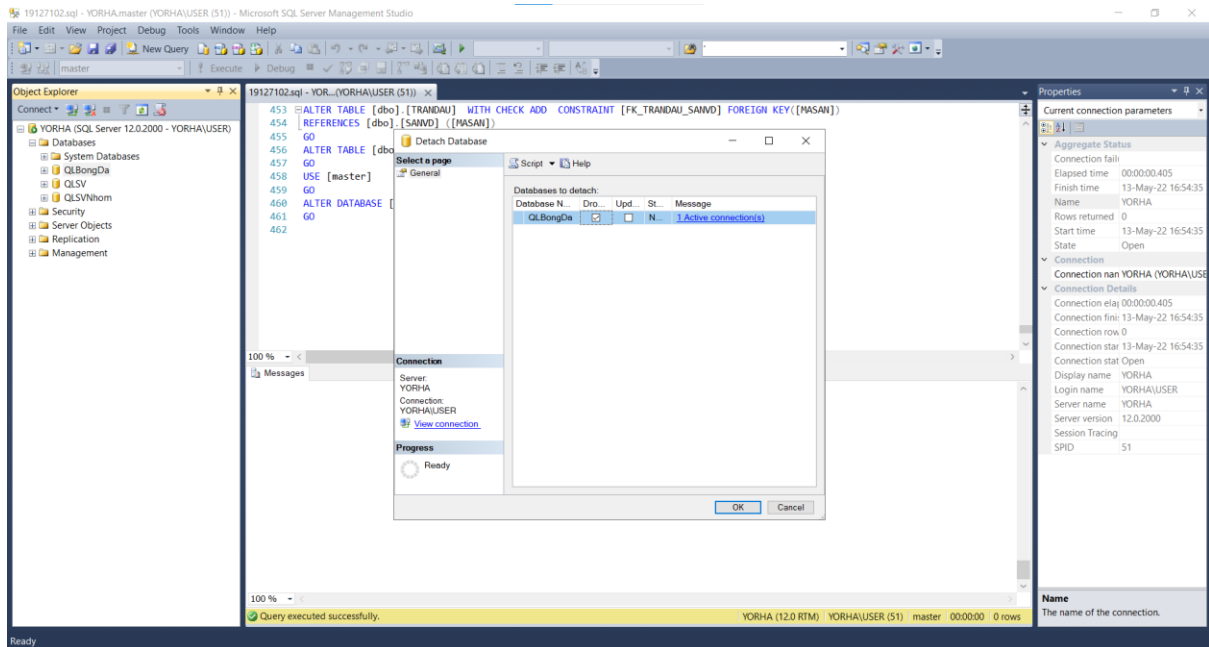


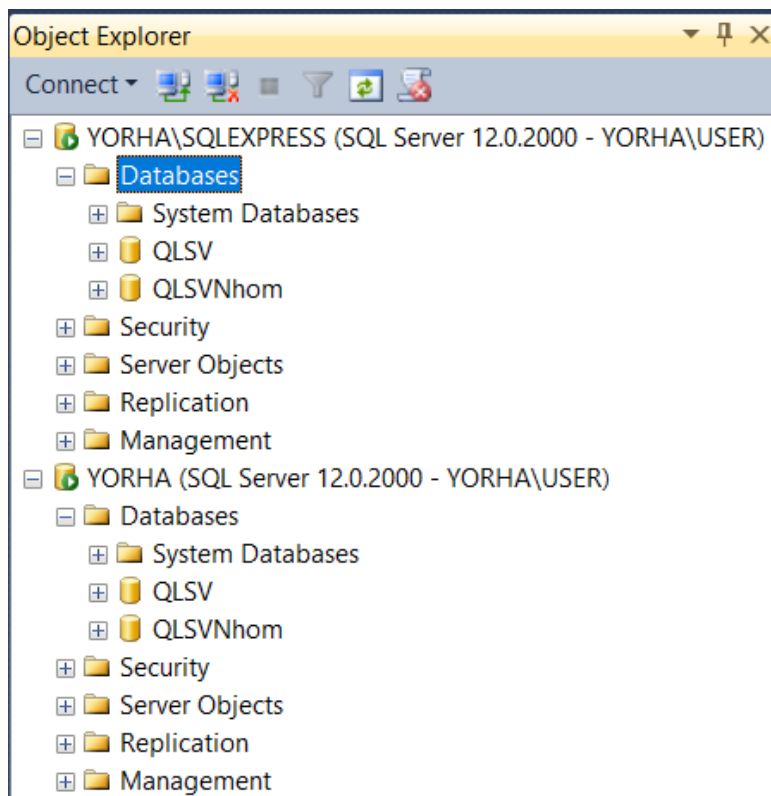
MSSV: 19127102

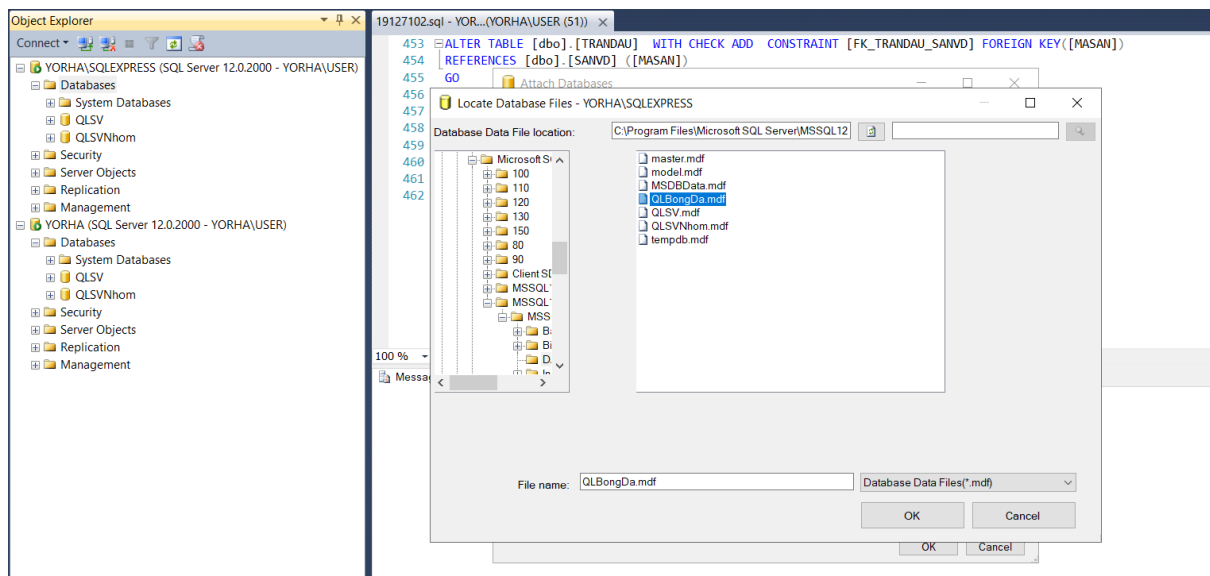
