



Rigsarkivet

Brugervejledning til ADA 4.1.21

Januar 2022

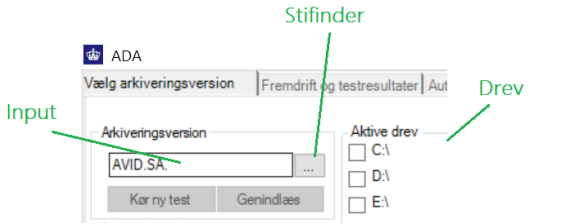

<https://www.rigsarkivet.dk/aflever-data/ada-testprogram-til-arkiveringsversioner/>

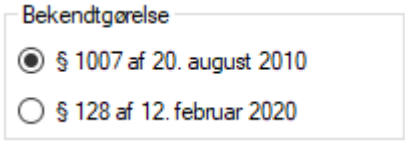
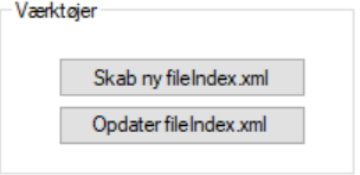
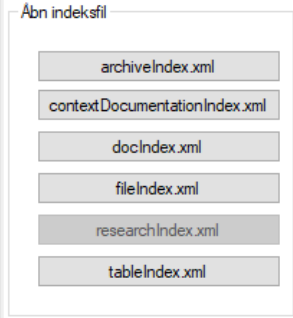
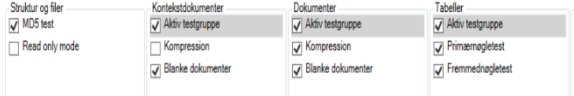
Kontakt: ada-meldinger@sa.dk

Fanebladet "Vælg arkiveringsversion"

Dette faneblad vil være aktivt, når programmet åbnes.

I nedenstående tabel kan du finde informationer om de enkelte funktioner:

Funktioner	Billede	Beskrivelse
Vælg en arkiveringsversion		<p>Der er to måder at vælge en arkiveringsversion på.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Skriv det 5-cifrede AVID i input-feltet og angiv hvilke(t) drev arkiveringsversionen ligger på. Husk at angive medie (.1) efter AVID, eksempelvis "AVID.SA.12345.1"2. Find arkiveringsversionen via stifinder, som kan åbnes ved at trykke på knappen med de tre prikker <p>Bemærk at arkiveringsversionen skal ligge i roden af et drev, førend der kan testes.</p>
Kør ny test eller genindlæs		<p>Når brugeren har valgt en arkiveringsversion der skal testes, kan brugeren:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Vælge "Kør ny test" for at køre en helt ny test2. Vælge "Genindlæs". Denne knap bliver aktiv, hvis ADA registrerer, at denne arkiveringsversion er blevet testet før. Hvis brugeren vælger at genindlæse, så indlæser ADA resultaterne fra sidste gennemførte ADA-kørsel. Hvis ADA blev afbrudt ved evt. strømsvigt eller manglende forbindelse til et drev så fortsætter ADA med at teste efter sidste vellykkede deltest, hvis denne blev færdig. Funktionen kan derfor også bruges som genoptag test. <p>Ved test af en arkiveringsversion indlæser ADA arkiveringsversionens filer og danner nogle underliggende databaser (se DB-placering-funktioner, som også ligger under samme faneblad). Ved diverse tests laver ADA opslag ned i disse databaser, og det er derfor, at det er muligt at genindlæse tidligere kørte tests. Bemærk at man bør være sikker på, at man ikke har foretaget ændringer i arkiveringsversionen.</p>

		Hvis det ønskes at genstarte dokumenttesten på en tidligere kørsel, se da afsnittet " Genstart af dokumenttest ".
Vælg bekendtgørelse		Her kan man vælge hvilken bekendtgørelse ADA skal teste efter. Bemærk, at bekendtgørelserne kræver forskellige skemapakker. Skemapakker kan downloades på Rigsarkivets hjemmeside. Se: https://www.rigsarkivet.dk/aflever-data/indexfiler-der-skal-indga-i-arkiveringsversionen/
Værktøjer		<ol style="list-style-type: none"> 1. "Skab ny fileIndex.xml" - laver et helt nyt fileIndex.xml baseret på de filer, der er i arkiveringsversionen 2. "Opdater fileIndex.xml" - opdaterer fileIndex.xml for alle de filer i arkiveringsversionen, som ikke er dokumenter (en hurtigere måde at opdatere).
Åbn indeksfil		Her er det muligt at åbne de 4-6 centrale indeksfiler i PC'ens default xml-editor. I eksemplet er researchIndex.xml grånet ud, da den ikke eksisterer i den aktuelle arkiveringsversion.
Til- og fravalg af tests		Her er det muligt at til- og fravælge forskelle testgrupper. Eksempelvis ved fjernelse af "Dokumenter" som aktiv testgruppe vil ADA ikke lave dokumenttests. Det er også muligt fravælge deltests, såsom test for blanke dokumenter. Det kan gøres for at få en hurtigere test, hvis man kun er interesseret i at teste en enkelt del.

DB-placering

DB-placering
C:\Users\User1\AppData\Local\Statens Set

Check All

<input type="checkbox"/> AVID.SA.18001	0.88 Mb
<input type="checkbox"/> AVID.SA.18002	0.43 Mb
<input type="checkbox"/> AVID.SA.18003	0.77 Mb
<input type="checkbox"/> AVID.SA.18004	0.50 Mb
<input type="checkbox"/> AVID.SA.18005	0.43 Mb
<input type="checkbox"/> AVID.SA.18006	0.55 Mb

Delete databases

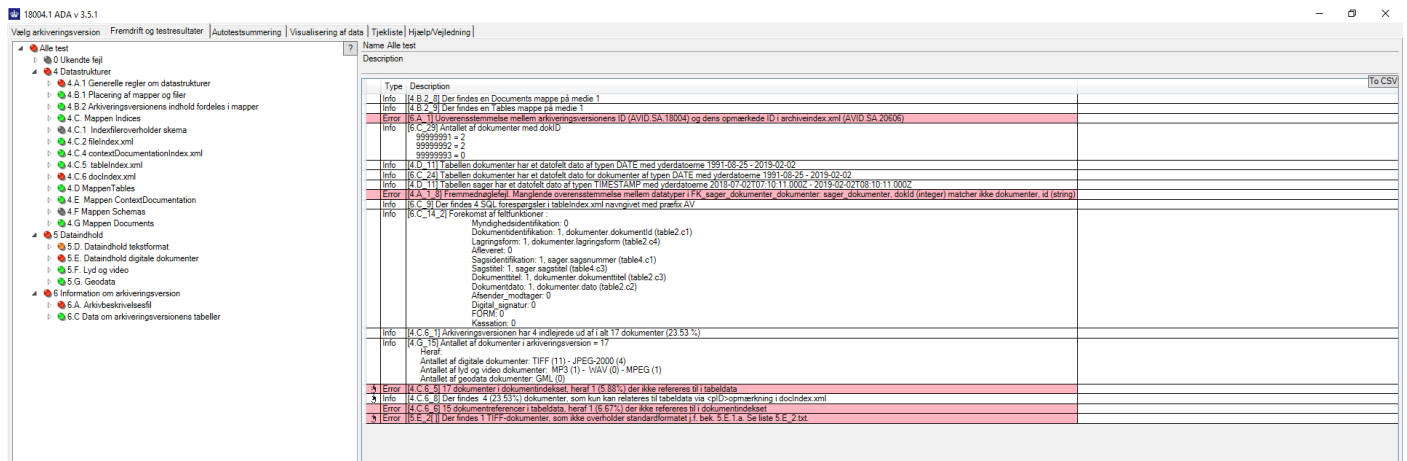
DB-placering viser, hvor ADA skaber de underliggende databaser, der bruges under test af en arkiveringsversion. Bemærk at arkiveringsversionens data bliver kopieret til disse.

1. Ved tryk på "Set" kan man vælge en ny destination, hvor databaserne skal gemmes
2. Ved tryk på "Check All" vælges alle databaserne
3. I den store boks vises alle de ADA-databaser, som allerede er skabt på den givne destination.
4. Ved tryk på "Delete databases" kan man slette alle databaser, der er synlige i den store boks, og som ligger i den mappe.

Fanebladet "Fremdrift og testresultater"

Efter at man har trykket på "Kør ny test" eller "Genindlæs" springer programmet over til dette faneblad, som visuelt består af:

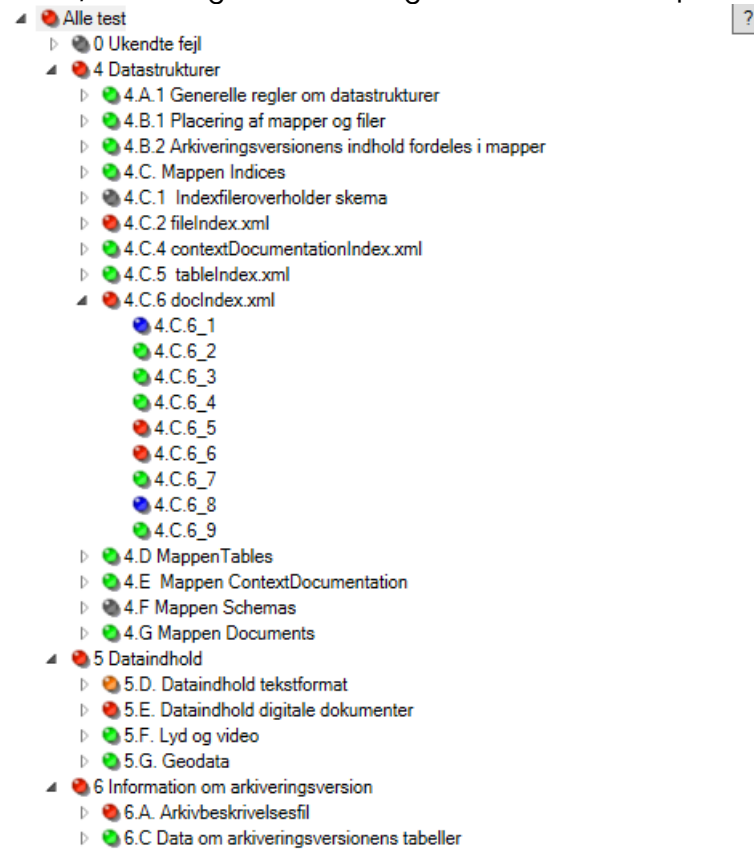
- en træstruktur
- en opsamlingsboks











Når testen er færdig springer programmet videre til Fanebladet Autotestssummering, men det er muligt at gå tilbage og navigere i "Fremdrift og testresultater", hvis man bedre kan lide de mere detaljerede beskrivelse, der er at finde i denne.

Træstruktur

Træstrukturen viser hvilke tests, der udføres af programmet og med en farve angiver om testen, kører/er kørt og om arkiveringsversionen lever op til bekendtgørelsen.



Ved tryk på spørgsmålstegnet kan man se, hvad de enkelte farver dækker over:

-  Failed
-  Running
-  Unexpected result?
-  Not run
-  Skipped
-  Finished
-  Containing info
-  Check not recognized

- **Failed:** Der er fundet fejl i arkiveringsversionen.
- **Running:** Testen kører stadig
- **Unexpected result?:** [0.1] uventet fejl. Kontakt ada-meldinger@sa.dk ved disse.
- **Not run:** Tests der er fravalgt fra testens start, og som ikke skal køres.
- **Skipped:** Tests der er sprunget over pga. andre fejl tidligere i testen. For eksempel kan der ikke køres en nøgletest, hvis tableIndex.xml ikke er well-formed.
- **Finished:** Testen er kørt, og der er ikke fundet fejl i arkiveringsversionen.
- **Containing info:** Der er et hint/info fra denne test. Ikke en fejl.
- **Check not recognized:** Dette er tests, som endnu ikke er indført i ADA. Men som er beskrevet i "Hvad udgør en ADA-test - Dokumentation af testfunktioner i ADA".

