

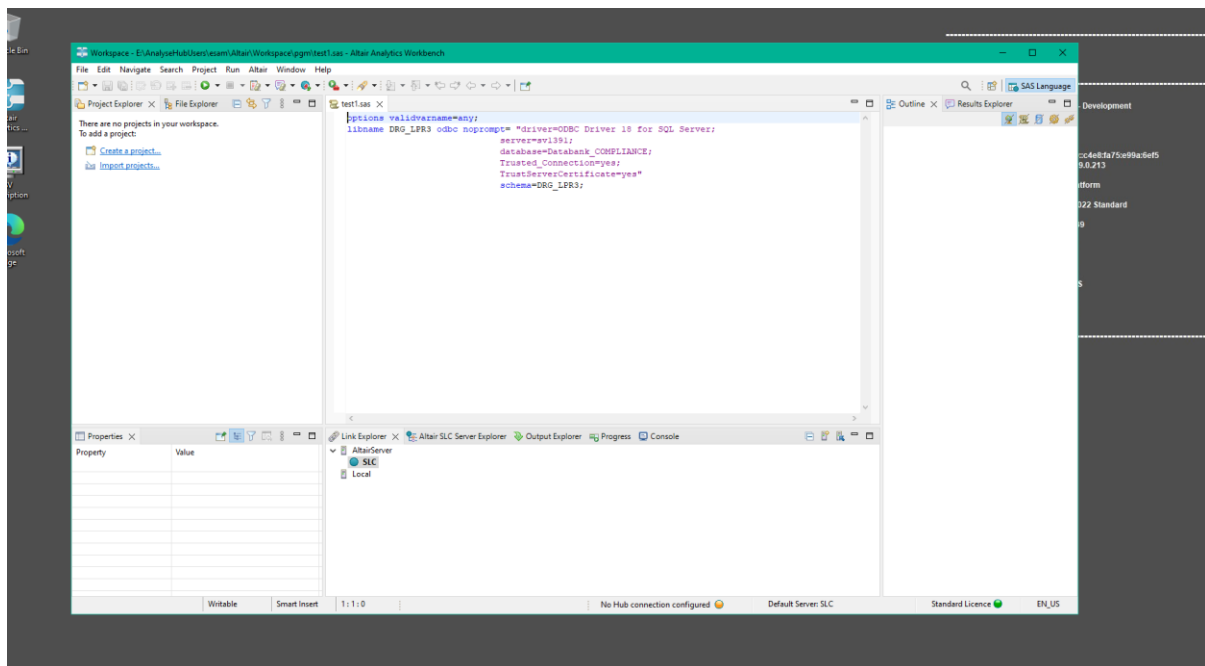
Kom i gang med Altair

Denne vejledning behandler de indledende øvelser for at komme i gang med at bruge Altair SLC (SAS Language Compiler).

For at arbejde med produktet skal man logge på en server, dvs. man skal starte et såkaldt fjernskrivebord. Fjernskrivebordet ligner ens eget skrivebord på pc'en. Det er blot placeret på en af regionens servere i stedet, og det tilgås via en netværksforbindelse.

I denne sammenhæng logger man sig på et fjernskrivebord på Region Sjællands AnalyseHUB. AnalyseHUB er en server, som giver Region Sjællands brugere mulighed for at arbejde med personfølsomme data i et sikkert miljø. Det kan afvikles kode i forskellige kodesprog, herunder R, Python, SQL eller som i dette tilfælde SAS-kode.

Fjernskrivebordet ser f.eks. således ud:



I det følgende beskrives de trin der skal til gennemføres for at komme i gang med Altair.

Indhold

Kom i gang med Altair.....	1
1 Adgang.....	3
2 Logge på serveren	3
3 Logge af serveren	6
4 Opsætning på serveren	6
4.1 Filer og mapper	6
4.1.1 Mappen Altair	7
4.1.2 Mappen git.....	8
4.2 Altair.....	9
5 Hvad kører hvor? Og adgang til data	19
5.1 Referere til o-drev fra SAS-program	20
5.2 Libname til Databanken fra SAS-kode	21
5.3 Libname til Databanken og hente data fra et workflow	21
6 Hjælp og support	22
6.1 Migreringsproblemer	22
7 Ny version af Altair-software	23
8 Åbne projektet fra workshop	26
9 Spørgsmål	27

1 Adgang

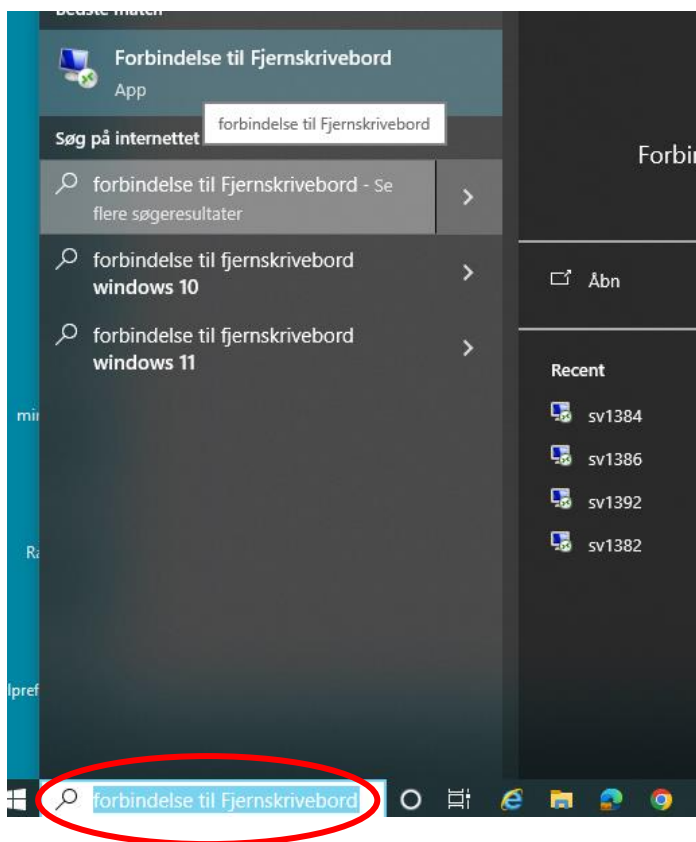
Man får adgang ved at blive medlem af AD-gruppen "G-AnalyseHUB-User". Dette er en forudsætning for at få adgang til Analysehubben.

Man bestiller adgang ved at udfylde og indsende følgende formular i ServiceNow: [Tilføj eller Fjern bruger fra AD Grupper - Region Sjælland \(service-now.com\)](#)

Husk at indsætte nærmeste leder i "på-vegne-af"-feltet.

2 Logge på serveren

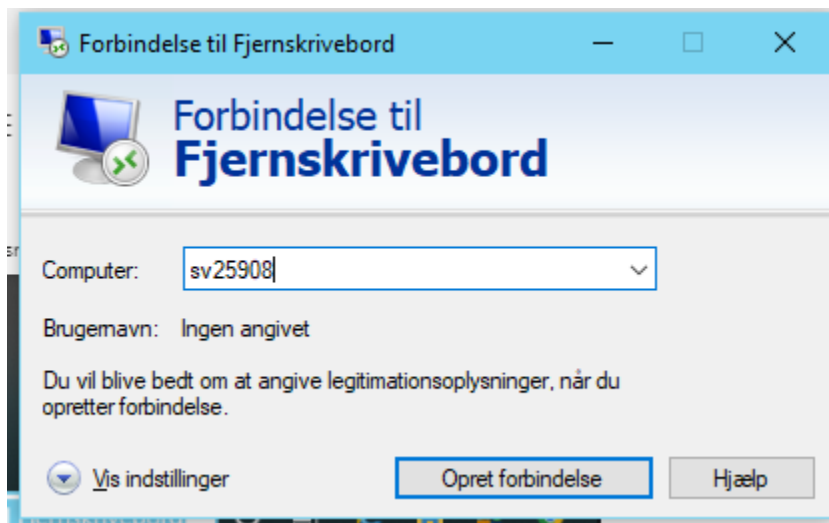
Søg efter "forbindelse til Fjernskrivebord" i søgefeltet nederst til venstre på dit skrivebord og klik på "forbindelse til Fjernskrivebord":



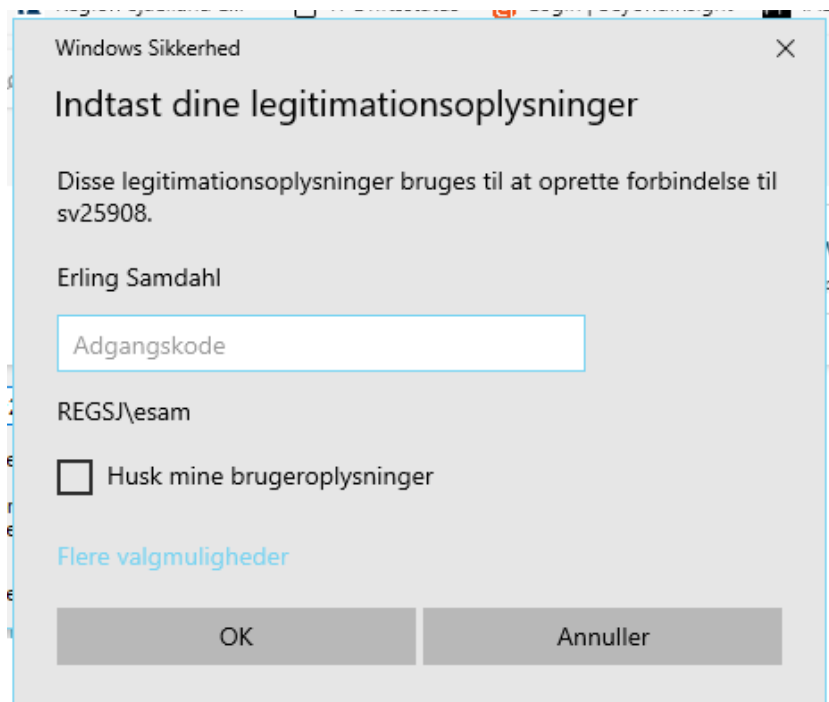
Herefter fremkommer denne dialogboks (har du flere skærme, så flyt denne dialogboks til den skærm, du vil have fjernskrivebordet til at åbne på):



Skriv servernavn "sv25908":