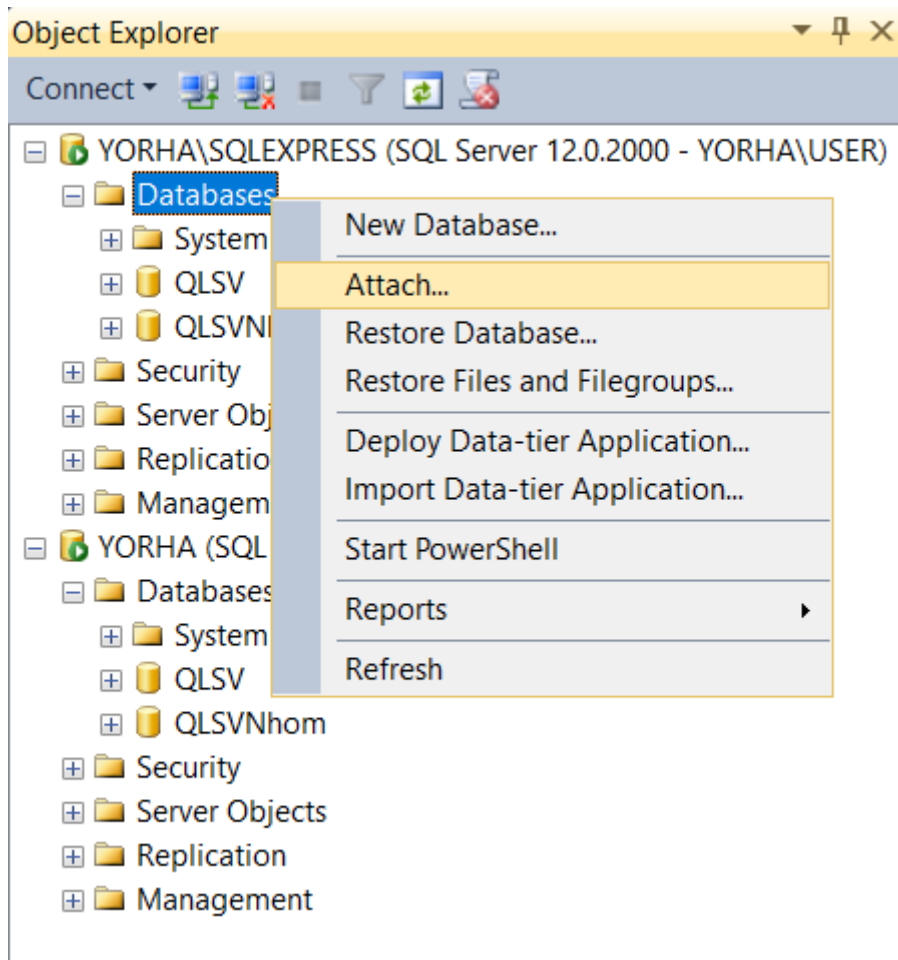
Họ tên: Võ Hoàng Gia Bảo

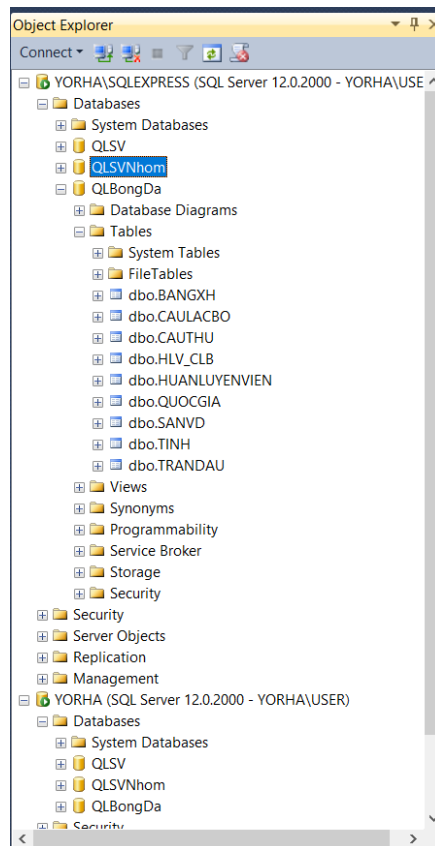