De øverste niveauer er "samle-niveauer", der indeholder flere deltest under sig. I træstrukturens første niveau, kaldet "Alle test" er en opsamling af alle tests. Hvis man med musen trykker på "Alle test" vil der komme en opsamling af alle eventuelle fejl og hints i arkiveringsversionen i boksen til højre for træstrukturen.

I træstruktureksemplet ovenfor kan man se, at 4.C.6 docIndex.xml er det eneste sted, hvor træstrukturen er foldet ud til nederste niveau. 4.C.6 arver således lige som "Alle test" resultaterne fra de elementer det har under sig. Det nederste niveau er de atomare deltests og i eksemplet til venstre er der fejl i arkiveringsversionens docIndex.xml på deltest 4.C.6_5 og 4.C.6_6 og, der er nogle informationer i 4.C.6_1 og 4.C.6_8. Se mere om det i opsamlings-funktionen i næste afsnit.

Opsamlingsfunktionen

Name Alle test		Description	
Type	Description		
Info	[4.B.2.8] Der findes en Documents mappe på medie 1		
Info	[4.B.2.9] Der findes en Tables mappe på medie 1		
Error	[6.A.1] Uoverensstemmelse mellem arkiveringsversionens ID (AVID.SA.18004) og dens opmærkede ID i archiveindex.xml (AVID.SA.20606)		
Info	[6.C.29] Antallet af dokumenter med dokID 99999991 = 2 99999992 = 2 99999993 = 0		
Info	[4.D.11] Tabellen dokumenter har et datofelt dato af typen DATE med yderdatoerne 1991-08-25 - 2019-02-02		
Info	[6.C.24] Tabellen dokumenter har et datofelt dato for dokumenter af typen DATE med yderdatoerne 1991-08-25 - 2019-02-02		
Info	[4.D.11] Tabellen sager har et datofelt dato af typen TIMESTAMP med yderdatoerne 2018-07-02T07:10:11.000Z - 2019-02-02T08:10:11.000Z		
Error	[4.A.1.8] Fremmednøglefej! Manglende overensstemmelse mellem datatyper i FK_sager_dokumenter_dokumenter_sager_dokumenter_dokid (integer) matcher ikke dokumenter_id (string)		
Info	[6.C.9] Der findes 4 SQL forespørgsler i tableIndex.xml navngivet med præfix AV		
Info	[6.C.14_2] Forekomst af feltfunktioner : Myndighedsidentifikation: 0 Dokumentidentifikation: 1, dokumenter.dokumentid (table2.c1) Lagingsform: 1, dokumenter.lagingsform (table2.c4) Afliveret: 0 Sagsidentifikation: 1, sager.sagsnummer (table4.c1) Sagstitel: 1, sager.sagstitel (table4.c3) Dokumenttitel: 1, dokumenter.dokumentitel (table2.c3) Dokumentdato: 1, dokumenter.dato (table2.c2) Afsender_modtager: 0 Digital_signatur: 0 FORM: 0 Kassation: 0		
Info	[4.C.6.1] Arkiveringsversionen har 4 indlejrede ud af i alt 17 dokumenter (23.53 %)		
Info	[4.G.15] Antallet af dokumenter i arkiveringsversion = 17 Heraf: Antallet af digitale dokumenter: TIFF (11) - JPEG-2000 (4) Antallet af lyd og video dokumenter: MP3 (1) - WAV (0) - MPEG (1) Antallet af geodata dokumenter: GML (0)		
Error	[4.C.6.5] 17 dokumenter i dokumentindekset, heraf 1 (5.88%) der ikke refereres til i tabelfdata		
Info	[4.C.6.8] Der findes 4 (23.53%) dokumenter, som kun kan relateres til tabelfdata via <plD>opmærkning i docIndex.xml		
Error	[4.C.6.6] 15 dokumentreferencer i tabelfdata, heraf 1 (6.67%) der ikke refereres til i dokumentindekset		
Error	[5.E.2] Der findes 1 TIFF-dokumenter, som ikke overholder standardformatet j.f. bek. 5.E.1.a. Se liste 5.E.2.bt.		

Klikker man på "Alle test" i træstrukturen får man vist tre kolonner i boksen:

- Første kolonne angiver med et lille museikon om man kan se flere informationer om den pågældende fejl. Er der et museikon, kan man på rækken højreklikke med musen og få vist informationer om gældende test.

- Anden kolonne angiver hvilken type, der er tale om. Er det et hint/info vil dette være angivet med teksten "Info". Er der tale om en reel fejl i arkiveringsversionen, så vil denne have teksten "Error" og hele rækken vil være markeret rød. Det er muligt ved tryk på kolonneheader "Type" at sortere på fejltype.
- Tredje kolonne angiver testnummer og beskrivelse af testresultatet.

Der er desuden en "To CSV"-knap øverst til højre - her kan man åbne en CSV-fil med de viste resultater.

Hvis man klikker på andre elementer i træstrukturen vil opsamlingsboksen vise informationerne for det enkelte element. Trykker man eksempelvis på 4.C.6 docIndex.xml får man vist bekendtgørelsesteksten, der nævner bestemmelserne for docIndex.xml samt alle de fejl og hints der er for den testgruppe:

Name 4.C.6 docIndex.xml

Description
 4.C.6 a docIndex.xml skal danne forbindelsen mellem hvert dokument og dets placering. docIndex.xml skal desuden indeholde oplysninger om dokumenternes oprindelige filnavne, filtype i arkiveringsversionen samt eventuelle overordnede dokumenter. docIndex.xml skal ikke indeholde oplysninger om dokumenterne i kontekstdokumentationen.
 4.C.6.b For hvert enkelt dokument i docIndex.xml angives de oplysninger, som fremgår af figur 4.4.

Type	Description				To CSV
Info	[4.C.6_1] Arkiveringsversionen har 4 indlejrede ud af i alt 17 dokumenter (23.53 %)				
Error	[4.C.6_5] 17 dokumenter i dokumentindekset, heraf 1 (5.88%) der ikke refereres til i tabeldata				
Info	[4.C.6_8] Der findes 4 (23.53%) dokumenter, som kun kan relateres til tabeldata via <plD>opmærkning i docIndex.xml				
Error	[4.C.6_6] 15 dokumentreferencer i tabeldata, heraf 1 (6.67%) der ikke refereres til i dokumentindekset				

Trykker man på det nederste niveau, eksempelvis 4.C.6_5 får man beskrivelsen for den atomare test:

Name 4.C.6_5

Description
 Der testes for om alle dokumenter i dokumentindekset refererer til tabeldata opmærket med functional description "Dokumentidentifikation".

Type	Description	Count	Orphans	OrphansPercentage
Error	[4.C.6_5] 17 dokumenter i dokumentindekset, heraf 1 (5.88%) der ikke refereres til i tabeldata	17	1	5.88

Her kan man se, at testen tester for "om alle dokumenter i dokumentindekset refererer til tabeldata opmærket med functional description "Dokumentidentifikation"". 1 enkelt dokument findes således opmærket i docIndex.xml, men der er ikke noget sted i tabeldata, hvor dette dokument er beskrevet.

Fanebladet "Autotestsummering"

Når autotesten er færdig springer programmet til fanebladet "Autotestsummering", som er en opsamling af de fremfundne testresultater efter endt test.

Autotestsummeringen lister i første boks alle de forhold, der skal rettes op på eller tages stilling til. Det er "de røde fejl", og deltest hvor ADA fortæller at arkiveringsversionen ikke lever op til bestemmelserne i bekendtgørelsen.

Hints og oplysninger er i den nederste boks.

Imellem de to bokse er der ligeledes oplysninger om arkiveringsversionen såsom antal tabeller, dokumenter mm.

18004.1 ADA v 3.5.1

Vælg arkiveringsversion | Fremdrift og testresultater | **Autotestsummering** | Visualisering af data | Tjekliste | Hjælp/Vejledning

Forhold der skal rettes op på eller tages stilling til:

- [6.A.1] Uoverensstemmelse mellem arkiveringsversionens ID (AVID.SA.18004) og dens opmærkede ID i archiveindex.xml (AVID.SA.20606)
- [4.A.1.8] Fremmednaglefejl. Manglende overensstemmelse mellem datatyper i FK_sager_dokumenter_dokumenter: sager_dokumenter, dokid (integer) matcher ikke dokumenter, id (string)
- [5.E.2] Dokumentet, 1. "Documents\docCollection\1111.tif" overholder ikke standardformatet j.f. bek. 5.E.1.a.
- [4.C.6.5] 17 dokumenter i dokumentindekset, heraf 1 (5.88%) der ikke refereres til i tabeldata
- [4.C.6.6] 15 dokumentreferencer i tabeldata, heraf 1 (6.67%) der ikke refereres til i dokumentindekset
- [5.E.2] Der findes 1 TIFF-dokumenter, som ikke overholder standardformatet j.f. bek. 5.E.1.a. Se liste 5.E.2.bt.

Generelle oplysninger om arkiveringsversionen

Automatisk kvalitetskontrol start:	19-02-2020 07:55:28	Navn:	STADS
Automatisk kvalitetskontrol stop:	19-02-2020 07:55:42		
Testtid:	18 sekunder		
Systemformål:	STADS anvendes til langt de fleste facetter af almindelig studieadministration: Optagelse (herunder kommunikation med Den Koordinerede Tilmelding) og indskrivning af studerende Administration og kontrol af studieforløb Til- og afmelding til eksamen Planlægning		

Antal kontekstdokumenter:	10	Antal dokumenter	17
---------------------------	----	------------------	----

Tabeller:

- heraf antal kolonner	7
	26

Hints:

- [4.B.2.8] Der findes en Documents mappe på medie 1
- [4.B.2.9] Der findes en Tables mappe på medie 1
- [6.C.29] Antallet af dokumenter med dokid
 - 99999991 = 2
 - 99999992 = 2
 - 99999993 = 0
- [4.D.11] Tabellen dokumenter har et datofelt dato af typen DATE med yderdatoerne 1991-08-25 - 2019-02-02
- [6.C.24] Tabellen dokumenter har et datofelt dato for dokumenter af typen DATE med yderdatoerne 1991-08-25 - 2019-02-02
- [4.D.11] Tabellen sager har et datofelt dato af typen TIMESTAMP med yderdatoerne 2018-07-02T07:10:11.000Z - 2019-02-02T08:10:11.000Z
- [6.C.9] Der findes 4 SQL forespørgsler i tableindex.xml navnet med præfix AV

Fanebladet "Visualisering af data"

