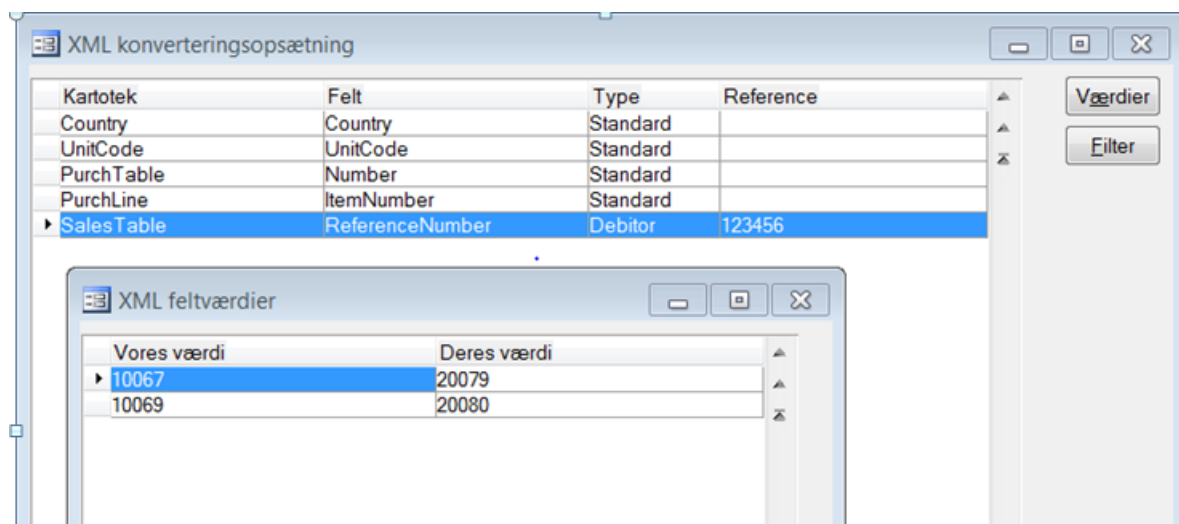
XML konvertering (automatisk opdatering)

Som tidligere nævnt opretter importen af indgående XML dokumenter et link mellem reference nummeret i XML dokumentet og C5 dokumentets nummer, som blev oprettet fra filen.

Dette link er gemt og vedligeholdt i XML konverteringstabellen. For at se eksisterende links eller konvertering mellem en kundes eller leverandørs reference numre (såsom Salgsordre nummer eller Indkøbsordre nummer) anvend menupunktet *Filter* for at se konverteringslinjer for individuelle kunder eller leverandører.

Nedenstående billede viser således, at et firma har modtaget og importeret en XML fil fra kunde 123456 med Indkøbsordre nummer 20079 som svarer til Salgsordre nummer 10067 i firmaets database. Hvis firmaet senere modtager en anden XML fil fra samme kunde og med samme reference nummer (dvs. Indkøbs ordre nummer) så vil import scriptet ikke oprette en ny salgsordre i firmaets database, idet den tilsvarende salgsordre allerede eksisterer, men import scriptet vil alene opdatere salgsordren med eventuelle ændringer.

Konverterings linjer for den enkelte debitor og kreditor kan endvidere findes direkte fra Debitor og Kreditor kartoteket under menupunktet – Opsætning og XML konvertering.



Viderebehandling af Ordre/indkøb oprettet af OIOUBL import

Alle Salgsordre og Indkøbsordre oprettet af OIOUBL import markeres automatisk som XML ordrer, dette kan ses i feltet *Fra XML*. Værdien af Fra XML feltet kan ikke ændres af brugeren og brugere bliver advaret, når de laver ændringer til XML ordrer.

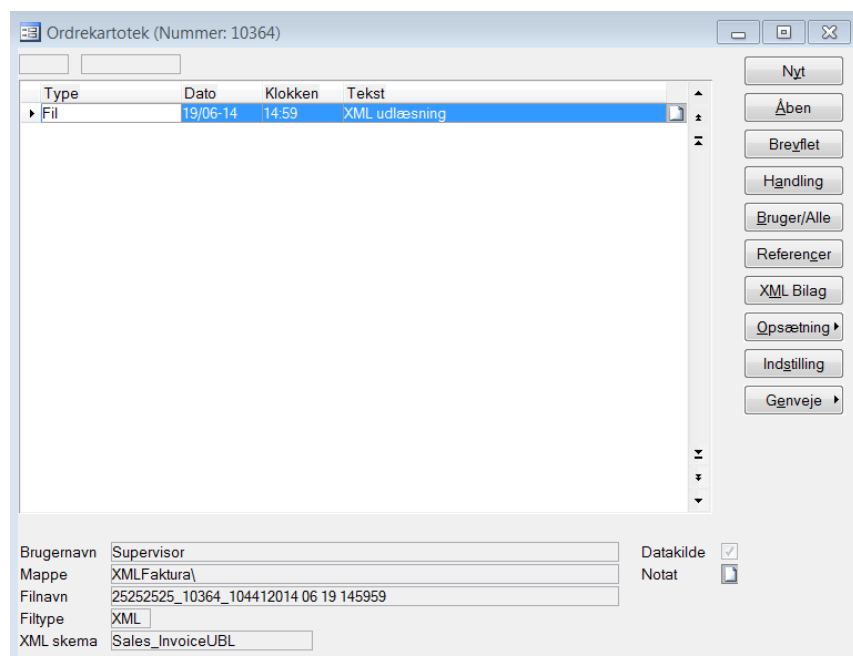
Vær opmærksom på at feltet **Faktura** på Indkøbsordren opdateres med kreditorens salgsfaktura nummer eller ordrebekræftelses nummer.