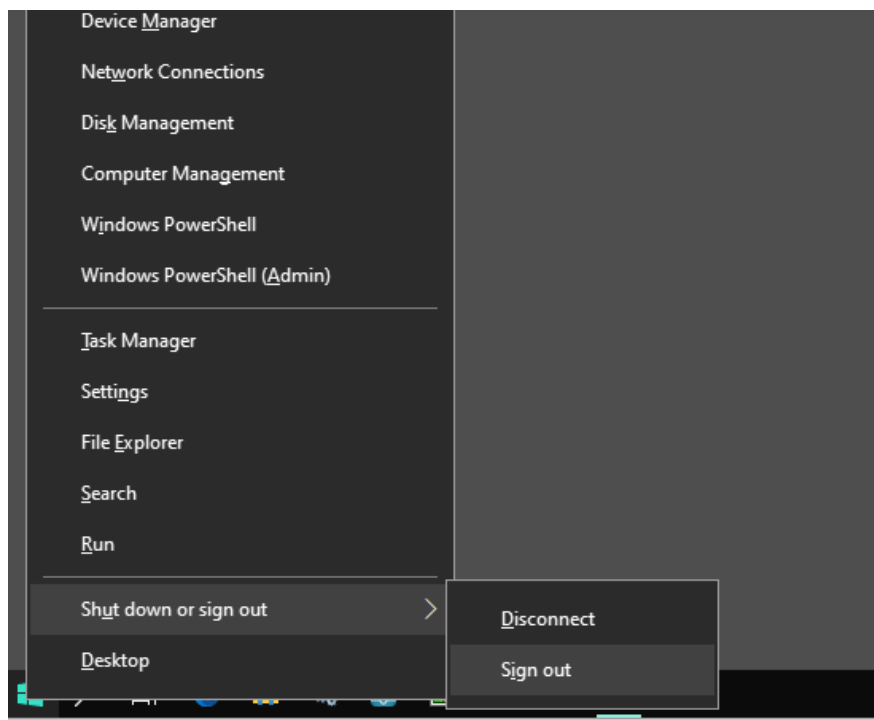
Klik på "Opret forbindelse" og følgende dialogboks kommer frem:



Indtast dit sædvanlige windows password og tryk "OK". Herefter åbnes fjernskrivebordet. Dette vil typisk ske i fuldskærmstilstand

3 Logge af serveren

Når man er færdig med sit arbejde, skal man logge af. Det er ikke nok blot at lukke server-vinduet ved at klikke på krydset. Man logger nemmest af ved blot at have fokus på skrivebordet og taste ALT + F4. Alternativt kan man højreklikke på windows-flaget og vælge 'sign out':



Der kan være grunde til ikke at logge af. Måske har du sat noget i gang der kører længe. I så fald kan du i stedet vælge 'disconnect'. Gør du det, skal du jævnligt holde øje med din kørsel og når den er færdig og resultatet er gemt, logger du pænt af.

4 Opsætning på serveren

Der skal laves opsætning i forhold til både filer og mapper samt i forhold til Altair.

4.1 Filer og mapper

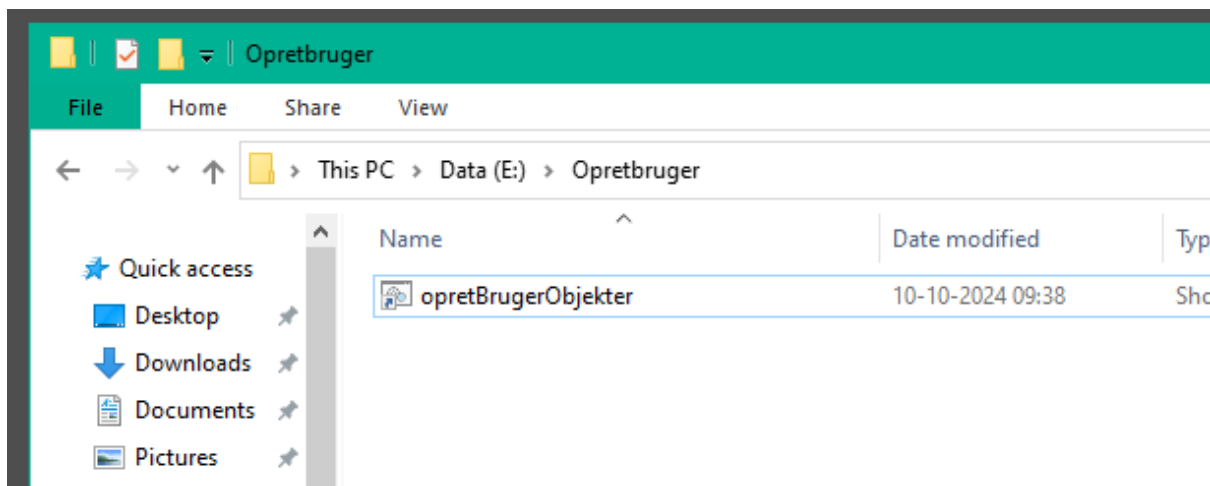
På serveren skal hver bruger have en personlig mappe til at gemme filer og data. Den personlige mappe skal placeres her: E:\AnalyseHubUsers\
<brugernavn>.

Den personlige mappe er det kun en selv, der har læse/skriveadgang til. Vi har lavet en (standard)opsætning for denne mappe.

Mappen oprettes ved, at man starter en stifinder og navigerer til:

E:\Opretbruger

Derefter dobbeltklikkes der på genvejen "opretBrugerObjekter".



Dette går relativt stille for sig - der kan lige flimre et sort vindue forbi.

Bagefter er mappen oprettet i E:\AnalyseHubUsers og navngivet med ens initialer og med nogle undermapperne Altair og git som kort beskrives i det følgende.

Man har fuld kontrol over sin personlige mappe. Man kan oprette undermapper og filer og organisere det, som man ønsker.

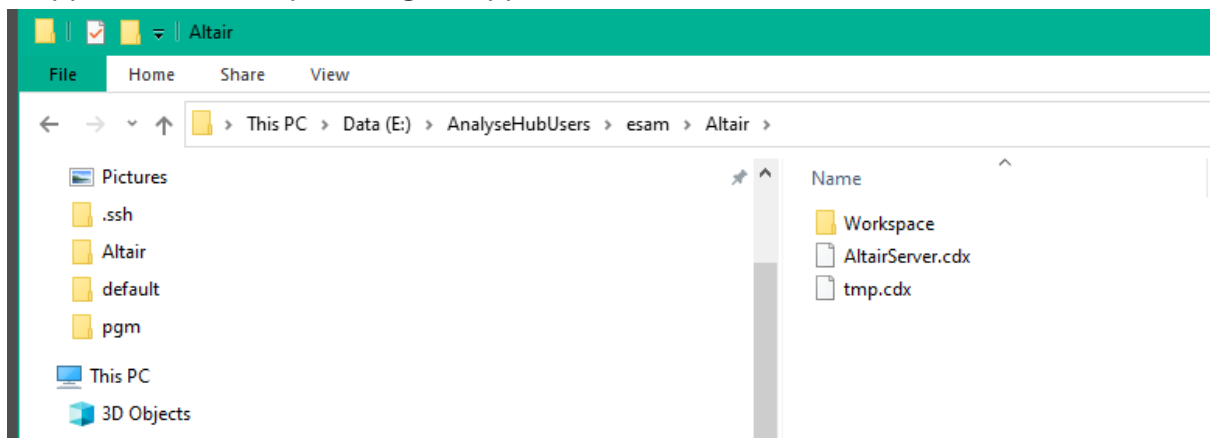
Det er strengt forbudt at oprette andre mapper på E-drevet. Hvis der er behov for at samarbejde om et projekt, skal der bestilles en låst mappe på O-drevet eller et applikationsdrev via Servicedesk. Grunden til dette er, at der skal være styr på hvem der har adgang til hvilke personfølsomme data. En anden grund er at undgå, at brugere kan komme til at "forstyrre" hinandens arbejde.

Se også [CodeOfConduct](#)

4.1.1 Mappen Altair

Denne mappe indeholder nogle få filer samt undermappen "Workspace". Det anbefales at bibeholde denne struktur. Mappen "Workspace" vil blive brugt af Altair, og man kan vælge at gemme programmer i "Workspace\pgm". Man kan også oprette nye mapper under "Workspace".

Mappen findes i ens personlige mappe, f.eks.:

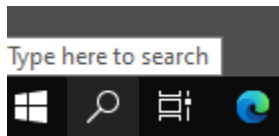


4.1.2 Mappen git

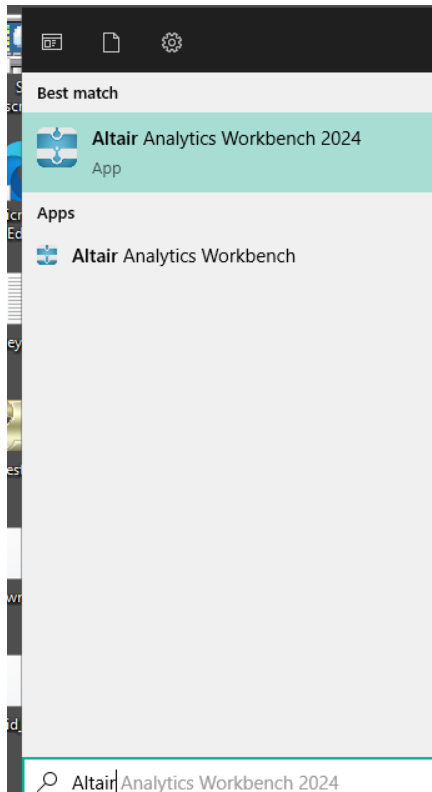
Det er ikke alle, der vil bruge "git" mappen, men hvis man er vant til at bruge et versionsstyringssystem, så kan man have sine "working copies" her.

4.2 Altair

Klik i søgefeltet nederst til venstre på skrivebordet lige ved siden af windows-flaget:



Skriv: Altair i søgefeltet:



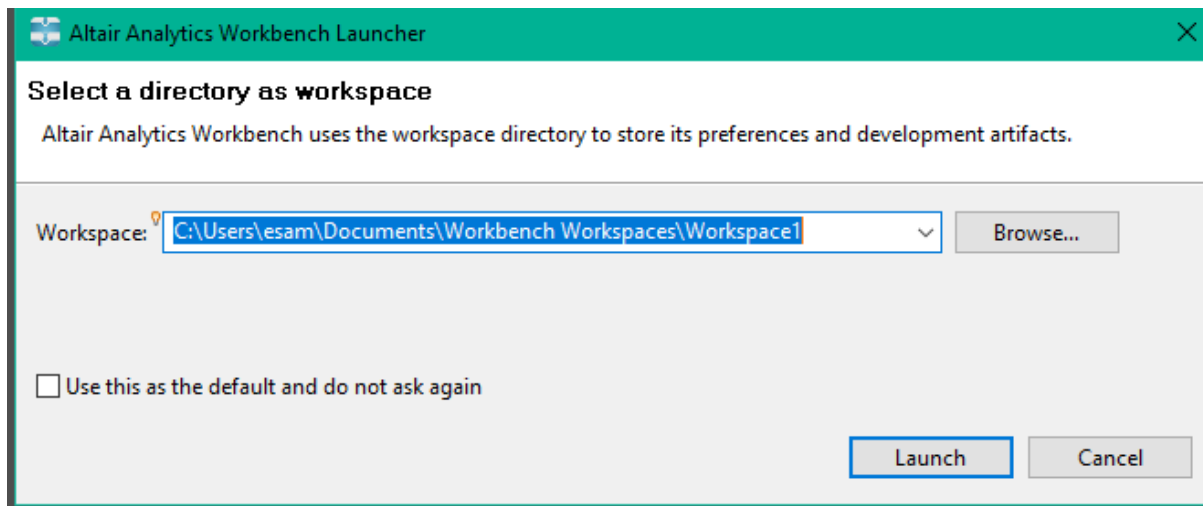
Højreklik på den af disse der ikke hedder '2024' til sidst og vælg 'Pin to taskbar'. Du vil nu se flg. ikon på proceslinjen:



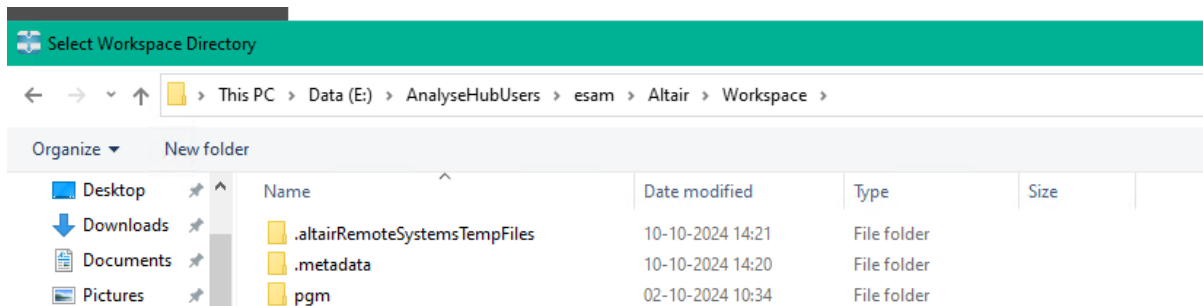
Dermed har du genvejen til den nyeste version af workbench.

VenstreKlik én gang på denne for at starte Altair workbench:

Ved første opstart vil man få følgende dialogboks:

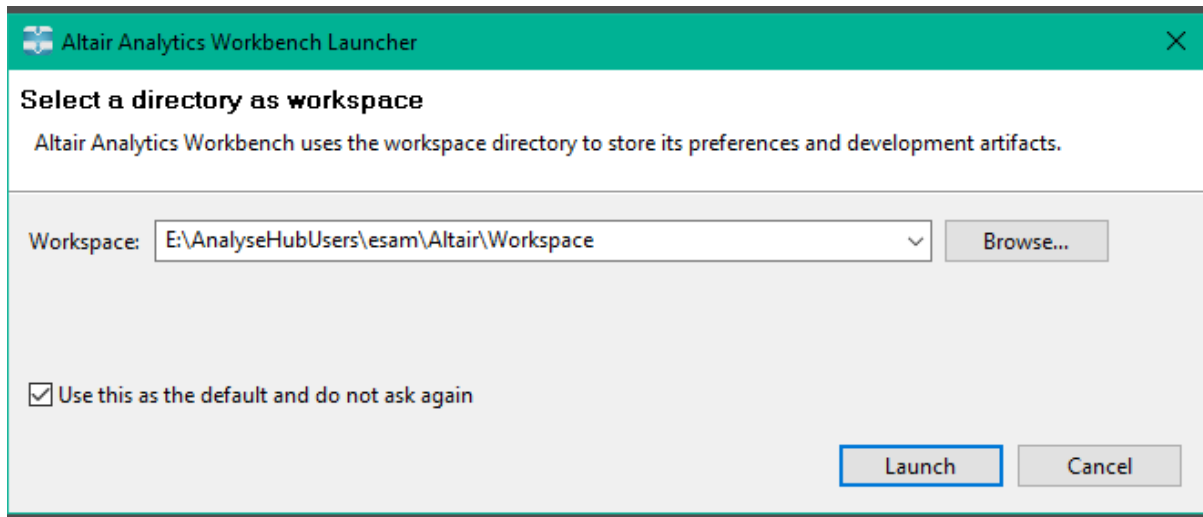


Her skal man trykke på "Browse" og navigere til sin egen mappe på e-drevet:



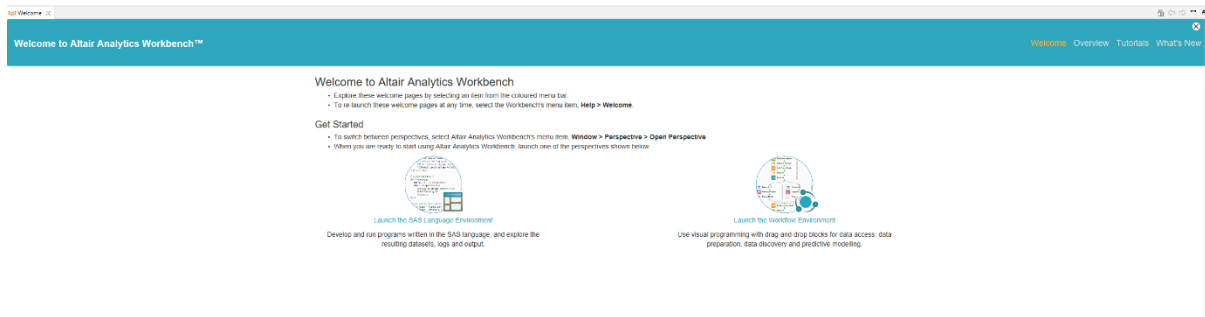
Tryk derefter på "Select Folder"

Herefter får man følgende dialogboks.:

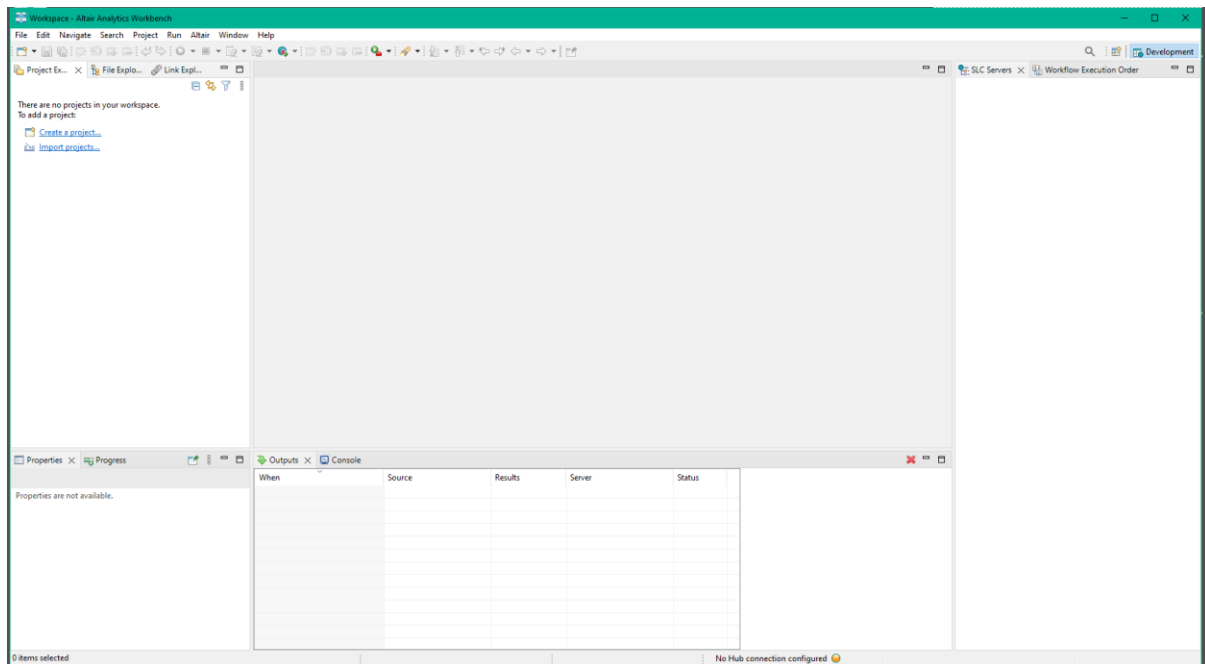


Sæt flueben ud for "Use this as the default and do not ask again", inden du trykker på "Launch".

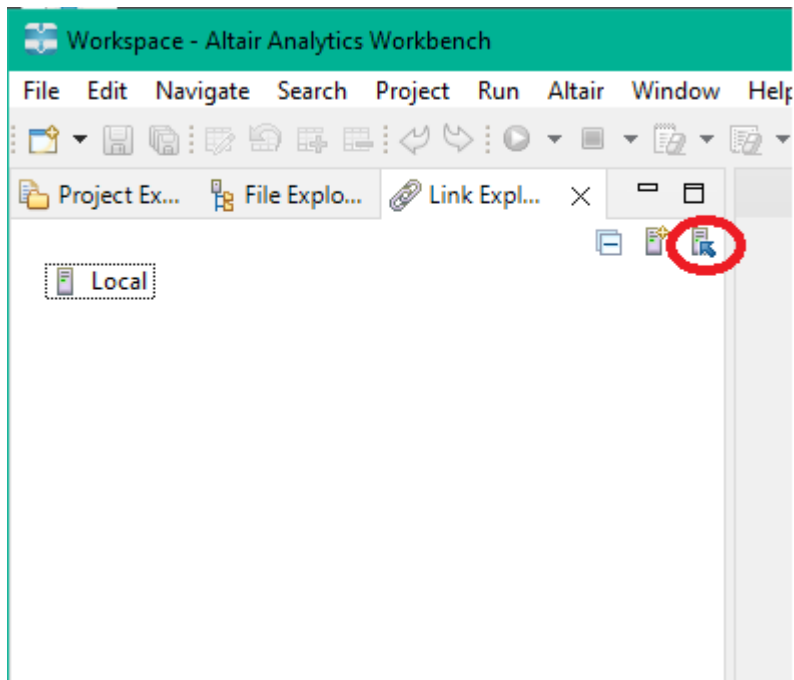
Første gang, du åbner workbench, ser det omtrent således ud:



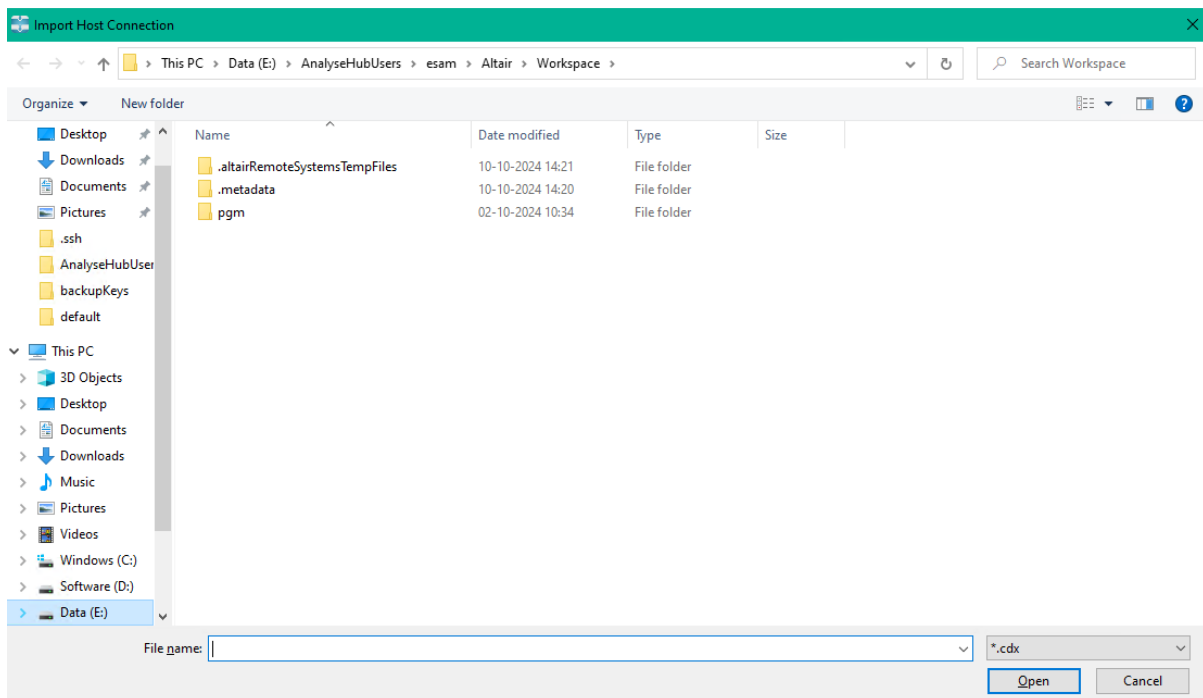
Dette billede lukker du på krydset i øverste højre hjørne (luk kun vinduet og ikke selve Workbenchen), og så får du dette billede:



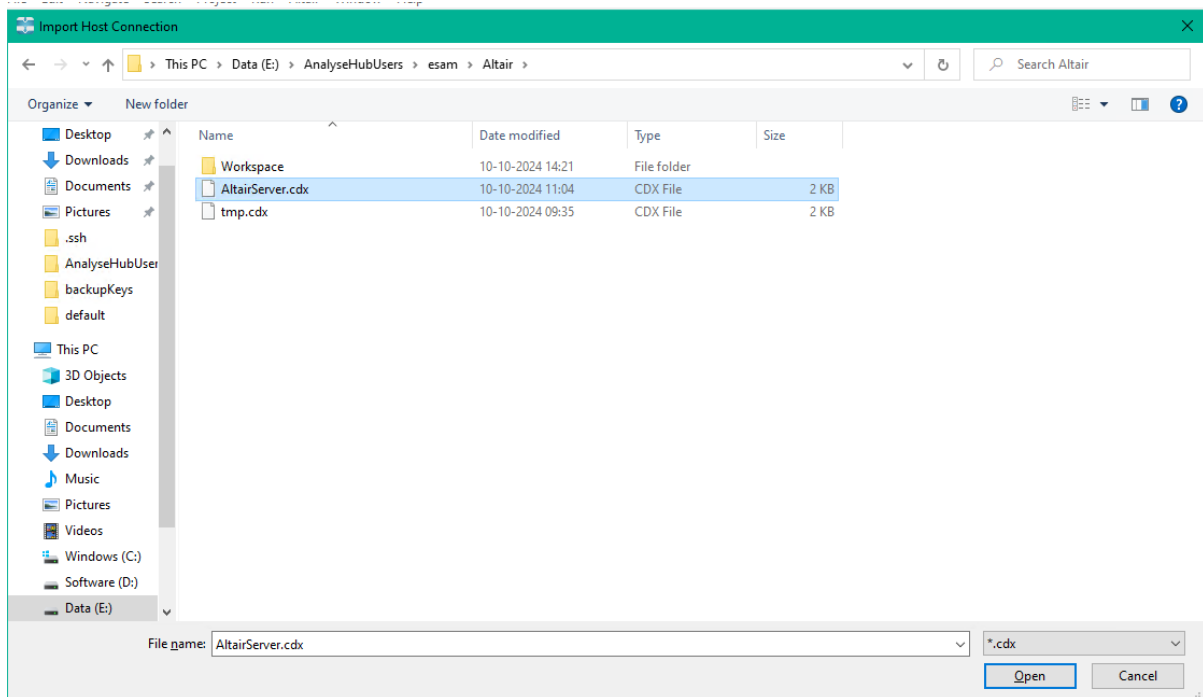
Det venstre panel har 3 faner. Vælg den længst til højre 'Link explorer':



Klik på ikonet med den blå pil med en rød ring omkring og følgende dialogboks fremkommer:

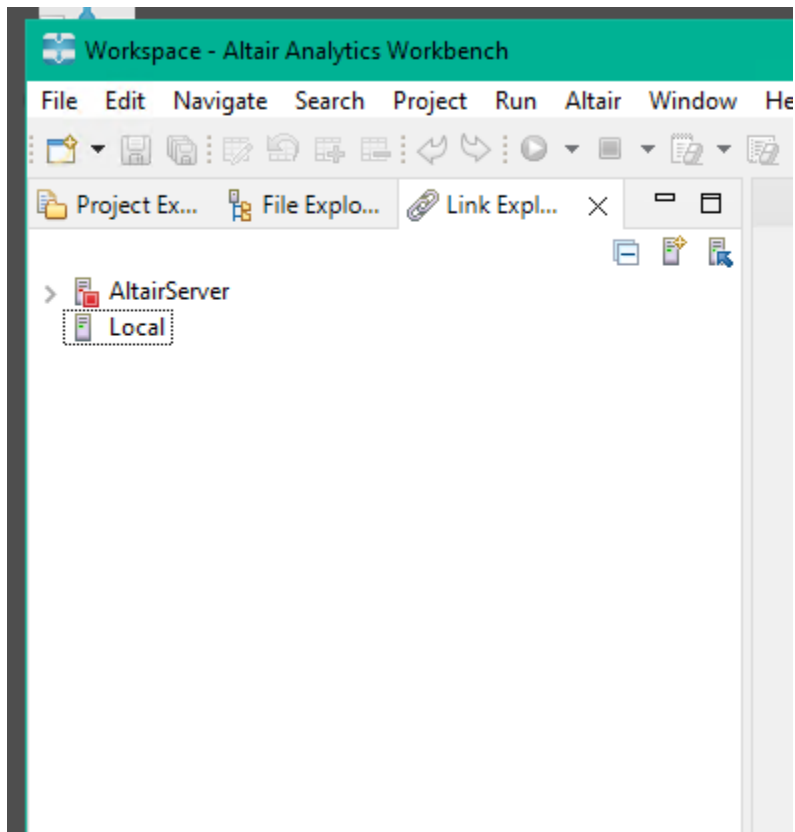


Navigér til din personlige Altair-mappe:

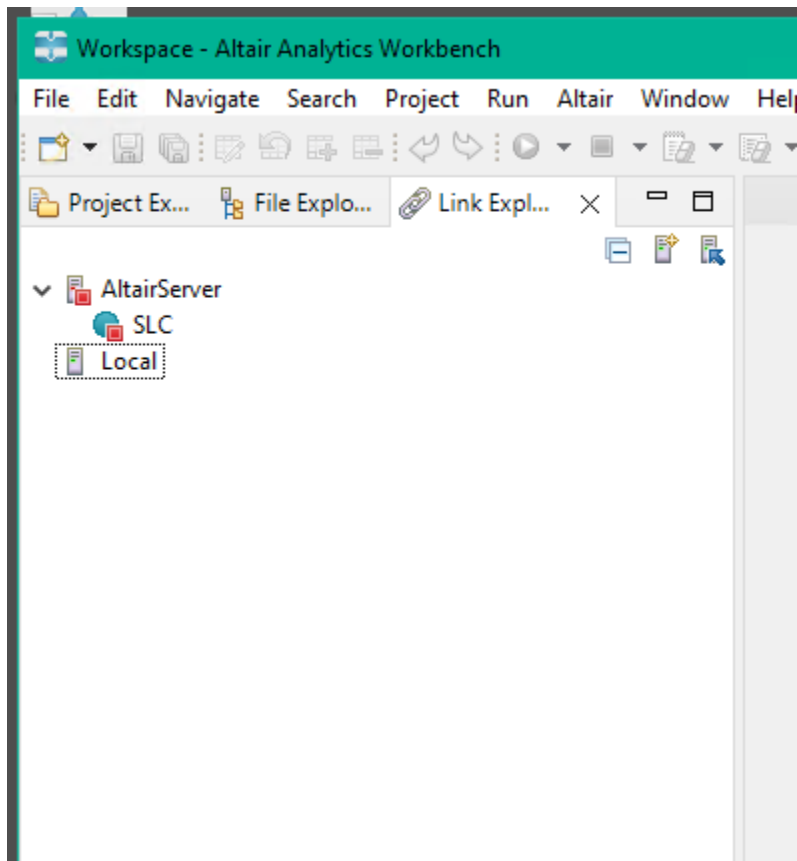


Vælg filen "AltairServer.cdx" og klik på "Open".

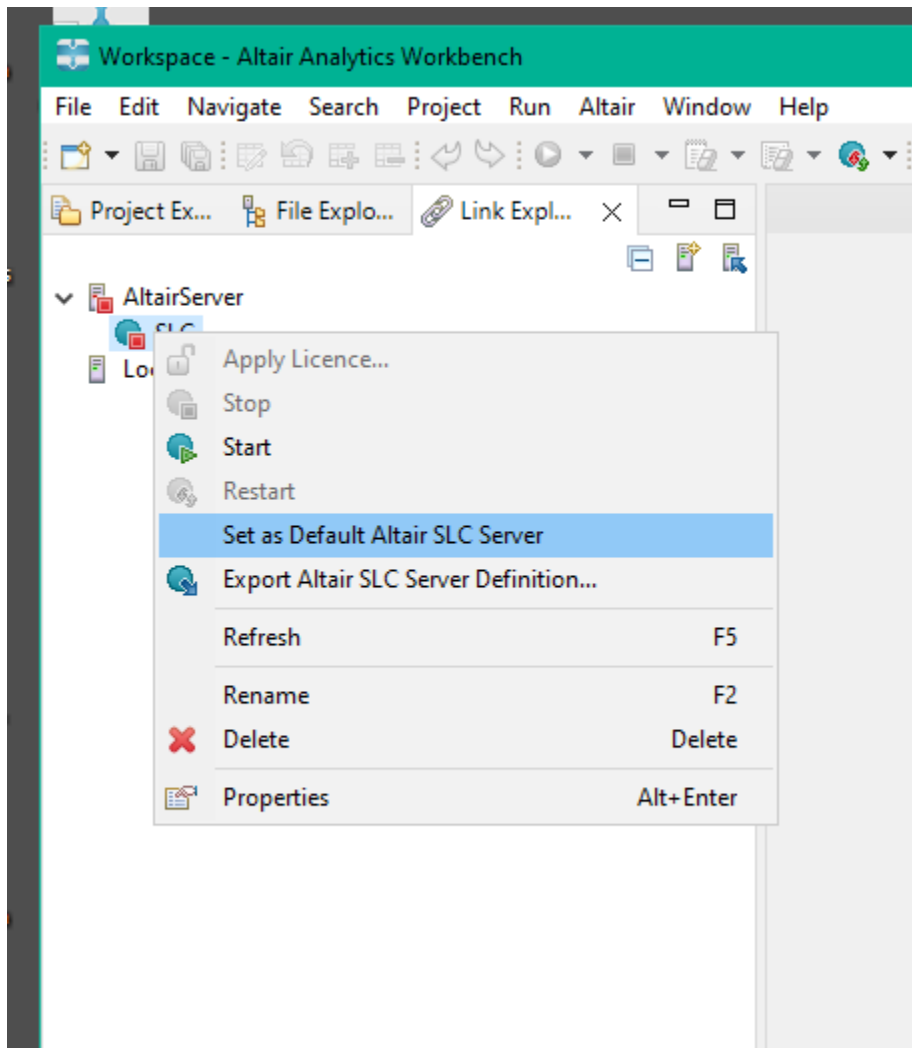
Herefter ses dette:



Fold nu 'AltairServer' ud ved at klikke på pilen til venstre for den:

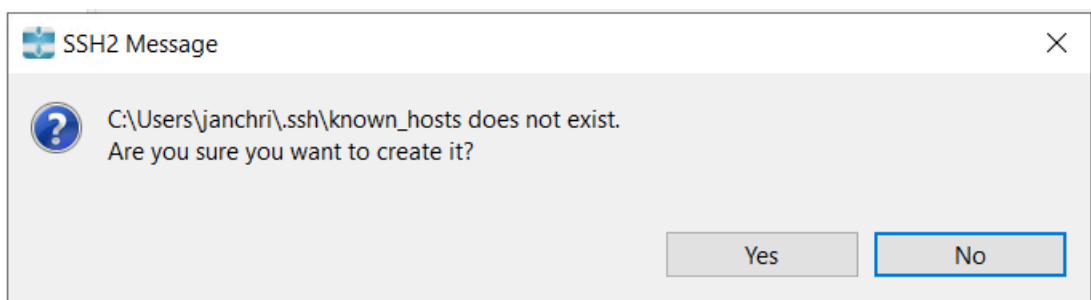


Højreklik på ikonet ”SLC” og vælg ”Set as Default Altair SLC Server”:



Du kan nu højreklikke på ”AltairServer”-ikonet og vælge ”Open Connection”.

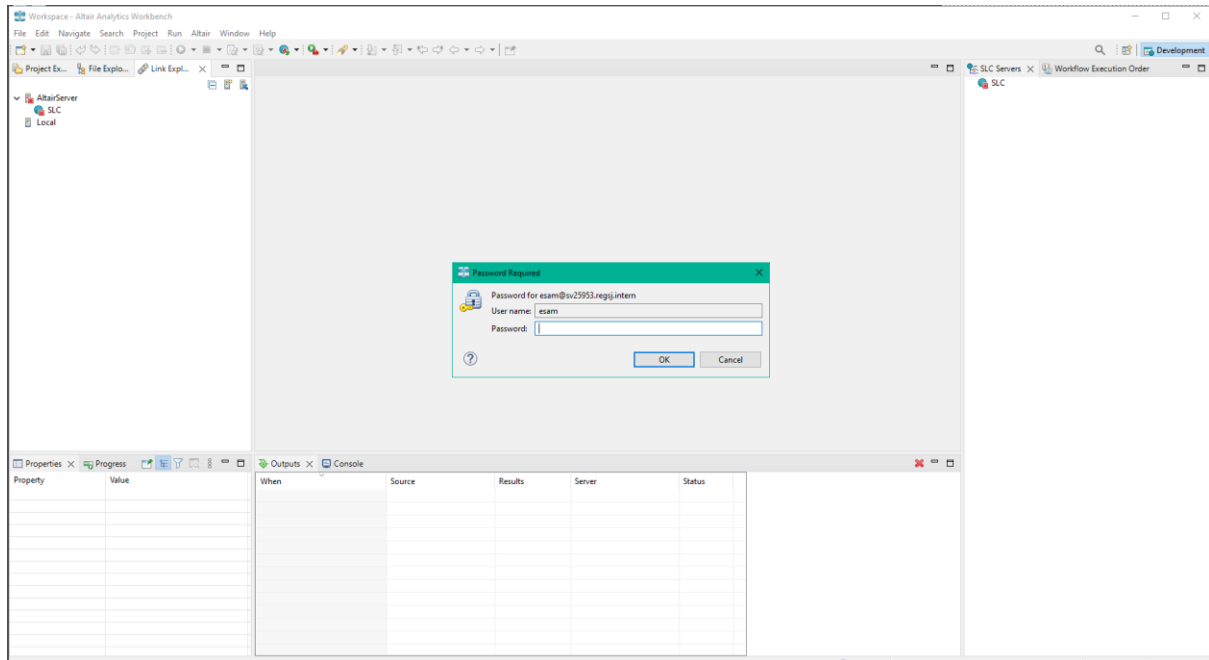
Første gang man gør dette, kommer der nogle dialogbokse der kan virke lidt kryptiske, bl.a. denne:



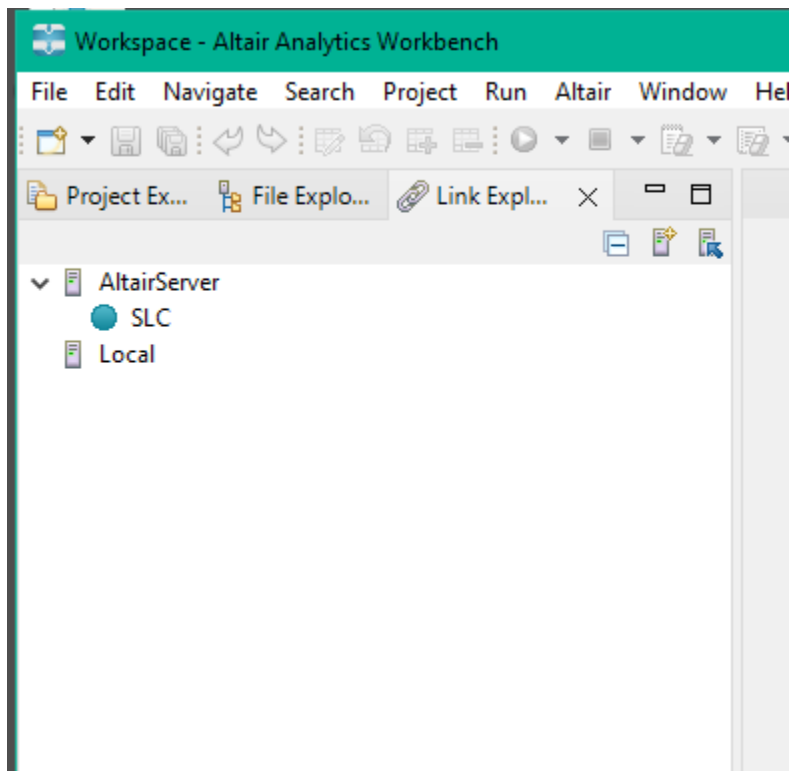
Kort sagt, så skal man svare 'Yes' til disse. Der oprettes blot visse informationer som serveren skal bruge for at ”snakke sammen”

Herefter bliver du bedt om at indtaste password. Det er det samme, som når du logger på din PC.

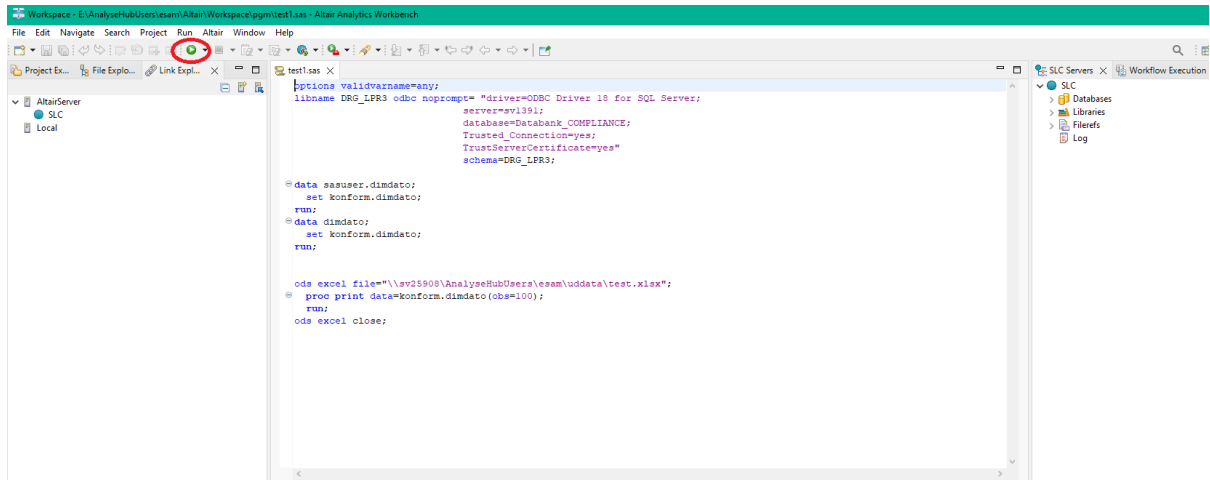
Hvis du nu lukker din Workbench og starter den igen, skulle den gerne starte op og forsøge at koble op til AltairServer og den vil dermed bede om password ved opstart.