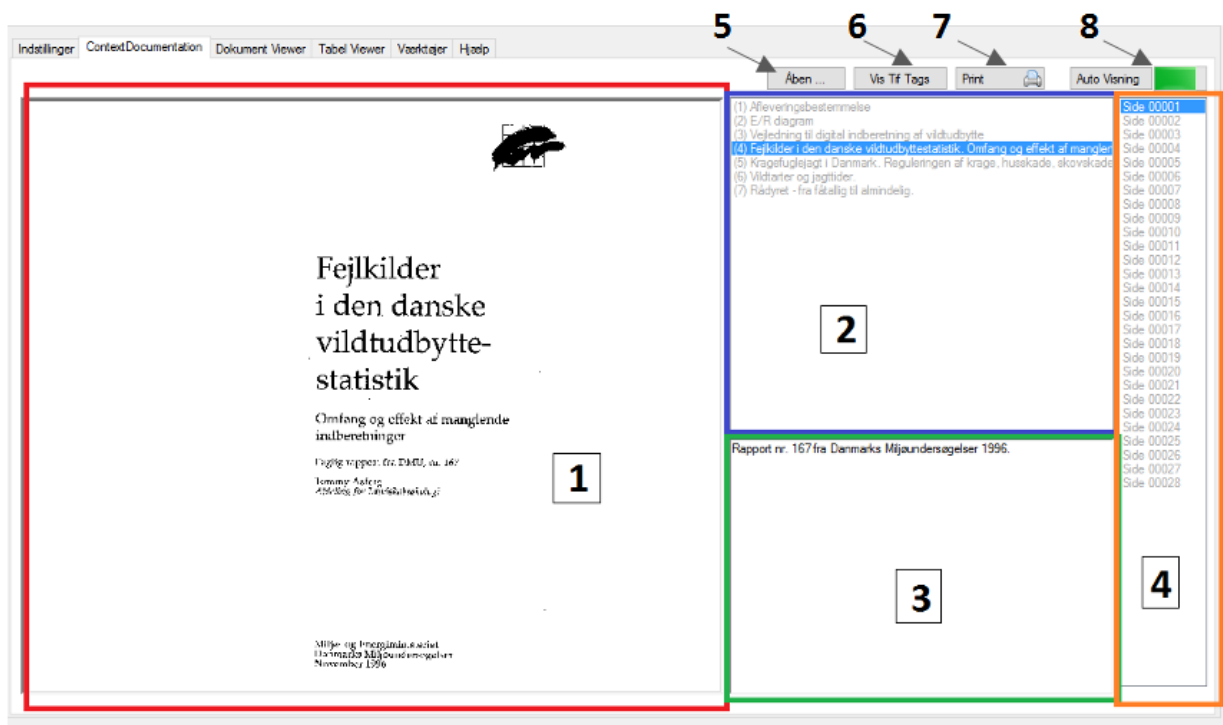
Under dette faneblad, vil der efter en endt ADA test være rig mulighed for at dykke ned i data i arkiveringsversionen. Der er flere forskellige typer af visualiseringer for de enkelte filer og disse er inddelt under tre underfaneblade:

1. ContextDocumentation
2. Dokument Viewer
3. Table Viewer

Du kan læse om de enkelte herunder.

1 "ContextDocumentation"

Fanebladet "ContextDocumentation" kan deles op i følgende bokse:



Når man trykker på fanebladet "ContextDocumentation" og ADA er i gang med at teste eller har testet en arkiveringsversion, vil man kunne inspicere pågældende arkiveringsversions kontekstdokumentation.

- Boks 1 er selve dokumentviewereren. (se uddybning af funktioner senere)
- Boks 2 er en oversigt over hvilke dokumenter, der ligger i arkiveringsversionen. Når man trykker en af titlerne, vil Boks 1 vise dokumentet. Titlerne er hentet fra contextDocumentationIndex.xml.
- Boks 3 indeholder en beskrivelse af det markerede kontekstdokument. Beskrivelsen er hentet fra contextDocumentationIndex.xml.
- Boks 4 viser hvor mange sider, det markerede dokument indeholder.

- Pil 5: Ved tryk på knappen "Åben" er det muligt via en [intern] stifinder at åbne en kontekstdokumentationsmappe fra en anden arkiveringsversion.
- Pil 6: Ved tryk på knappen "Vis Tif Tags" får man via et pop-up vist metadata informationer om dokumentet, herunder TIFF tags (se uddybning af funktioner senere).
- Pil 7: Ved tryk på knappen "Print" kan man udskrive det markerede dokument.
- Pil 8: Ved tryk på knappen "Auto Visning" vil dokumenter med flere sider automatisk scrolles igennem. Som bruger kan man følge med og kigge på gennemløbet af siderne i Boks 1, mens man kan se i Boks 4, hvilken side, der for nuværende vises. Den grønne bar til højre for "Auto Visning"-knappen angiver det tempo som siderne skal scrolles igennem med. Denne kan justeres efter behov.

Ekstra beskrivelse:

Dokumentviewer

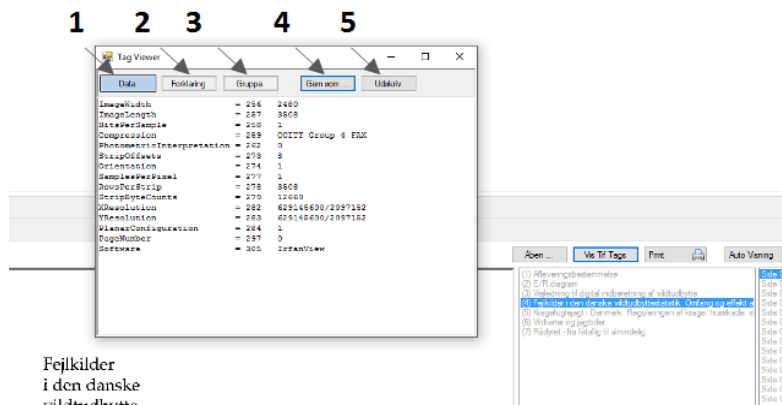
I dokumentvieweren kan man højreklikke, og der vil åbnes et selvstændigt vindue, hvilket kan gøre det lettere at inspicere dokumentet. Som standard vil dokumentet åbnes 1:1. ADAs viewer fungerer ikke som mange andre kendte viewere, der er gode til at finde optimal opløsning og udfylde med gråtoner. ADAs viewer viser de faktiske pixels og er derfor nærmere en "inspector". I nedenstående eksempel er teksten således ganske stor og man kan se at pixels i bogstaverne ikke er "snorlige", men at bogstaverne i dokumentet dog sagtens kan læses:



- Ved tryk på knappen "Normal" (pil 1) vises billedet 1:1.
- Ved tryk på knappen "Sidebredde" vises billedet i forhold til sidebredde.
- Ved tryk på knappen "Tilpasset" vises billedet i forhold til vinduet.

Vis Tiff Tags

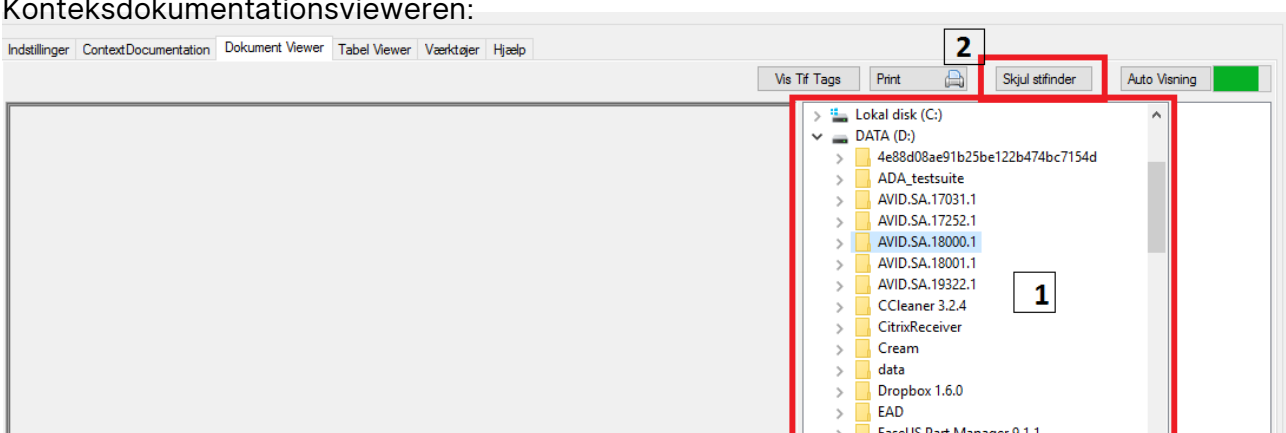
Trykker man på knappen "Vis Tiff Tags", kommer der følgende pop-up vindue:



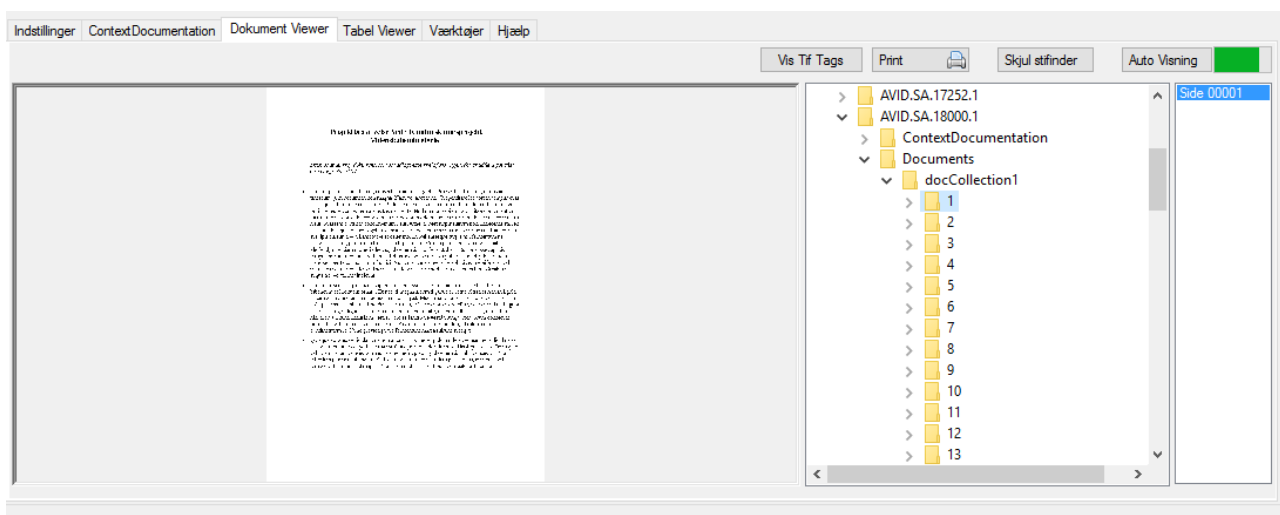
- Visningen af dokumentets metadata-informationer herunder tiff tags, bliver vist som standard (pil 1).
- Trykker man på "Forklaring" (Pil 2) kan man se en beskrivelse af hvad er menes med de enkelte informationer.
- Trykker man på "Gruppe" (Pil 3) kan man se en beskrivelse af om pågældende information er hentet fra eksempelvis baseline eller en extension.
- Trykker man på "Gem som" (Pil 4) kan man gemme de oplysninger, der er vist i popup'en som en selvstændig tekstfil.
- Trykker man på "Udskriv" (Pil 5) kan man udskrive de oplysninger, der er vist i popup'en.

2 Fanebladet "Dokument viewer"

Fanebladet Dokument Viewer fungerer næsten på samme måde som Kontekstdokumentationsviewer:



Den eneste forskel, er, at den markerede boks 1 er en indbygget stifinder. Når man åbner fanebladet "Dokument Viewer" vil pågældende arkiveringsversion være markeret med lyseblå. Ved tryk på knappen "Skjul stifinder" (markeret med den røde boks 2) skjules stifinderboksen, og dokumentvieweren vil fylde mere. Ved tryk på samme knap kan stifinderboksen findes frem igen. Man navigerer via stifinderen hen til den docCollection, man er interesseret i, og kan her få vist docCollectionens filer:



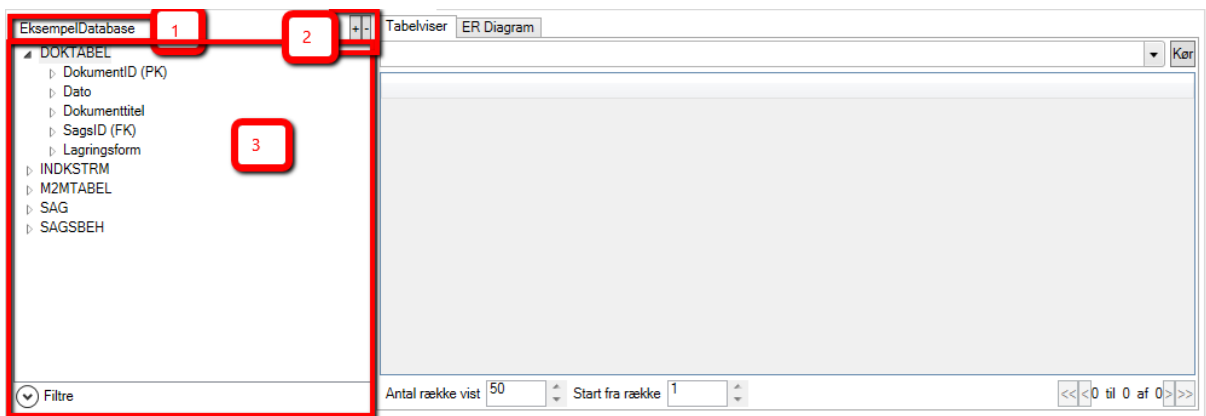
3 "Tabel Viewer"

Tabelviewer funktionen gør det muligt at orientere sig i tabeldata og metadata samtidigt. Tabelvieweren fungerer først når "Tabelindlæsningen" er blevet færdig.