Som nævnt tidligere gemmes den originale XML fil i dokumentstyringsmodulet og kan tilgås direkte fra den relaterede Salgs- eller Indkøbsordre vha. genvejen Ctrl+N.

I eksemplet nedenfor viser linjen for salgsordre nummer 10037 at salgsordren er oprettet fra en OIOUBL indkøbsrekvisition.

Menupunktet **Åben** anvendes til at åbne og se den originale XML fil. Notatet for linjen indeholder XML import sammenlignings log. Menupunktet **Referencer** anvendes til at se alle referencer til XML filen i C5 databasen.

Menupunktet **XML Bilag** viser vedhæftede bilag i XML filen.



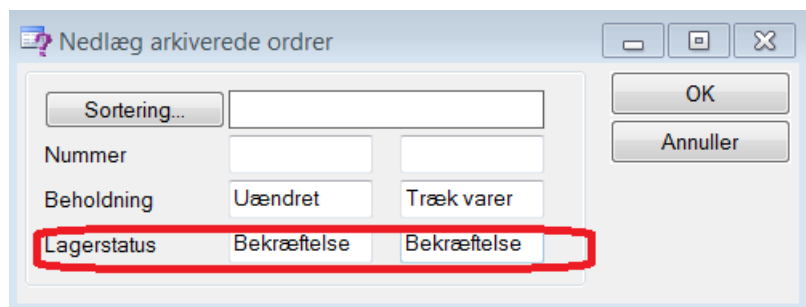
Krav for den udvidede OIOUBL funktionalitet

Gem Ordrebekræftelse / gem Indkøbsrekvisition

For at kunne danne salgsordre bekræftelser og indkøbsrekvisitioner i OIOUBL format skal de gemmes i henholdsvis Salgsordreakivet og Indkøbsordreakivet.

Sørg for at den relevante Salgs- og Indkøbsparameter er sat korrekt.

Hvis du ikke ønsker at gemme salgsordre bekræftelser eller indkøbsrekvisitioner i arkiverne, efter at de er dannet, kan du slette dem vha. periodisk oprydning funktionaliteten (Ordre/Periodisk/Oprydning/Nedlæg Ordreakiv og Indkøb/Periodisk/Oprydning/Nedlæg Indkøbsarkiv).



Afgræns sletningen til de ønskede dokumenttyper i feltet Lagerstatus.

NB! Det vil ikke være muligt at genskabe dokumenterne i deres oprindelige form efter de er blevet slettet fra arkivet.

OIOUBL – kendte restriktioner

- Løsningen supporterer kun følgende betalingsmetoder: kontooverførsel og indbetalingskort.
- Alle salgs- og indkøbsordre som stammer fra XML filer oprettes med Beholdning = Uændret.
- Feltet "Landekode i momsnummer" skal være udfyldt for hvert OIOUBL relevant land i landekartoteket. Kunder, for hvem der skal dannes OIOUBL filer, skal have landefeltet på adressen udfyldt.
- Feltet *Bankkontonr* under firmakartoteket skal udfyldes som følger:
[BankRegNo]<enkelt mellemrum>[BankAccountNo] f.eks. 1234 12345678901 (bindestreger er ikke tilladt).
- Alle momsnumre skal være i numerisk format f.eks. 12345678
- Den obligatoriske OIOUBL node "BuyerContact" udfyldes med værdien af *Deres ref* feltet fra hhv. Ordre, projekt og indkøbsarkivet. Dette felt er derfor obligatorisk ved dannelse af OIOUBL dokumenter.
- OIOUBL noden "Buyers(Order)Id" bliver udfyldt med værdien i feltet "Ordre" fra hhv. Ordren, Projektet eller Indkøbsordren.
- OIOUBL dokumenter supporterer kun de to følgende momstyper: 25 % og "ZERORATED" (momsfri).
- Microsoft Dynamics C5 tilbyder alene dannelse af OIOUBL dokumenter. Den videre afsendelse af dokumentet til modtager er ikke del af løsningen.
- Alle notater supporteres som udgangspunkt kun i CDATA format
- Det anbefales ikke at anvende linjetype Blank
- Det er vigtigt ikke at ændre rækkefølgen af ordre/indkøbslinjer, efter at OIOUBL filen er dannet.
- Felter Lever nu og Modtag nu på salgs- og indkøbsordrelinjer er ikke opdateret sammen med linjeantallet.
- Hvis Antal feltet ikke skal importeres ved oprettelsen af C5 salgs- og/eller indkøbsordrer i henhold til eksisterende XML mapning vil feltets værdi blive sat til 1
- Hvis Pris/Rabat felter ikke skal importeres ved oprettelsen af C5 salgs- og/eller indkøbsordrer i henhold til eksisterende XML mapning vil felternes værdier blive udfyldt med standard værdier fra C5 databasen
- Negative linjer er ikke tilladt for Rekvisition og Bekræftelser