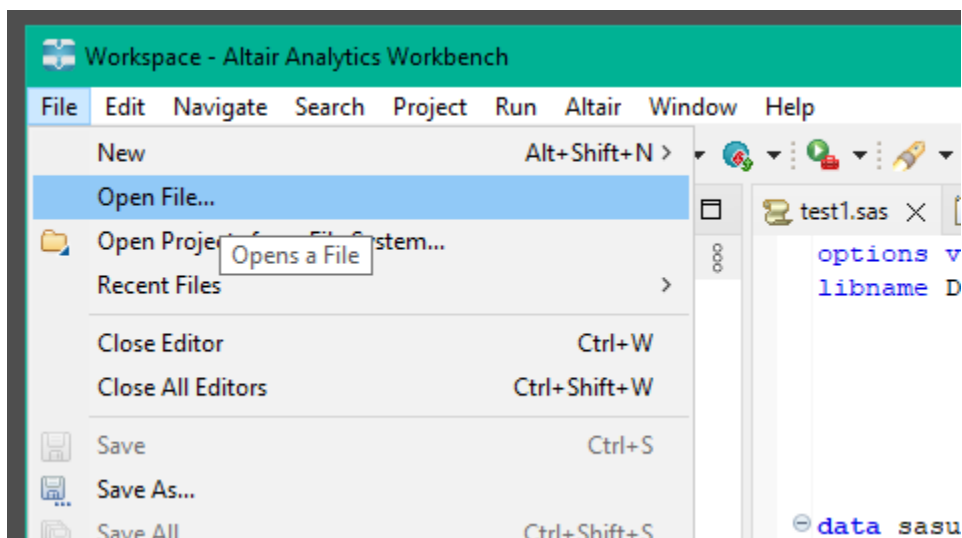
Bemærk, at når man er logget på, så skifter "SLC" farve fra rød til grøn:



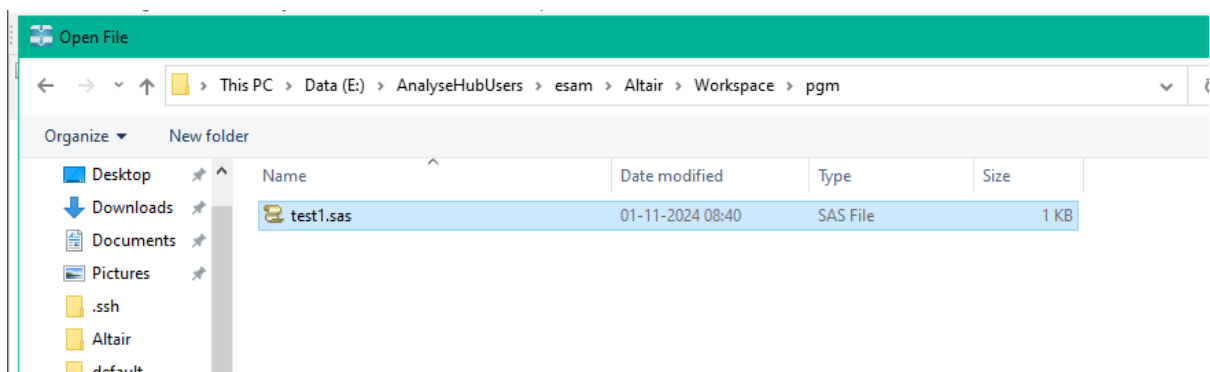
Har man et SAS-program, man vil køre, gør man det ved at trykke på den grønne pil under 'Project' Man kan også vælge at trykke ctrl+r.



Find et eksempelprogram på flg. Måde:



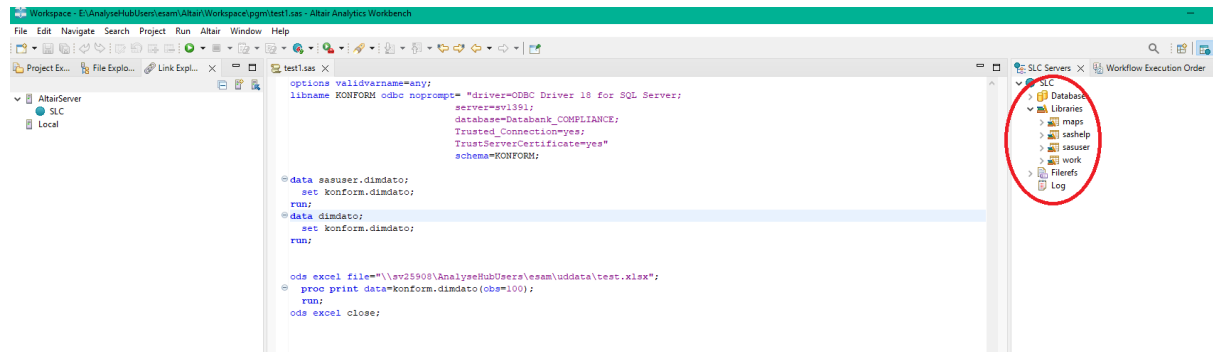
Naviger til:



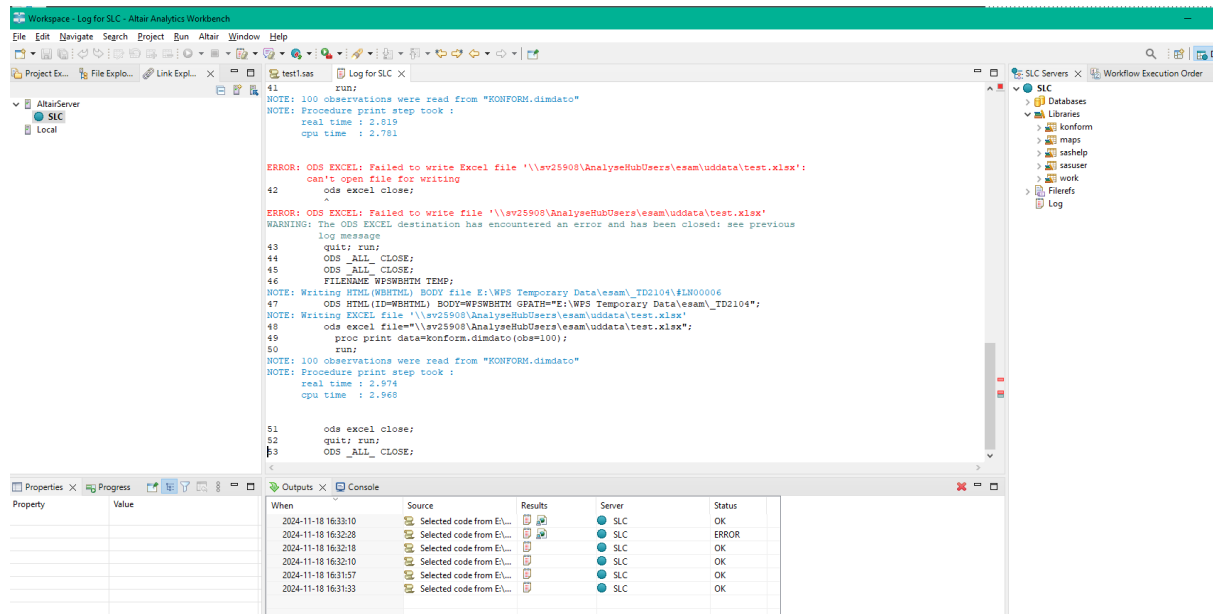
Tryk på Open.

Man kan ellers afvikle sit SAS-program som i man plejer. F.eks. er det stadig muligt at markere en del af et program og dermed kun få afviklet det der er markeret.

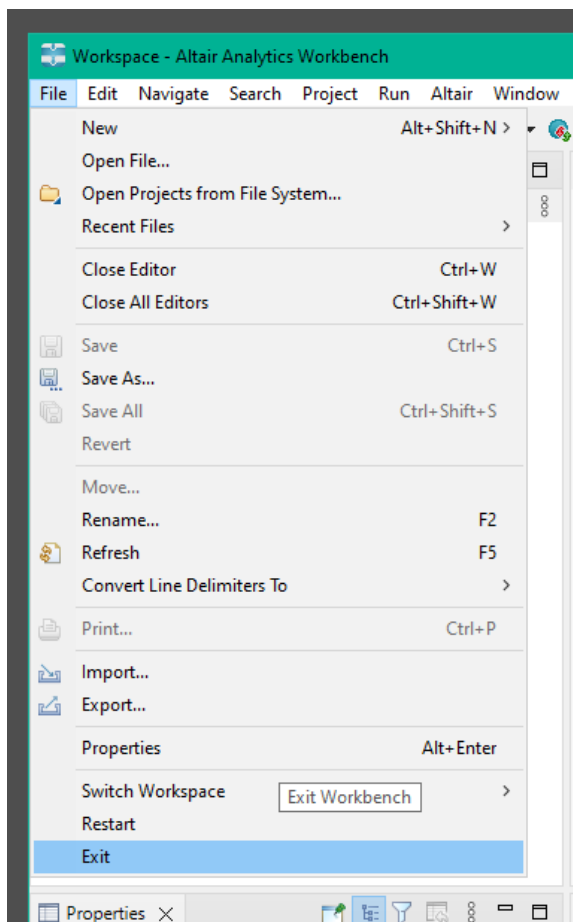
Man kan navigere til fanen "Altair SLC Server Explorer" og finde sine libnames



Her finder man også log som man kan dobbeltklikke på for åbne.



Man kan afslutte Altair workbench således:



Eller ved blot at trykke på krydset i øverste højre hjørne.

5 Hvad kører hvor? Og adgang til data

Når du kører Altair-programmer, så kører programmerne ikke på den terminalserver, som du er logget på (AnalyseHubben). Derimod kører programmerne på en dedikeret Altair-server. Det vil sige, at hvis du skriver ned på E-drevet i Altair, så lægges data faktisk på Altair-serveren og ikke på det E-drev på AnalyseHubben, hvor du har din personlige mappe og kan finde dine filer.

Du skal derfor skrive til et såkaldt share, hvis du skal have data hentet ud fra Altair. Eksempelvis denne sti for Erlings bruger: <\\sv25908\AnalyseHubUsers\esam>

Du kan oprette et libname til din personlige mappe på AnalyseHubben eller bedre til en undermappe i din personlige mappe dedikeret til de data, du ønsker at gemme. F.eks.

```
libname lprud "\\sv25908\AnalyseHubUsers\esam\Data\Lpr";
```

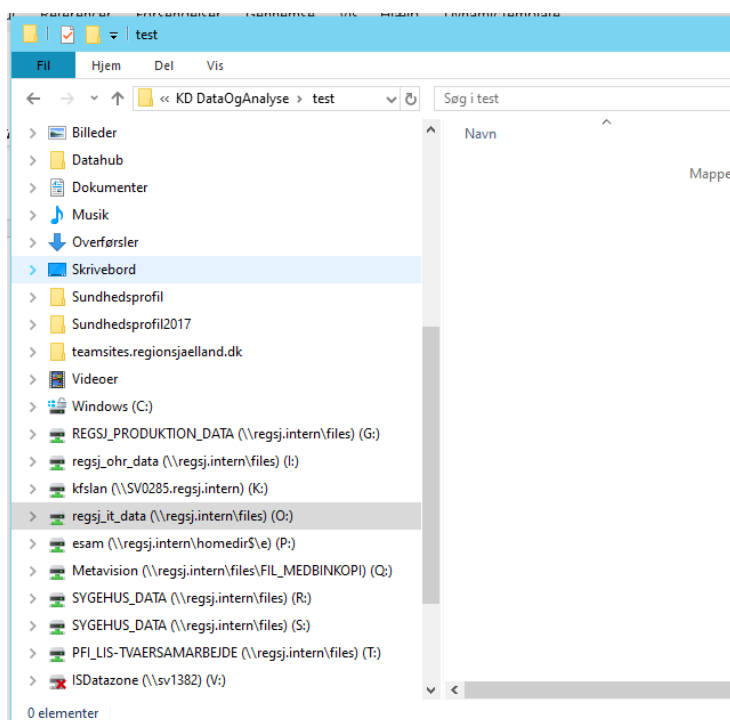
Det kan man gøre, hvis data skal gemmes længere end den igangværende session. Men hvis man påtænker, at det er data, der skal gemmes i længere tid og evt. bruges andre steder, skal man i stedet oprette et libname, der peger på en passende mappe på o-drev eller applikationsdrev.