Tabeltræ

I venstre side er tabeltræet. Her bliver tabellerne i afleveringen listet. Informationerne er hentet fra tableIndex.xml.

- (1) Viser det originale navn på databasen.
- (2) Giver mulighed for at udvide (eller samle) alle elementerne i listen.
- (3) Er selve listen, samt mulighed for at filtrere på viste tabeller i bunden.



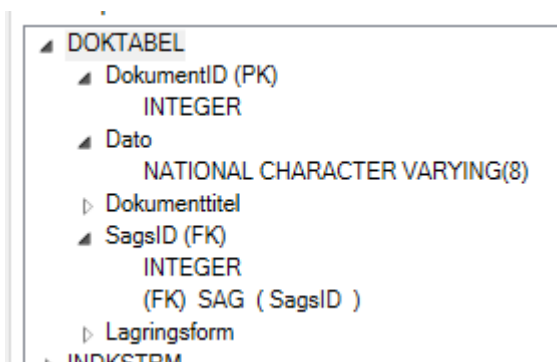
1. og 2. niveau i listen

1. niveau er blot tabellens navn. (Her DOKTABEL, og lidt a INDKSTRM ses), i 2. niveau ses kolonnerne i de enkelte tabeller. Kolonner der er primærnøgler slutter med (PK). Kolonner der er fremmednøgler slutter med (FK).



3. niveau

I 3. niveau ses typen for kolonnen. I tilfældet af fremmednøgler (FK) listes desuden kolonnen, der refereres til. Disse er skrevet som [(FK) TABEL (KOLONNE)] hvor [TABEL]'en der refereres til, og [KOLONNE] er den kolonne i [TABEL], som fremmednøglen peger på.



Sammensatte fremmednøgler

I tilfælde er sammensatte fremmednøgler, vises samtlige refererede kolonner, under hvert af de enkelte fremmednøgler i sammensætningen. Dette kan muligvis give en smule detektiv arbejde for hvilken del af nøglen der passer sammen. Der kan bruges *mouseover* til hjælp til dette, se næste afsnit.

```
ART_kode
├── ADAtest
│   ├── Aar (FK)
│   ├── ArtID (FK)
│   └── AmtID (FK)
│       ├── CHARACTER VARYING(2)
│       ├── (FK) AGG ( Aar )
│       ├── (FK) AGG ( ArtID )
│       └── (FK) AGG ( AmtID )
└── PKPKPK (PK)
```

Mouseover

Når musen holdes over et tabelnavn vises egenskaberne for denne.

Tabelnavn	ADAtest
Mappe	table4
Rækker	3
Beskrivelse	Tabel til test af fremmednøglefejl - fremmednøglen peger ikke på hele primærnøglen i table1

Det samme er tilfældet for kolonner:

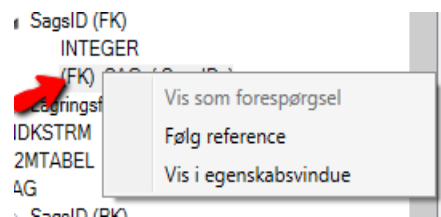
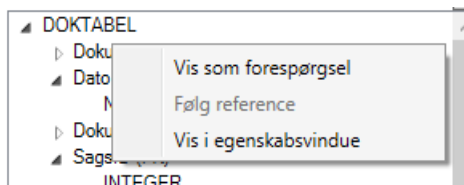
Tabelnavn	ADAtest
Kolonnenavn	AmtID
cX	c3
Type	CHARACTER VARYING(2)
Original type	varchar(2)
Defaultværdi	
Nullable	Falskt
Primærnøgle	Nej
Beskrivelse	Fremmednøgle til tabel Amt_kode

Samt fremmednøgle referencerne:

Kolonnenavn	SagsID
referenced	SagsID
referencedTable	SAG
Fremmednøglenavn	FK_DOK_SAG

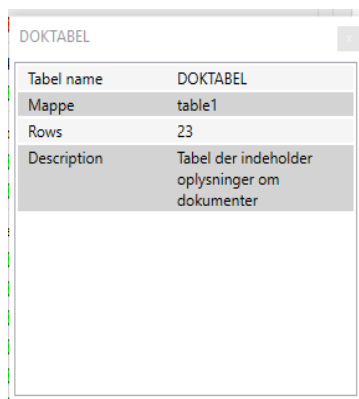
Flere muligheder

Der kan højreklikkes på elementerne i listen. Her fra kan der startes en forespørgsel der får elementet til at blive vist i tabelvieweren til højre (for tabeller og kolonner). Tabellen som fremmednøgler peger på kan vælges ved tryk på "følg reference". Der er også mulighed for at få åbnet et vindue med tabellens egenskaber.



Egenskabsvindue

Egenskabsvinduet er blot det samme som for *mouseover*, men det er et permanent vindue.



3.1 Tabeldata

Tabelvieweren indeholder:

SQL-editor (rød boks 1)

Kolonneinformationer (blå boks 2)

Tabeldata (grøn boks 3)

Orienteringsboks (orange boks 4)

E/R diagram (gult faneblad 5)

The screenshot shows a database interface with the following components:

- 5** (Yellow box): A tab labeled "ER Diagram".
- 1** (Red box): A SQL editor containing the query `select * from DOKTABEL` and a "Run" button.
- 2** (Blue box): A table of column information with the following structure:

c1 (PK)	c2	c3	c4 (FK)	c5
DokumentID	Dato	Dokumenttitel	SagsID	Lagringsform
INT	NATIONAL CHARACTER VARYING(8)	NATIONAL CHARACTER VARYING(50)	INTEGER	INTEGER
- 3** (Green box): A table of data rows with 19 rows and 5 columns, matching the structure in box 2.
- 4** (Orange box): A pagination control showing "Rows to show 50", "Start at row 1", and a status bar "<<<1 - 23 af 23>>>".

I SQL-editoren kan der skrives SQL-forespørgsler, der henter data og metadata fra arkiveringsversionen. Disse vil blive fremvist i blå boks 2 og grøn boks 3. Nederst i orange boks 4 kan der vælges, hvor mange rækker man ønsker vist, fra hvilken række der skal vises og i højre hjørne gives der en kort orientering om hvilke rækker ud af tabellens totale antal rækker, der vises.

SQL-editoren

I SQL-editoren kan der skrives SQL-forespørgsler. Disse er farvekodede for lettere genkendelse af keywords, tabelnavne og kolonnenavne. Til højre er en "kør" eller "run"-knap, der starter forespørgslen. Dette kan også gøres fra tekstboksen med genvejen CTRL-Enter eller F5:

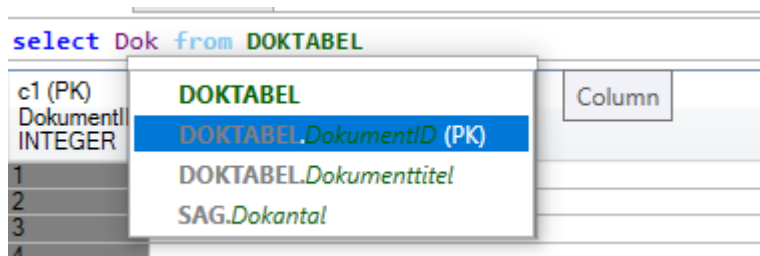


Forslag

Der kan vises forslag ved at trykke på CTRL-Space i editoren, denne viser tabeller og kolonner der starter med det nuværende ord. Eller hvis der er et tabelnavn og et punktum, vises kun kolonnerne for den enkelte tabel. Tryk op og ned for at vælge og Enter for at

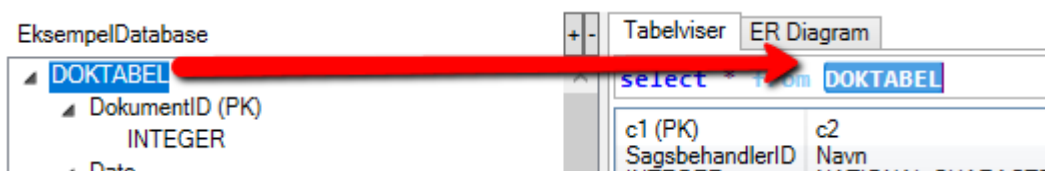
indsætte.

Dette virker dog kun for tabellerne, der også kan findes i tabellisten. Ved mere avancerede forespørgsler, hvor tabellerne får en ny identifikator, kan det være en ide at skrive det oprindelige tabelnavn først, finde kolonnen, og endelig ændre tabelnavnet til den korrekte identifikator.



Drag-n-drop

En tabel/kolonne kan trækkes fra tabel-listen over i SQL-editoren, for at indsætte navnet for denne.



Dropdown

I dropdown-menuen til højre kan der vælges forskellige forespørgsler. Disse er delt ind i tre sektioner, som hver i sær kan rulles sammen ved klik på sektionshederen:

Seneste: Her findes de senest kørte forespørgsler.

Fra aflevering: Her vises de AV-forespørgsler som er blevet afleveret sammen med afleveringen. Ved mouseover vises der også beskrivelsen for disse forespørgsler.

Favoritter: Disse er forespørgsler som er blevet gemt ved at klikke på stjernen til højre for en forespørgsel. De kan fjernes igen ved at trykke på stjernen igen. Denne liste vil være tom til at starte med.

select from DOKTABEL

SqlSuggestionColumnView.xaml
SqlSuggestionEmptyView.xaml

Seneste

- select DokumentID from DOKTABEL ☆
- select * from DOKTABEL ☆
- select SagsID from DOKTABEL ☆
- SELECT ReportsTo FROM Employees WHERE ReportsTo IS NOT NULL EXCEPT SELECT EmployeeID FROM Employees ☆

Fra aflevering

- AV_Find_Sag ☆
SELECT * FROM sag WHERE sagstittel LIKE '%ørsted%'
- AV_Dokumenter_til_sag ☆
SELECT d.Dokumenttitel, d.Dato, d.DokumentID FROM sag s, DOKTABEL d WHERE s.SagsID = d.SagsID and s.sagsid = 2
- AV_SelectAlleSager_fra_sagsbehandler ☆
select * from sag a, sagsbeh b WHERE a.sagsbehandlerID = b.sagsbehandlerID and b.navn like '%sørensen%'
- AV_SelectAlleSager_fra_journalgruppe ☆
select a.SagsID, a.Dato, a.SagsbehandlerID, a.Kontor, a.Dokantal from sag a, m2mtabel b, indkstrm c where a.SagsID = b.SagsID and c.Indekstern like '%forsk'