- Import af indkøbsfaktura for ikke momsregistrerede virksomheder - marker feltet "Inklusiv moms" på kreditor. I dette tilfælde vil momsbeløbet blive tillagt prisen fra XML-filen – husk at opsætte moms konvertering
- OIOUBL accepterer kun leveringsoplysninger på enten hoved eller linje niveau. Leveringsdato eksporteres default på linjeniveau, såfremt man ønsker at eksportere på ordrehovedniveau skal mapning fjernes fra:
InvoiceLine/Delivery/ActualDeliveryDate - Tabel: SalesLineArch Fast værdi: LineDlvDate
og tilføjes på:
Invoice/Delivery/ActualDeliveryDate Tabel: SalesTableArch Fast værdi: TableDlvDate
- Modul tekst - Såfremt man ønsker at notater oprettet under Ordre/Tilpasning/Tekster skal udskrives I OIOUBL filen skal der foretages følgende ændring i mapningen:
Gå til Generelt, Kartotek, XML, XML opsætning. Find det ønskede Skema ID og klik på knappen Avanceret/Mapning.
Brug genvejen Alt+Z og find elementet Note. Her skal tabellen ændres til CustJournal og felt navnet sættes igen til RecID.
- ProfilID
Mapningen er default sat op til at anvende "Procurement-BilSim-1.0"
Dette kan ændres ved at gå ind under Generelt, Kartotek, XML, XML opsætning. Stå på skema ID'et der ønskes ændret og Klik på knappen Avanceret og vælg Mapning.
Find linjen ProfilID og angiv den ønskede profil.
Hvilken profil der bør anvendes er afhængig af, hvordan man er registreret eller anvender systemet.
Profiler er beskrevet i dokumentet OIOUBL_GUIDE_PROFILER, der kan findes på OIOUBL.info hjemmeside.

Online Validering af OIOUBL dokumenter

Det er muligt at validere OIOUBL filer ved at følge instruktionerne, som kan findes på:

<http://www.oioubl.info/validator/default.aspx>

Validerings værktøjet validerer OIOUBL dokumenterne mod de relevante skemaer og Schematron stylesheets.

Validerings siden indeholder også links til seneste Schematron filer som kan downloades direkte fra siden.

Se <http://www.oioubl.info/classes/da/index.html> for yderligere oplysninger og seneste opdateringer om OIOUBL.

Microsoft Dynamics is a line of integrated, adaptable business management solutions that enables you and your people to make business decisions with greater confidence. Microsoft Dynamics works like and with familiar Microsoft software, automating and streamlining financial, customer relationship, and supply chain processes in a way that helps you drive business success.

United States and Canada toll free: (888) 477-7989 Worldwide: (1) (701) 281-6500 www.microsoft.com/dynamics

The information contained in this document represents the current view of Microsoft Corporation on the issues discussed as of the date of publication. Because Microsoft must respond to changing market conditions, this document should not be interpreted to be a commitment on the part of Microsoft, and Microsoft cannot guarantee the accuracy of any information presented after the date of publication.

This white paper is for informational purposes only. MICROSOFT MAKES NO WARRANTIES, EXPRESS, IMPLIED, OR STATUTORY, AS TO THE INFORMATION IN THIS DOCUMENT.

Complying with all applicable copyright laws is the responsibility of the user. Without limiting the rights under copyright, no part of this document may be reproduced, stored in, or introduced into a retrieval system, or transmitted in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise), or for any purpose, without the express written permission of Microsoft Corporation. Microsoft may have patents, patent applications, trademarks, copyrights, or other intellectual property rights covering subject matter in this document. Except as expressly provided in any written license agreement from Microsoft, the furnishing of this document does not give you any license to these patents, trademarks, copyrights, or other intellectual property.

© 2014 Microsoft. All rights reserved. Microsoft, Microsoft Dynamics and the Microsoft Dynamics logo are trademarks of the Microsoft group of companies.