5.1 Referere til o-drev fra SAS-program

Med den gamle SAS-løsning kunne man blot referere til f.eks. o-drev i libnames og andre fil-referencer, f.eks.

Libname test 'O:\KD DataOgAnalyse\test';

Dette kan man ikke længere, man skal i stedet angive hele netværksstien, den kan man finde ved at se på hvad f.eks. o-drevet faktisk "peger" på. Dette ser man vha. stifinderen:



Jeg kan så udlede at mit o-drev er her:

'\\regs_j.intern\files\regs_j_it_data'. Dermed bliver hele netværksstien ovenfor til dette:

'\\regs_j.intern\files\regs_j_it_data\ KD DataOgAnalyse\test'

Så det tilrettede libname bliver sådan her:

Libname test '\\regs_j.intern\files\regs_j_it_data\ KD DataOgAnalyse\test';

Det samme vil gælde f.eks. hvis man vil skrive noget excel til o-drev:

```
ods excel file="\\regs_j.intern\files\regs_j_it_data\ KD DataOgAnalyse\test\test.xlsx";  
proc print data=konform.dimdato(obs=100);  
run;  
ods excel close;
```

5.2 Libname til Databanken fra SAS-kode

Følgende to libnames kan benyttes som inspiration og kopieres over i Altair-editoren som SAS-kode.

Eksempel på adgang til DRG-data i compliance i Databanken

```
libname DRG odbc noprompt= "driver=ODBC Driver 18 for SQL Server;  
server=sv1391,1433;  
database=databank_compliance;  
Trusted_Connection=yes;  
TrustServerCertificate=yes"  
schema=DRG_LPR3;
```

Eksempel på adgang til forsknings- og kvalitetsdatabaser mm. i Databanken. Cuckoo-databaser

```
libname sandkas odbc noprompt= "driver=ODBC Driver 18 for SQL Server;  
server=sv1385,14333;  
database=Formaal4_TRACK;  
Trusted_Connection=yes;  
TrustServerCertificate=yes"  
schema=dbo;
```

5.3 Libname til Databanken og hente data fra et workflow

Ønsker man at libname til Databanken fra workflow, så skal man være opmærksom på, at blokken "Database Import" under kategorien "Import" ikke vil fungere grundet en licensbegrænsning.

I stedet kan man hive en "SAS Language" blok ind fra kategorien "Code blocks". I blokken kan man eksempelvis sætte følgende kode ind:

```
libname DRG odbc noprompt= "driver=ODBC Driver 18 for SQL Server;  
server=sv1391,1433;  
database=databank_compliance;
```

```
Trusted_Connection=yes;  
TrustServerCertificate=yes"  
schema=DRG_LPR3;
```

```
data Output_1;  
  set drg.drgtakstbeskrivelser;  
run;
```

Koden opretter et libname til Databanken og sætter et eksempeldatasæt som output i work.

6 Hjælp og support

Ved behov for hjælp til tekniske spørgsmål kan postkassen kd-dataanvendelse@regionsjaelland.dk kontaktes.

Supporten via postkassen understøtter tekniske spørgsmål til Altair og terminalserveren/fjernskrivebordet AnalyseHUB. Det vil sige spørgsmål til manglende adgang, driftsforstyrrelser, dataadgang til databasesystemer fra Altair mv...

Supporten omfatter ikke programmeringstekniske spørgsmål til udviklingsprojekter. For denne type spørgsmål henvises til Altair Community: [Altair Community - Altair Community](#). Hvis du ikke er oprettet med login til Altair Community, så kan du blive oprettet ved at skrive til dataanvendelse@regionsjaelland.dk

SAS' egen dokumentation findes frit tilgængeligt her:

https://documentation.sas.com/doc/da/pgmsascdc/9.4_3.5/pgmsashome/home.htm

6.1 Migreringsproblemer

Ved overgangen fra SAS til Altair kan man som bruger opleve fejlmeddelelser, når man forsøger at flytte sine SAS-programmer til Altair. Kan man ikke selv gennemskue årsagen til fejlmeddelelserne, så er man velkommen til at henvende sig til kd-dataanvendelse@regionsjaelland.dk.

Koncern Digitalisering har en aftale med konsulenthuset Knowit om support på migrering af brugernes SAS-programmer til afvikling på Altair.

7 Ny version af Altair-software

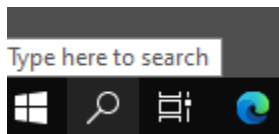
Hvis du ikke har gennemført det der beskrives i afsnit 1-4 før, behøver du ikke at gøre det der beskrives her i afsnit 7. Dette er kun for brugere, der har installeret Altair 2024 i forbindelse med første workshop og nu skal på 2025.

Vi har installeret en ny version af Altair-softwaren.

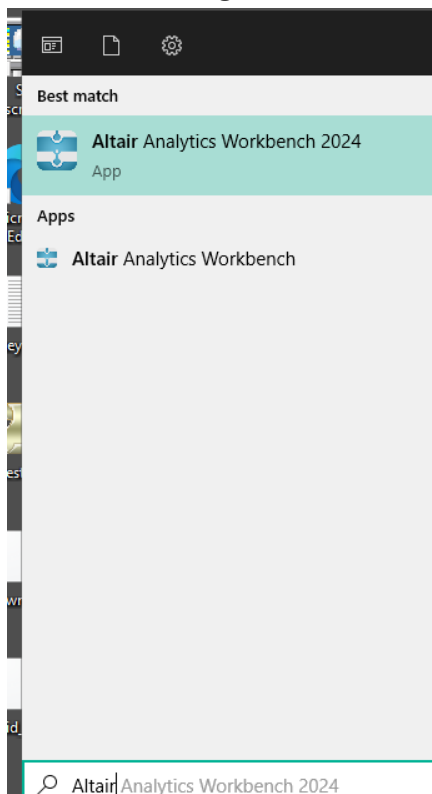
Den får I ved at gøre flg.:

Log på sv25908.

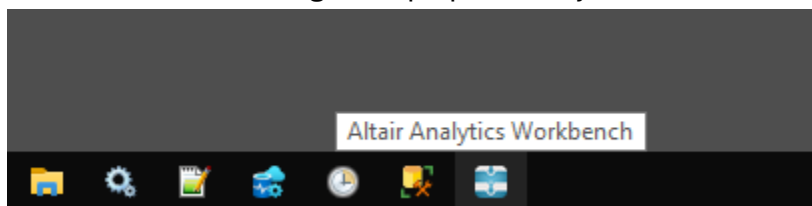
Klik i søgefeltet nederst til venstre på skrivebordet lige ved siden af windows-flaget:



Skriv: Altair i søgefeltet:

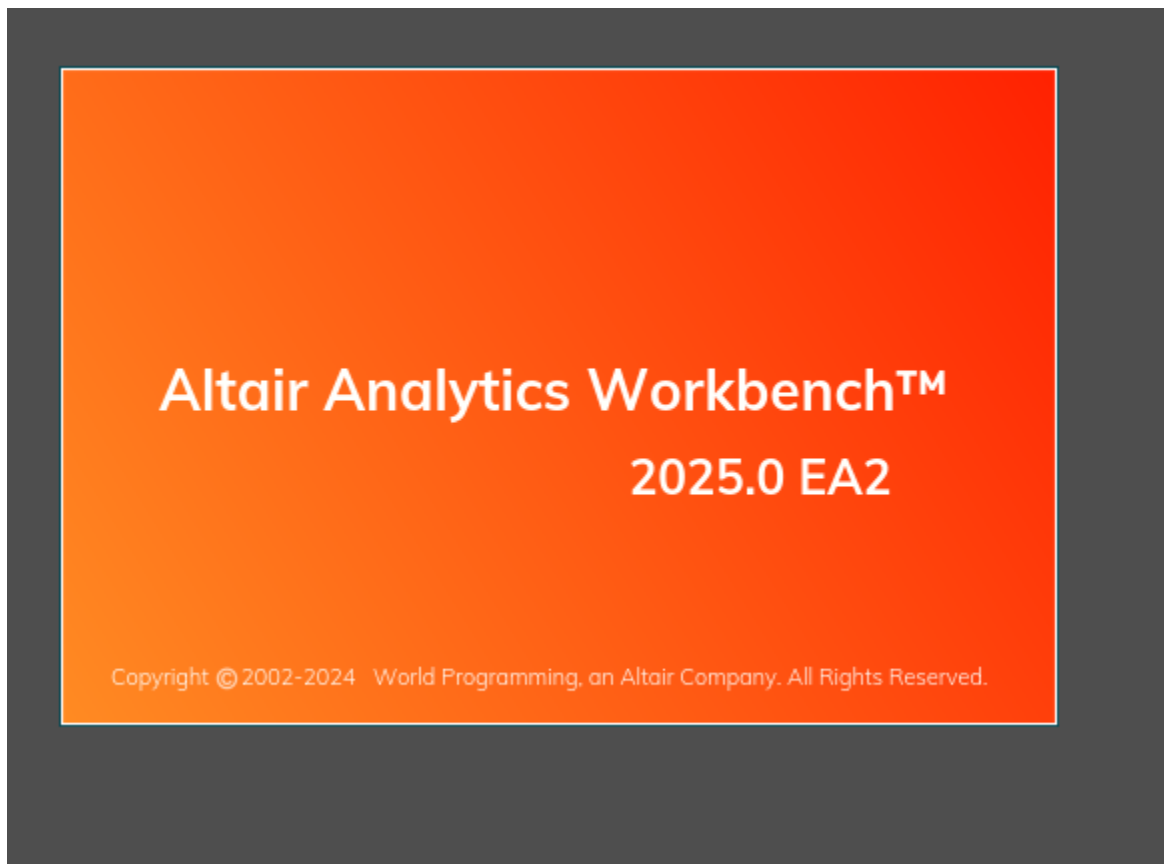


Højreklik på den nederste af disse (den der ikke hedder '2024' til sidst) og vælg 'Pin to taskbar'. Du vil nu se flg. ikon på proceslinjen:

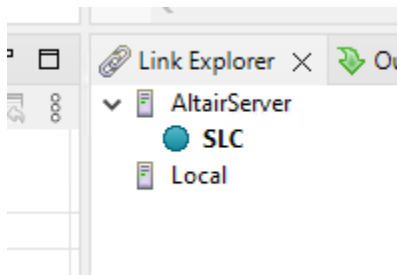


Dermed har du genvejen til den nyeste version af workbench.