Favoritor

Tabeldata

I tabeldata ses resultatet fra seneste kørte forespørgsel. Kolonnerne er farvekodet, så man kan se om der er opmærket primærnøgler og fremmednøgler på kolonnerne. I nedenstående eksempel er der en primærnøgle (mørkegrå) opmærket på kolonne c1, "DokumentID" og fremmednøgle (lysegrå) opmærket på c4, "SagsID":

c1 (PK) DokumentID INTEGER	c2 Dato NATIONAL CHARACTER VARYING(8)	c3 Dokumenttitel NATIONAL CHARACTER VARYING(50)	c4 (FK) SagsID INTEGER	c5 Lagringsform INTEGER
1		Projektbeskrivelse	1	1
2	1999-01-05	Dagsorden for næste møde i Etisk Råd	2	1
3	1999-04-07	EU-kommisionens betænkning om kryptering	3	1
4	1999-04-07	Udkast til artikel	4	1
5	1999-05-04	Program for delegationsbesøget	5	1
6	1999-05-27	Brev til Etisk Råd om udnævnelse af medlem	6	1
7	1999-07-12	Forespørgsel om igangværende forskningsprojekter	7	1
8	1999-08-01	Plan for udskiftning af PC'ere	8	1
9	1999-08-03	Redegørelse for ALFI projektet	9	1
10	1999-08-18	Vedtægter for Tele Danmarks A/S	10	1
11	1999-09-09	Udkast til ministerens tale	11	1
12	1999-01-03	Projektbeskrivelse	1	1
13	1999-01-05	Dagsorden for næste møde i Etisk Råd	2	1
14	1999-04-07	EU-kommisionens betænkning om kryptering	3	1

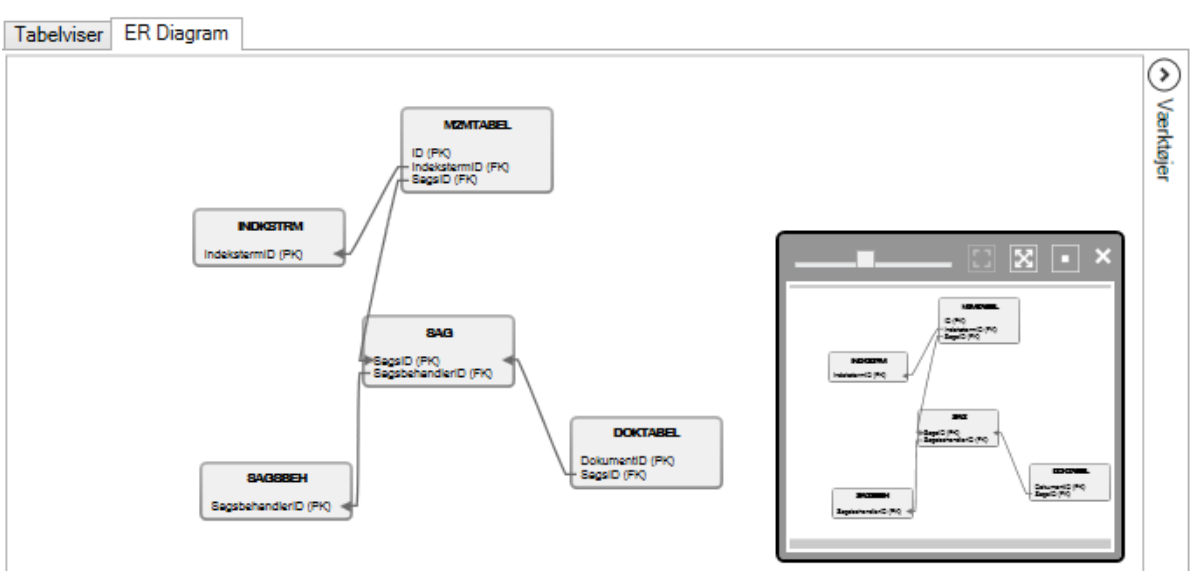
Kolonneinformationer

Headeren for kolonnen beskriver den originale kolonne med angivelser fra tableIndex.xml. Først kolonne-id'et (cX-værdien), derefter en tekstuel indikator om der er tale om primær eller fremmednøgle. På næste linje er kolonnenavnet. Nederst kolonne typen. Endelig vil der ved mouseover komme beskrivelsen for kolonnen.

c1 (PK)	c2	c3
IndekstermID	FaderID	Indeksterm
INTEGER	INTEGER	NATIONAL CHARACTER VARYING(50)
1		Sagsgruppe og samtidig primærnøgle for tabel
2	1	Forskning

3.2 E/R diagram

I faneblad nummer 2 under Tabel Viewer findes E/R Diagrammet. Her kan tabelstrukturen visualiseres:



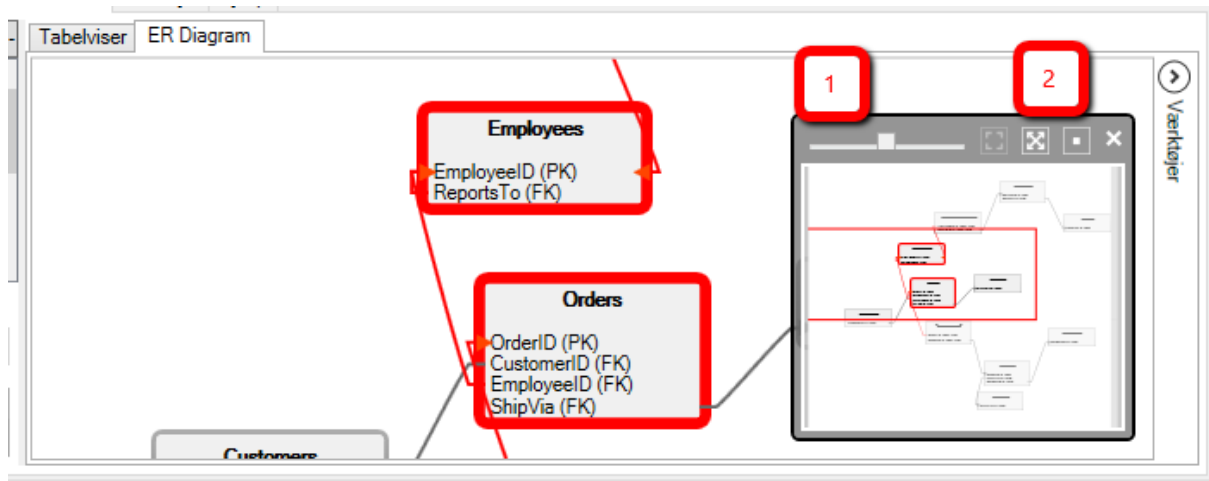
De grå bokse med navnene "SAG", "DOKTABEL" etc. angiver arkiveringsversionens tabeller, og pilene (stregerne mellem kasserne) viser afhængigheder via fremmednøgler til primærnøgler.

For sammensatte fremmednøgler vises kun en pil for det første kolonne-par.





Der kan zoomes ind og ud med musserullen, og man kan trække i billedet ved at hold musen inde og trække i en given retning.

Overview

Nederst til højre kan der findes et overview af grafen.

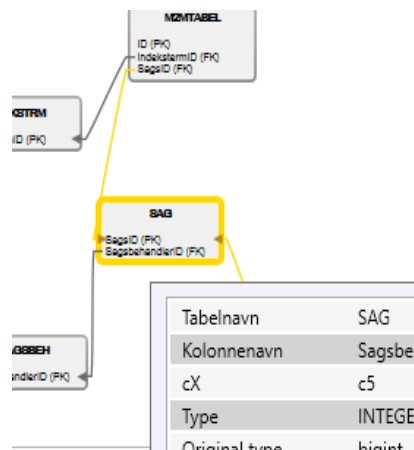


Herfra kan der zoomes på baren (1).

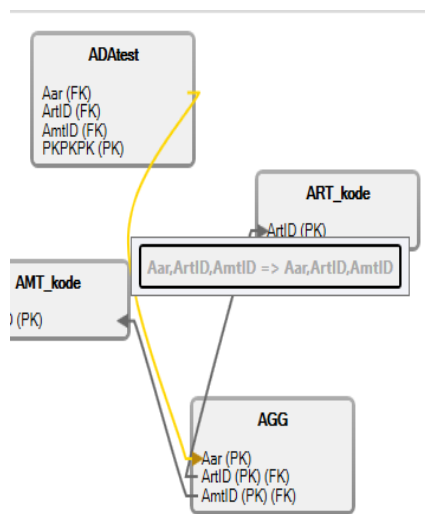
Under (2) er der fire knapper: Der kan zoomes, så alt indhold vises på , billedet flyttes til indholdets center på . Endeligt kan overview'et minimeres ved tryk på . Det kan vises frem igen ved at klikke på ankeret der kommer frem i stedet. 

Mouseover

Ved mouseover fremhæves tabellen, og pilene. Desuden vises egenskaberne for tabellen/kolonnen som musen er over (her over en kolonne).

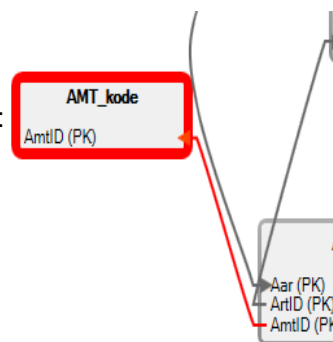


De enkelte pile har også en mouseover, her vises kolonne navn fra og til.
For sammensatte fremmednøgler listes disse i kommasepareret liste:

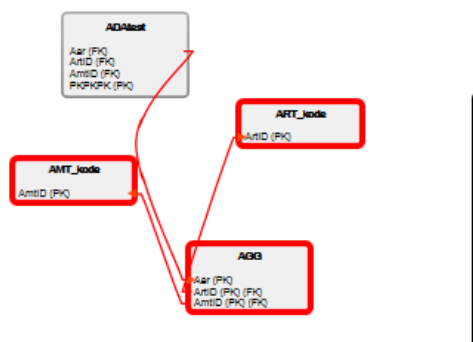


Markeret tabel

En tabel kan markeres ved at trykke på den:

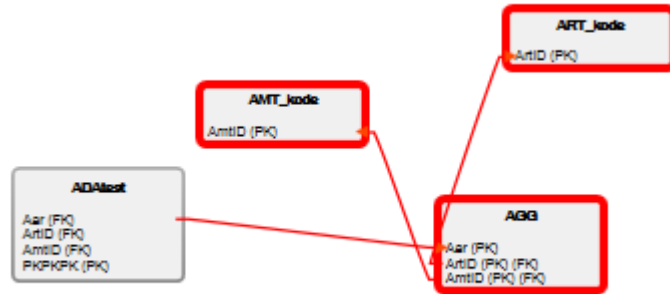


Flere kan markeres ved at trykke videre (eller ved CTRL-ALT mouse-drag).



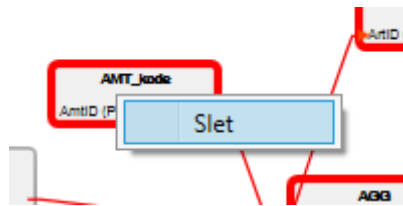
Flytte tabeller

Tabellerne kan flyttes ved drag'n'drop. Tabellen der flyttes er markeret flyttes alle markerede tabeller.



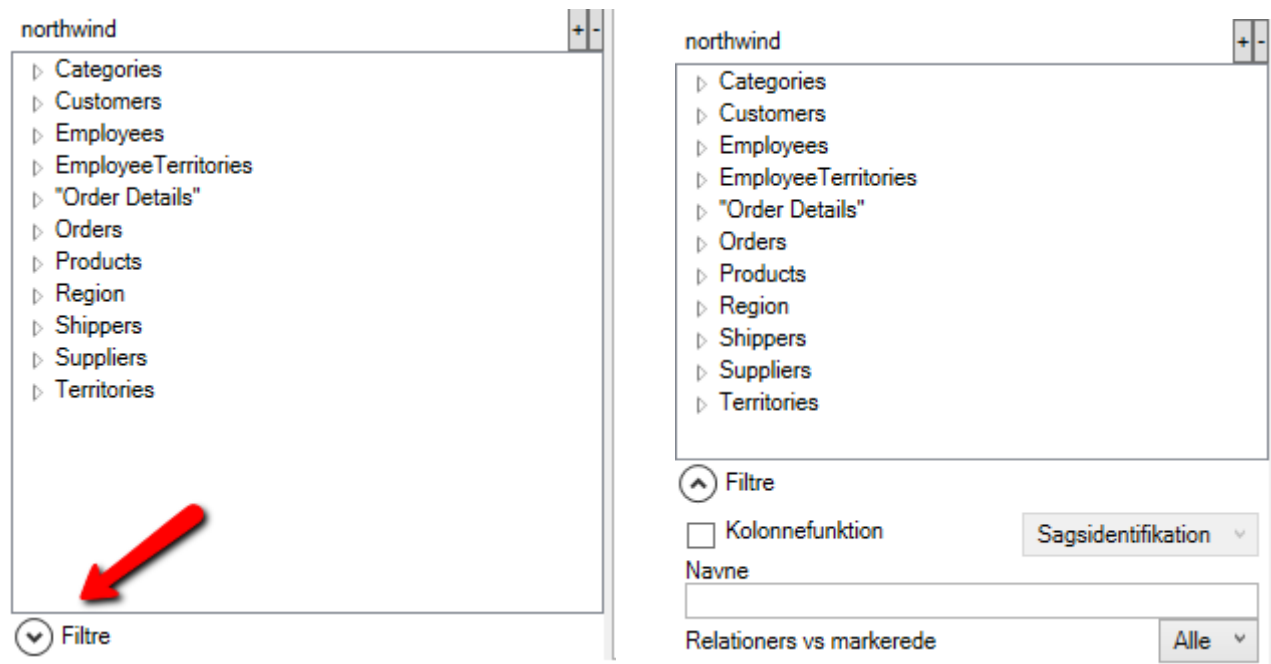
Fjerne enkelte tabeller

En tabel kan fjernes visuelt fra grafen ved at højreklikke og trykke "Slet".



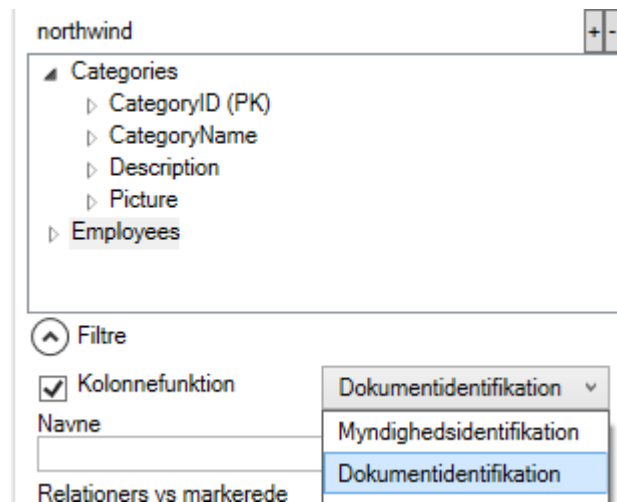
Filter for tabellisten

I bunden af tabellisten kan der filtreres på de viste tabeller (tryk på "Filtre" for at for det frem)



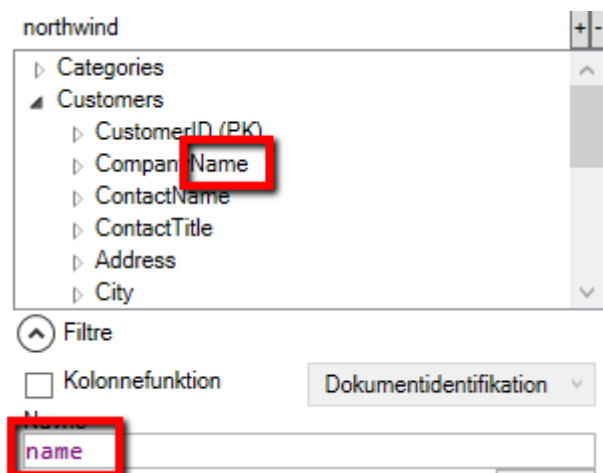
Kolonnefunktion

Filtrer per kolonnefunktion giver mulighed for at filtrere kun de kolonner der har den nævnte funktion op mærket i afleveringen.



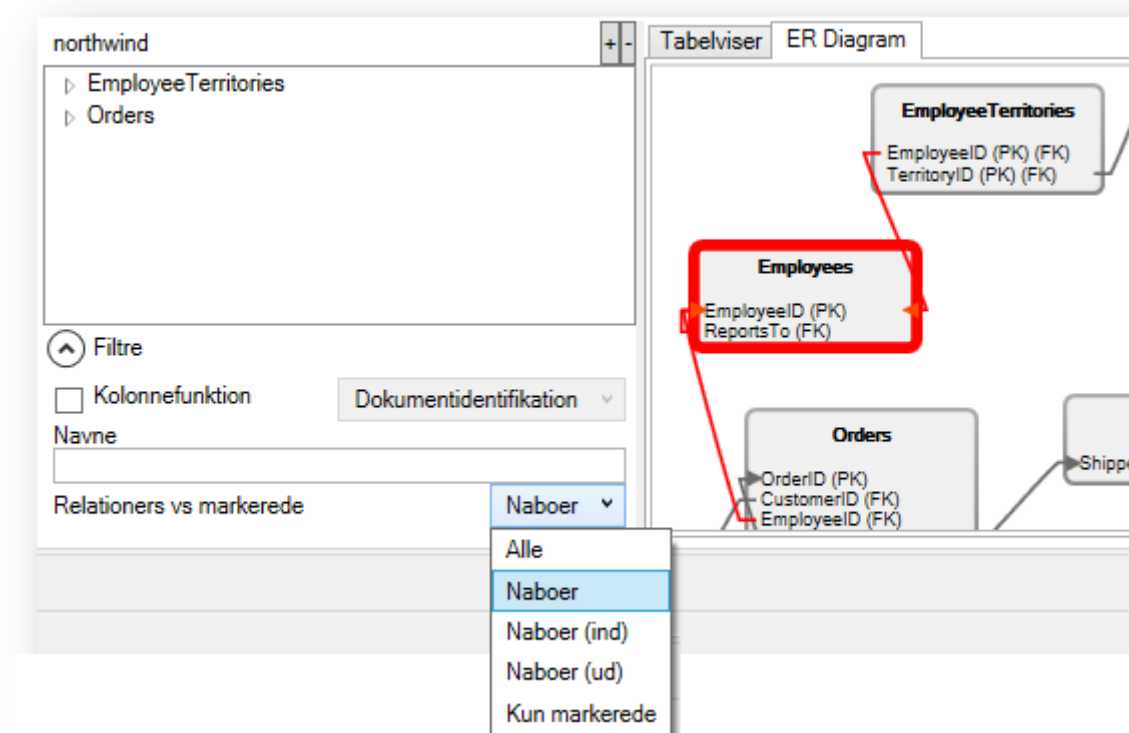
Navne

Giver mulighed for at filtrer for tabeller/kolonner i hvilke navnet indeholder det skrevne.



Relationer vs markerede

Her filtreres afhængigt af ER Diagrammet, og hvilke tabeller der er markeret der.



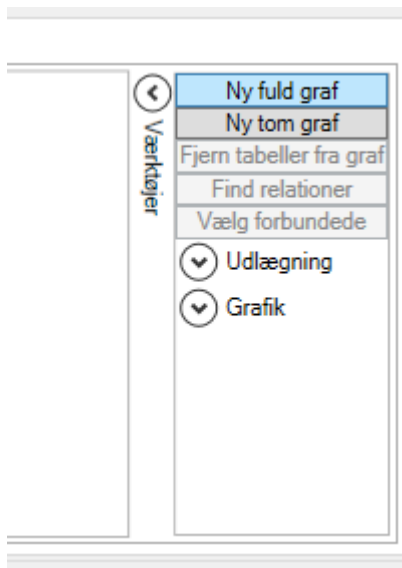
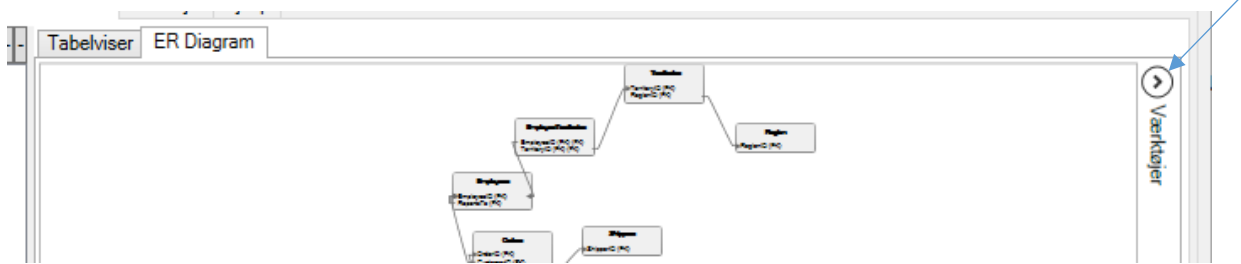
Drag'n'drop

En tabel kan trækkes fra tabellisten til ER Diagrammet, og hvis den ikke findes, tilføjes den.

Derefter bliver tabellen markeret og der zoomes ind på den.

Værktøjer

Til højre for E/R Diagrammet kan der findes værktøjer/tools frem. Klik på pilen.



Ny fuld graf

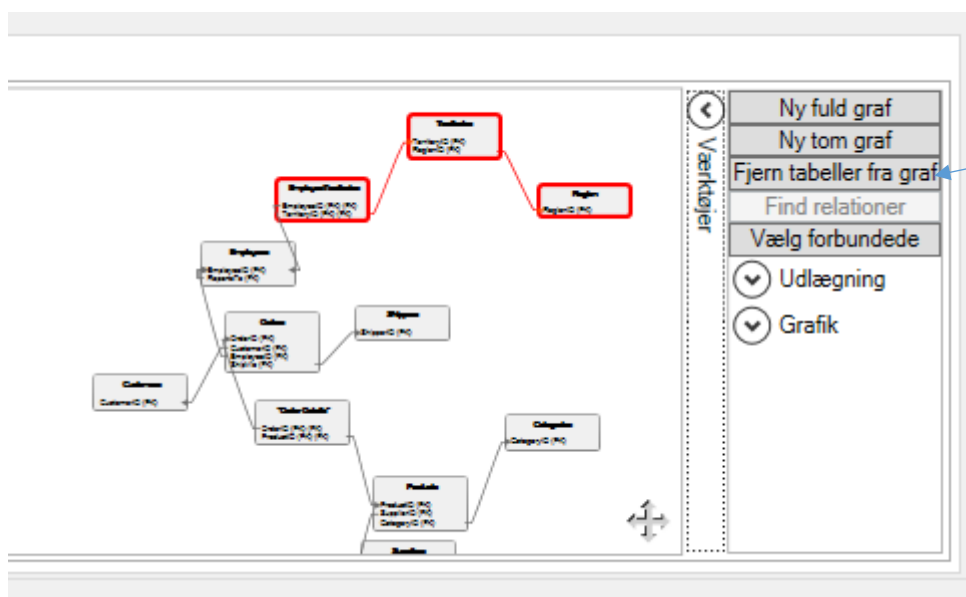
Ved tryk på "Ny fuld graf" genereres en ny graf med alle tabeller synlige.

Ny tom graf

Ved tryk på "Ny tom graf" genereres en graf uden nogen tabeller.