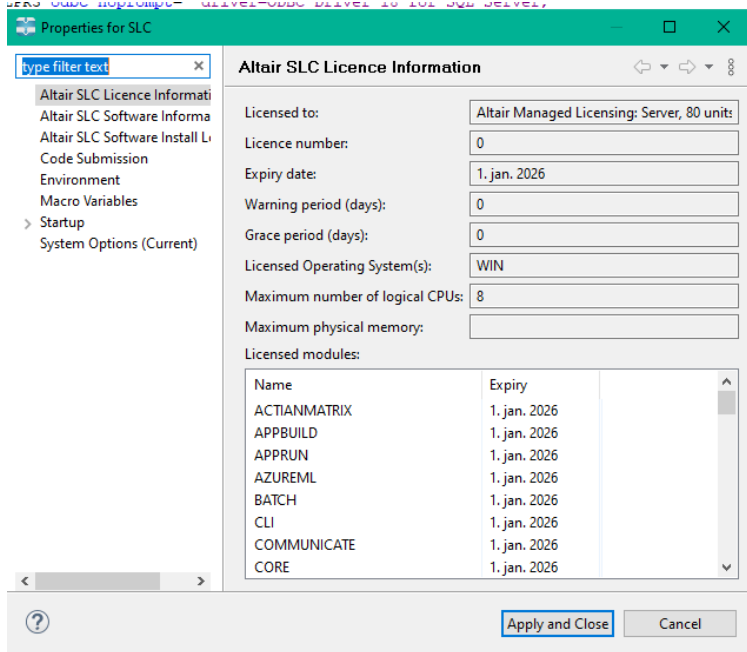
VenstreKlik én gang på denne for at starte Altair workbench:



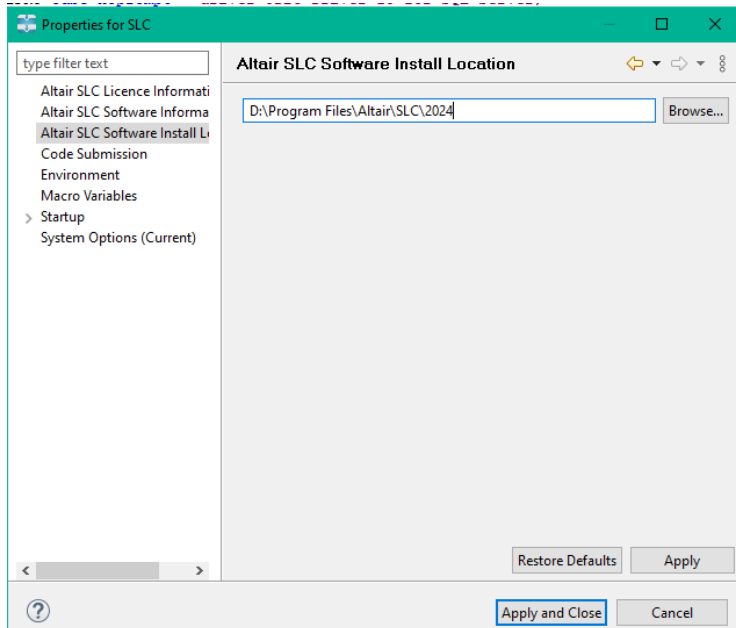
Når den er startet: Find 'AltairServer' i link explorer. Måske skal du folde den ud så det ser således ud:



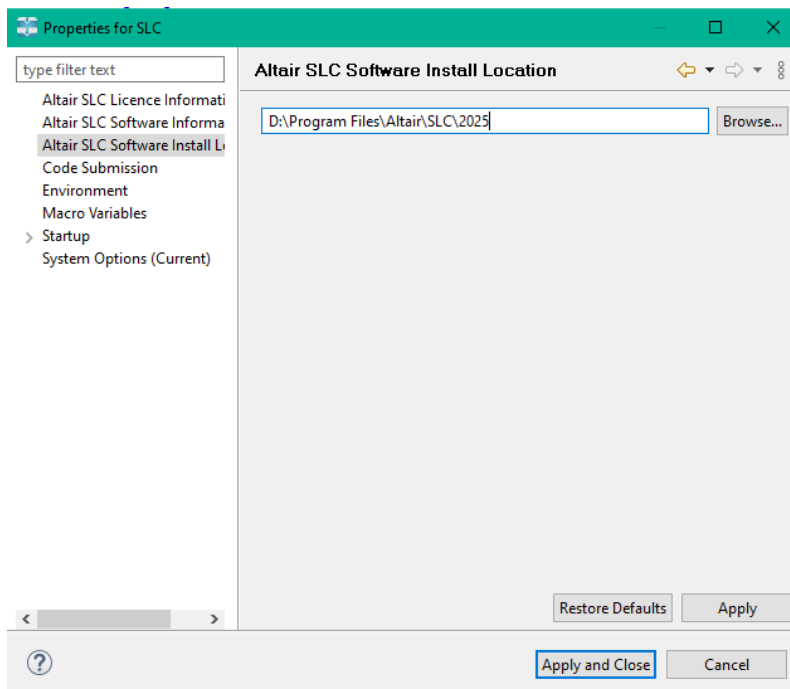
Højreklik nu på 'SLC' og vælg 'Properties'. Herefter har du flg. vindue:



Klik nu på 'Altair SLC Software Install ...' (nr 3 fra oven) og se dette:



Her ændrer du '2024' til '2025':



Tryk nu på 'Apply and Close'.

Nu har du opgraderet til den seneste version af både workbench og SLC.

8 Åbne projektet fra workshop

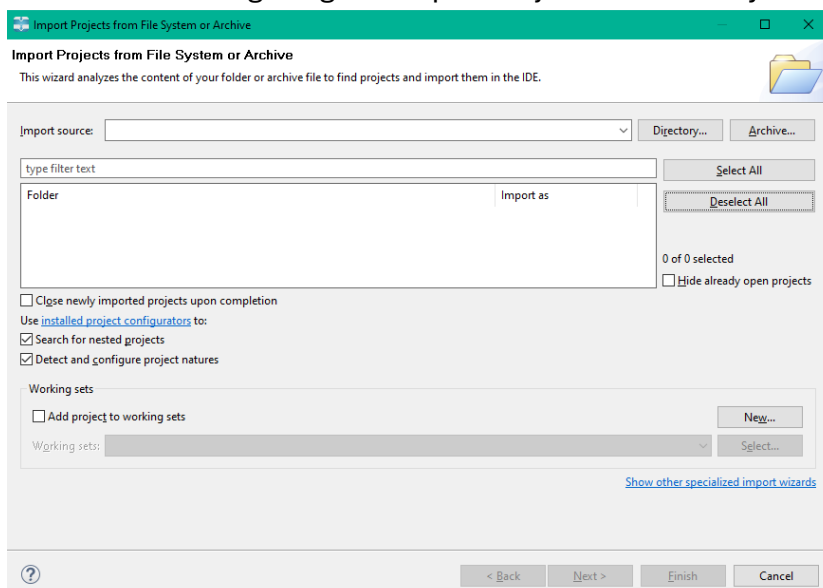
Et projekt kan forstås som en samling filer (programmer og data).

Flemming fra KnowIT havde et projekt med ved først workshop.

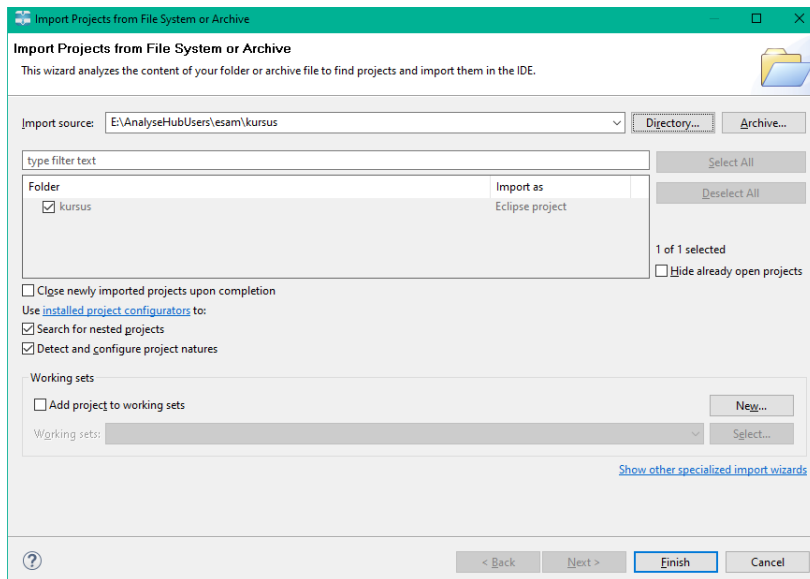
Man kan åbne det på flg. måde:

Åbn stifinder og kopier mappen E:\kursus til E:\AnalyseHubUsers\

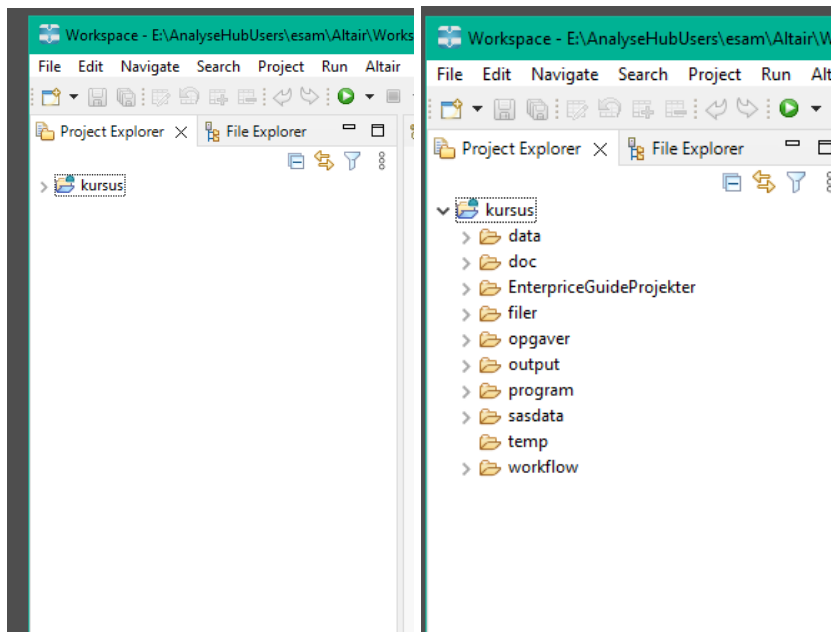
Åbn workbench og vælg File:'Open Projects from file system...'



Klik på 'Directory' og naviger til din lokale kopi af kursus:



Klik 'Finish'.



9 Spørgsmål

Der vil helt sikkert melde sig spørgsmål når man læser vejledningen. Selv om det er velkendt SAS-kode, så er der forskelle og Altair kan andre og måske endda mere end det SAS vi kender. Vi håber at kunne gå mere i dybden på den kommende workshop.