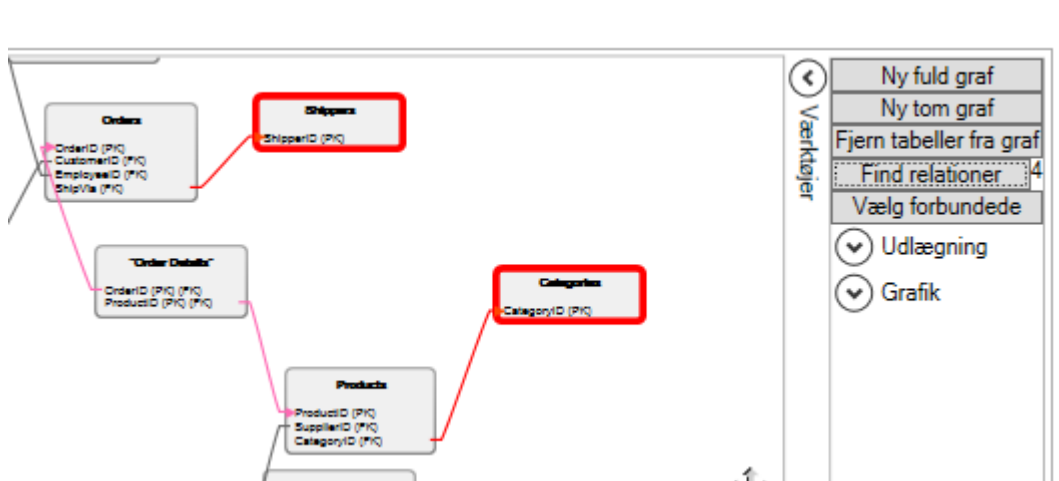
Fjern tabeller fra graf

Hvis der er tabeller markeret på grafen kan samtlige markerede tabeller fjernes ved tryk på "Fjern tabeller fra graf"



Find relationer

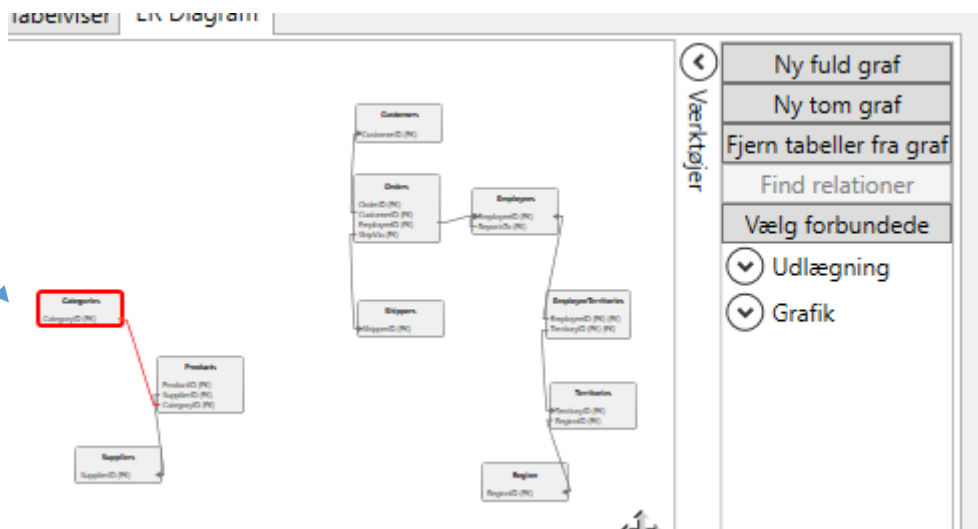
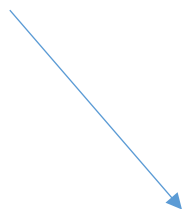
Hvis to (og kun to) tabeller er markeret vil "Find relationer" finde direkte veje mellem de to markerede. Vejene vises som lyserød, styrken viser hvilke paths, der har de færreste hop. Kan især bruges sammen med drag'n'drop fra tabellisten (for at markere). Filtrér fx efter tabeller med kolonnefunktion "Sagsidentifikation" (til føj en), derefter nogle med "Dokumentidentifikation".



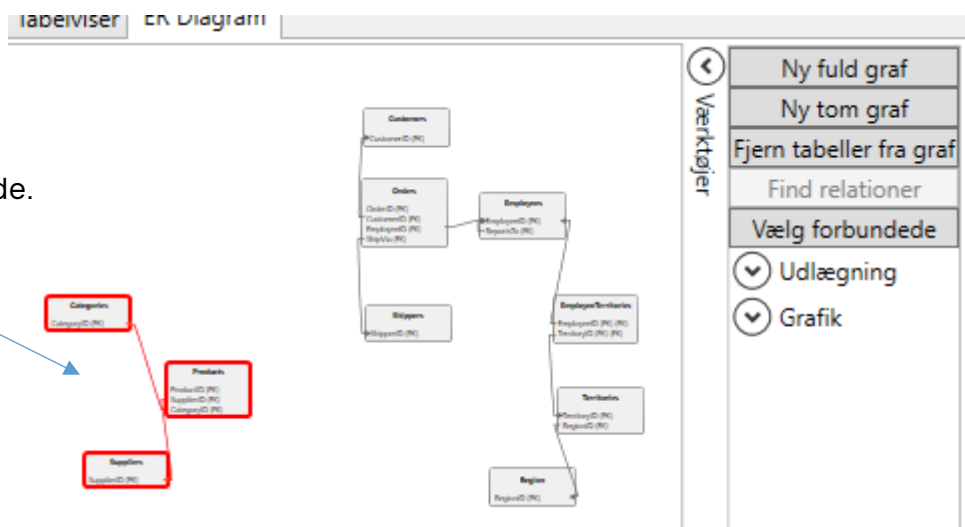
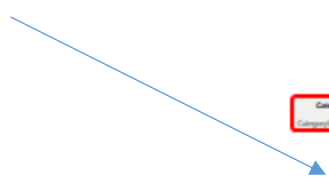
Vælg forbundede

Når der er tabeller, der markerede kan der trykkes på "Vælg forbundede" for at markere alle viste tabeller, der kan nås gennem relationer på de viste tabeller. Denne feature sammen med fjern tabeller fra graf kan være specielt nyttig for at finde sammenhænge i tabel strukturen, eller fjern store dele af grafen. (Fx kan alle tabeller uden relationer til resten nemt findes på denne måde).

En tabel er markeret.



Efter tryk kan man se, at alle tre tabeller er markerede.

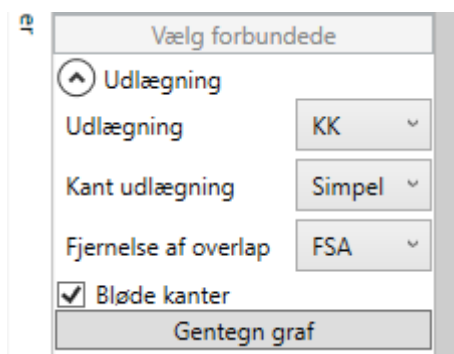


Udlægning

Under udlægning kan grafen gentegnes. Værdierne her har først effekt når der trykkes "Gentegn graf". I udlægnings dropdownen kan der vælges mellem forskellige måder at tabellerne bliver placeret i forhold til hinanden.

Kantudlægningsdropdownen styrer hvordan pilene vil forsøge udgå at ligge oven i hinanden/tabellerne.

Fjernelse af overlap styrer måden tabellerne flyttes for at undgå de lægges oven i hinanden. Bløde kanter angiver om pilene tegnes som en række lige linjer, eller om de tegnes som en kurve.



Grafik

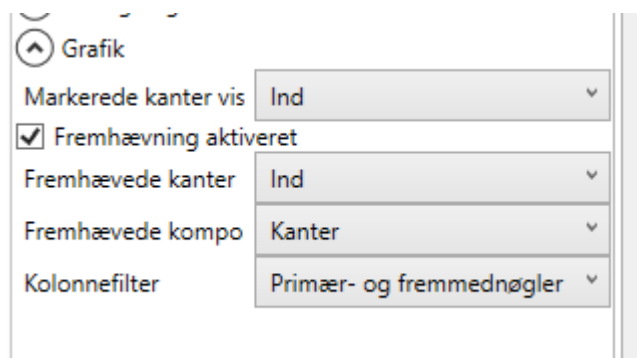
Under grafik kan det visuelle for grafen justeres.

"Markerede kanter vis" betyder om pilene for de markerede tabeller også skal markeres.

"Fremhævning aktiveret" er funktionen for highlight af tabeller ved mouseover. Dette kan slås helt fra, eller indstilles via "Fremhævede kanter" og "Fremhævede komponenter". Den første styrer relationer (ind eller ud af den fremhævede). Den anden styrer om kun pilene, de relaterede tabeller, eller begge også skal fremhæves.

"Kolonnefilter" styrer hvilke kolonner der vises under den enkelte tabel.

(Valgmuligheder er "Ingen", "kun primærnøgler", "primær- og fremmednøgler", eller "alle kolonner").

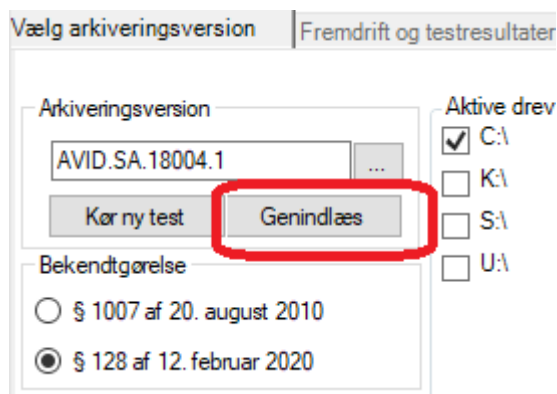


Genstart af dokumenttest

Typisk er det dokumenttesten, som tager længst tid i en ADA test. Fra version 4.1.14 er det muligt at genstarte en afbrudt dokumenttest fra det dokument, hvor den blev afbrudt. F.eks. hvis ADA har testet 100.000 ud af 300.000 dokumenter, og ADA går ned (pga. strømsvigt, mangel på hukommelse, vedligehold af PC osv.), så kan man få den til at genoptage dokumenttesten fra dokument nummer 100.000 og ikke som tidligere, hvor dokumenttesten blev startet helt forfra fra dokument nummer 1.

Vejledning til genstart af dokumenttest:

1. Åbn ADA igen, vælg arkiveringsversion og den korrekte placering af databaser samt vælg Genindlæs



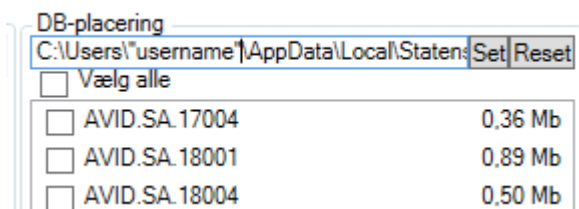
2. ADA åbner en dialog, hvor der spørges: "Genbrug resultaterne fra afbrudt dokumenttest?" Vælg Ja. Hvis man vælger nej, så slettes AVID.SA.xxxx.restart.txt-filen, og dokumenttest startes forfra.
3. I fanebladet "Fremdrift og testresultater" viser ADA nu resultatet af den tidligere kørsel. Det kan tage noget tid – helt op til flere timer afhængigt af arkiveringsversionens størrelse. Når ADA når til dokumenttesten, vil den i AVID.SA.xxxxx.restart.txt finde de dokumenter, som den var i gang med at teste og genoptage testen her.

Vigtige bemærkninger:

Ved genstart af dokumenttesten så gemmes kun de fejlbehæftede dokumenter, som er fundet efter genstarten, i LOG-databasen. Tekstfilerne (5.E_3.txt osv.) indeholder det korrekte antal filer.

”Malformed database”

ADA anvender SQLite¹ til under testen at indlæse tabeller fra XML-filerne under mappen Tables til en database. Denne database hedder AVID.SA.”arkiveringsversionsnummer”.av.db og ligger typisk i c:\users\”brugernavn”\AppData\Local\Statens Arkiver\ADA, men man kan, når man starter ADA-testen, vælge en anden placering:



Når der skrives meget store datamængder fra en XML-fil til SQLite-databasen på en disk formateret med NTFS med en ”Allocation unit size” på 4096 bytes (4k, default værdien), så kan databasen blive korrumpet, og man får fejlen ”malformed database”.

I ada_debug.log vil man se fejl i stil med:

```
System.Data.SQLite.SQLiteException (0x80004005): database disk image is malformed
```

eller

```
”disk I/O error”.
```

I Windows Event Viewer (Application log) vil der være en Application Error med Event ID 1000, som går på ADA, og en .Net Runtime med Event ID 1026, som går på SQLite.

Det har desværre ikke været muligt at løse dette problem softwaremæssigt i ADA, men vi har fundet en workaround:

Man lægger databaserne til ADA (se billede ovenfor) på en disk, som er formateret med ReFS² eller med NTFS med en meget stor ”Allocation unit size” (2 MB). Derved undgås problemet, og ADA kan danne en fuld AV-database med alle data.

Årsagen til problemet er SQLite’s måde at udvide sin database på. Det sker ved at skrive en række små filer, som så senere bliver flyttet ind i selve databasen. Det giver ved meget store skrivninger problemer for NTFS.

¹ <https://www.sqlite.org/index.html>

² Resilient File System. På de nyeste udgaver af Windows 10 og 11 skal ReFS enables.

Tips og tricks til ADA

Herunder er samlet en række tips og tricks, som forhåbentlig kan hjælpe dig i din brug af ADA:

Arkiveringsversionen ligger ikke ude i roden: ADA kræver, at arkiveringsversionen ligger ude i roden af drevet - f.eks. D:\AVID.SA.11111. Man kan have behov for, at den ligger længere inde i filsystemet. Her kan man bruge DOS-kommandoen `subst` til at pege på det underbibliotek, hvor arkiveringsversionen ligger. F.eks. så X:\ peger på `c:\udvikling\AVID.SA.11111`

ADA går ned pga. mangel på hukommelse: Man kan opleve, at dokumenttesten går ned pga. manglende hukommelse. Man kan da øge den virtuelle hukommelse på maskinen. Det bliver kørslen langsommere af, men man har større chance for at få dokumenttesten kørt igennem.

Kør kun en delmængde af ADA tests: Man behøver ikke at køre alle ADA tests i hver kørsel. Hvis man f.eks. har ændret nogle kontekstdokumenter (`ContextDocumentation`) i arkiveringsversionen, er det ikke nødvendigt også at køre en test af dokumenter (`Documents`). Bemærk: vi anbefaler altid, at man har kørt en fuld ADA-test, før man afleverer arkiveringsversionen til Rigsarkivet.

Nedenfor vises en kørsel, som kun tester MD5 og kontekstdokumenter:

Struktur og filer	Kontekstdokumenter	Dokumenter	Tabeller
<input checked="" type="checkbox"/> MD5 test	<input checked="" type="checkbox"/> Aktiv testgruppe	<input type="checkbox"/> Aktiv testgruppe	<input type="checkbox"/> Aktiv testgruppe
	<input checked="" type="checkbox"/> Kompression	<input type="checkbox"/> Kompression	<input type="checkbox"/> Primærnøgletest
	<input checked="" type="checkbox"/> Blanke dokumenter	<input type="checkbox"/> Blanke dokumenter	<input type="checkbox"/> Fremmednøgletest

Hvis man kører ADA som CLI (Command Line Interface – dvs. uden den grafiske brugerflade), skal man rette i filen `settings.xml` – se "ADA via kommandoprompt" nedenfor.

Kør ADA mod et netværksdrev: Man kan køre ADA mod en arkiveringsversion, som ligger på en anden computer. Man skal blot mounte drevet med et drevbogstav på den computer, som kører ADA. Bemærk: Arkiveringsversionen skal ligge i roden af netværksdrevet.

Filplaceringer: Der er en række filplaceringer, som kan være nyttige at kende, når man arbejder med ADA.

`C:\Program Files (x86)\ADA:` Her installeres ADA som standard.

`C:\Users\”brugernavn”\AppData\Local\Statens Arkiver\ADA:` Som default lægges SQLite databaserne (`AVID.SA.xxxxx.av.db`, `AVID.SA.xxxxx.log.db`, `AVID.SA.xxxxx.model.db` og `AVID.SA.xxxxx.test.db`). Man kan i ADA brugergrænsefladen vælge, at databaserne lægges et andet sted.

I dette bibliotek lægges altid log-filerne (`ada_debug.log`), som hver dag ved midnat omdøbes til et navn, som afspejler den dato, hvor den blev skabt, f.eks.:

ada_debug.log.2022-08-15.

Der dannes i dette bibliotek også en undermappe, der hedder ResultList. Her finder man de filer, hvor f.eks. dokumenter med blanke sider listes. Hvis man ændrer på placeringen af databaserne, så lægges ResultList samme sted som databaserne.

Logfiler:

ADA 4.1.21 logger mere end de tidligere udgaver:

Ada_debug.log: den normale logfil, hvor man kan se, hvad ADA er i gang med

Heartbeatlog.csv: Når ADA kører, skrives der til denne logfil, bl.a. med oplysninger om CPU-forbrug, antal tråde osv.

AVID.SA.xxxxx.restart.txt: Indeholder numrene på de dokumenter, som er blevet testet.

Bruges til genstart af dokumenttesten.

Liste over fundne resultater:

Info	[4.C.2_3] Der findes en tables mappe på niveau 1
Error	[4.C.2_3] 3 fil(er) har ikke den forventede MD5-værdi. Se filen 4.C.2_3.txt for detaljer
Info	[4.C.5_1] Tabel(len/erne) Navalofficers har ingen relation til andre tabeller i arkiveringsv

F.eks. ved MD5-fejl viser ADA ikke umiddelbart, hvilke filer det drejer sig om. Der er – et lidt utydeligt ikon – som viser, at man kan højreklikke på feltet. Her får man nu mulighed for "Query resultat", hvorefter man får vist de filer, som f.eks. har MD5-fejl.

ADA via kommandoprompt

Det er muligt at teste med ADA via kommandolinje. Når ADA afvikles på denne måde er der mulighed for at angive ni parametre, hvoraf de to er obligatoriske. Parametrene ses her:

Navn	Sym-bol	Formål	Obligatorisk
Input	-i	Fuld sti til arkiveringsversion, der skal testes.	Ja
Settings	-s	Sti til settingsfil	Ja
Output	-o	Fuld sti til outputfolder. Her lægges testdatabaser/testsæt. Default er brugerens appData-folder. Bemærk at arkiveringsversionen data vil ligge duplikeret her.	Nej
Plusformat	-p	ADA kan teste efter to bekendtgørelser. Angives denne parameter ikke, så tester ADA efter bekendtgørelse 1007 af 20. august 2020. Angives parameteren, så tester ADA efter bekendtgørelse 128 af 12. februar 2020	Nej
Continue	-c	Hvis der allerede ligger testdatabaser/testsæt fra tidligere ADA-kørsler kan man med dette parameter angive, at ADA blot skal genindlæse resultater fra tidligere kørsel (ADA vil teste videre efter sidste vellykkede test, hvis testen blev afbrudt.) Hvis dette parameter ikke angives, vil ADA teste arkiveringsversionen på ny.	Nej
Logfilefolder	-f	Fuld sti til Logfilefolder. Her placeres fejlloggen.	Nej
Verbose	-v	Vis alle fejl og hints. Default er "False"	Nej
Quiet	-q	Viser kun fejl (viser ikke hints)	Nej
Root	-r	Hvis arkiveringsversionen fordeler sig over flere medier, kan man omgå kravet om at anden mappe ligger i roden af et andet drev, ved at angive sti til mappe, hvor AVID.SA.xxxx.2 ligger.	Nej

Den første parameter er placeringen af den aktuelle aflevering med komplet sti. Dernæst skal man angive hvor filen med settings er placeret (settings.xml). Denne fil indeholder information om hvilke test, man ønsker ADA skal foretage. Formatet på filen er xml og indholdet kan for eksempel se ud som følgende:

```
<?xml version="1.0"?>
<TestSettings xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <TableTest>
    <Active>true</Active>
    <PrimaryKeyTest>true</PrimaryKeyTest>
    <ForeignKeyTest>true</ForeignKeyTest>
    <CaseSensitivity>>false</CaseSensitivity>
  </TableTest>
</Documents>
```

```

<Active>true</Active>
<Compression>true</Compression>
<Blank_First_Page>false</Blank_First_Page>
<Blank_All_Documents>false</Blank_All_Documents>
<PDF_ODF_Header>false</PDF_ODF_Header>
<Private_Tags>false</Private_Tags>
<PageCount_High>false</PageCount_High>
<PageCount_Alert_Level>0</PageCount_Alert_Level>
<Max_Blank_Pages_Allowed>0</Max_Blank_Pages_Allowed>
</Documents>
<Documentation>
  <Active>true</Active>
  <Compression>true</Compression>
  <Blank_First_Page>false</Blank_First_Page>
  <Blank_All_Documents>false</Blank_All_Documents>
  <PDF_ODF_Header>false</PDF_ODF_Header>
  <Private_Tags>false</Private_Tags>
  <PageCount_High>false</PageCount_High>
  <PageCount_Alert_Level>0</PageCount_Alert_Level>
  <Max_Blank_Pages_Allowed>0</Max_Blank_Pages_Allowed>
</Documentation>
<XML>
  <UnicodeStats>false</UnicodeStats>
  <Indexing>false</Indexing>
  <Validation>false</Validation>
</XML>
<FileIndex>
  <MD5Test>true</MD5Test>
</FileIndex>
<Drives>
  <DriveList>
    <DriveStatus>
      <Drive>C:\</Drive>
      <Status>true</Status>
    </DriveStatus>
    <DriveStatus>
      <Drive>D:\</Drive>
      <Status>false</Status>
    </DriveStatus>
    <DriveStatus>
      <Drive>E:\</Drive>
      <Status>false</Status>
    </DriveStatus>
    <DriveStatus>
      <Drive>F:\</Drive>
      <Status>false</Status>
    </DriveStatus>
  </DriveList>
</Drives>
</TestSettings>

```

Elementerne i settingsfilen er en afspejling af de muligheder, man har i ADA. Strukturen er opdelt i de testgrupper, der er til rådighed – Tabletest, Dokument, Dokumentation, XML, Fileindex. I den nederste gruppe angiver man hvilke aktive drev ADA skal teste på. Det er kun nødvendigt at angive de aktive drev – altså drev, hvor status sættes til True. Inaktive drev behøver ikke være beskrevet.

I mappen, hvor ADA er installeret, kan man finde en settings.xml, som man kan editere og evt. linke til.

Hvis man ønsker at dirigere, hvor ADA lægger testdatabaser/testsæt kan dette ske med parameteren "-o". Der angives en fuld sti til den ønskede folder. Bemærk, at der skal være skriveadgang for den pågældende bruger til den valgte folder.

Når ADA afvikles uden GUI udskrives resultaterne af de valgte test på skærmen. Som default skrives udelukkende "overskrifter" fra de kørte test – hvis der ønskes en fuld udskrift angives dette med "-v"

Eksempel:

Følgende kommando:

```
"C:\Program Files (x86)\ADA\Ada.exe" -i "D:\AVID.SA.18000.1" -s "D:\settings.xml" -o  
"F:\Outputfolder" -f "D:\fejllog_folder" -v -q
```

Eksekverer ADA.exe fra C-drevet, tester på AVID.SA.18000, der ligger i roden på et D-drev, og tester med de parametre, der er angivet i settings.xml, som ligeledes ligger på D-drevet. Testsættene/databasefilerne bliver lagt i mappen kaldet "Outputfolder" som findes i roden på F-drevet. Fejlloggen, som er en direkte afspejling af det man kan se i kommandopromptvinduet, bliver gemt i mappen "fejllog_folder" som ligger i roden a D-drevet. Fejlloggen viser alle de hårde røde fejl, men udelader hints/info-tests.