a) Detach & Attach CSDL quản lý “Quản lý Giải bóng đá vô địch quốc gia V-League” trong Lab02 từ server A sang server B



Kết nối thêm 1 server khác

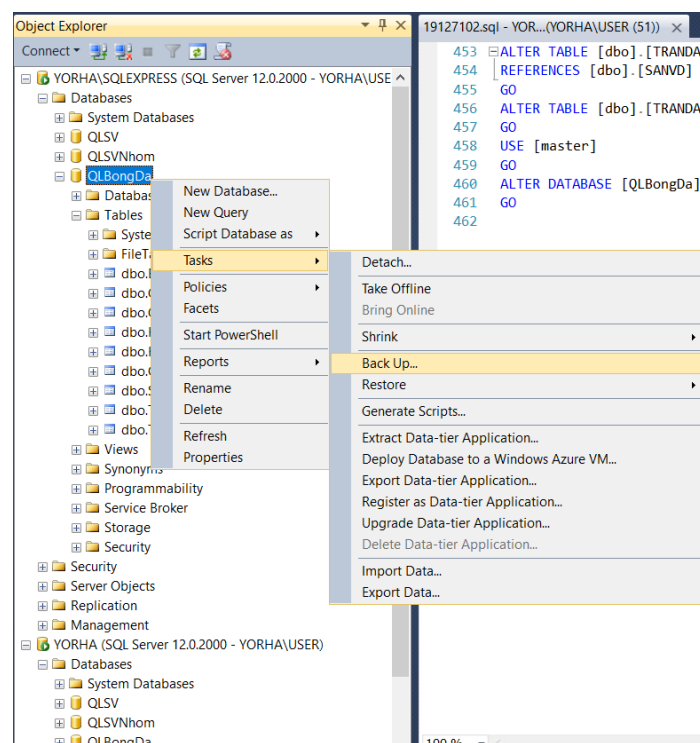


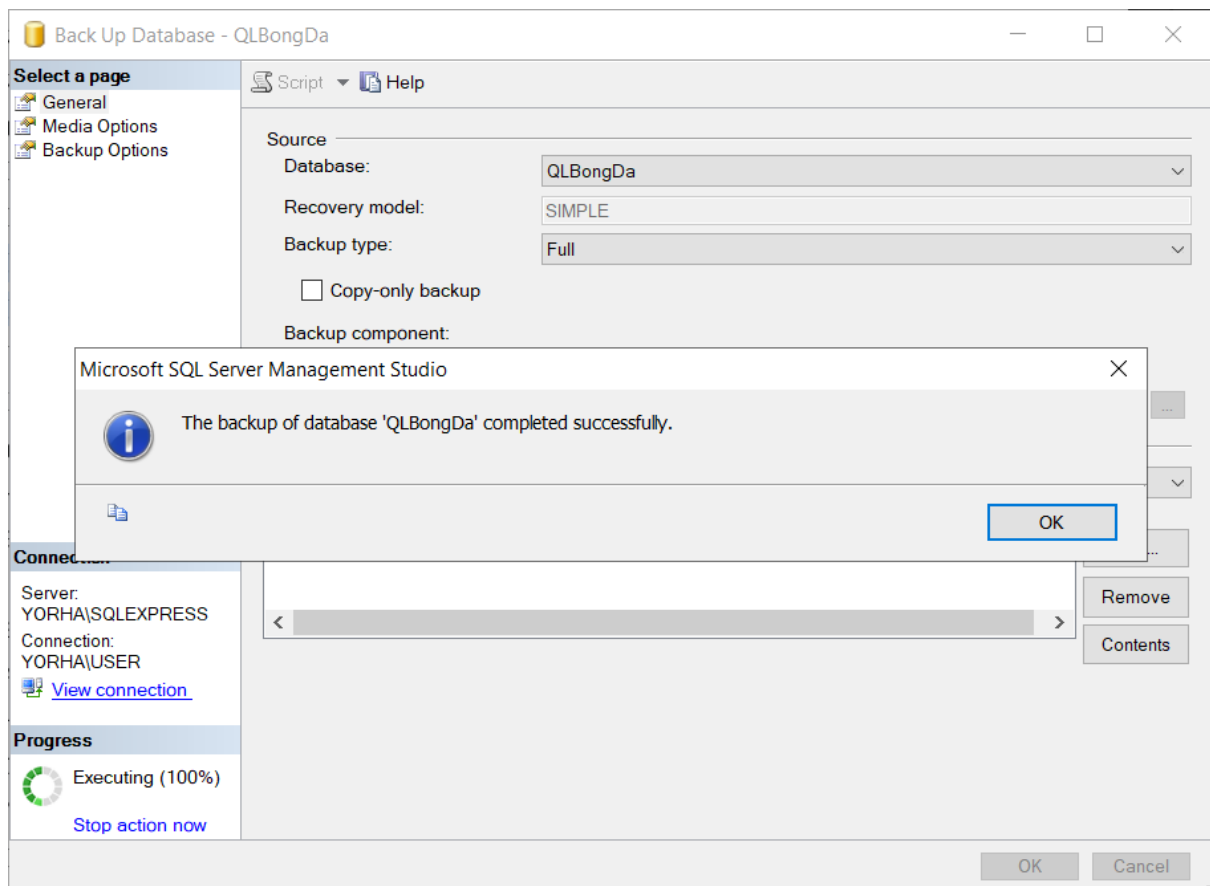




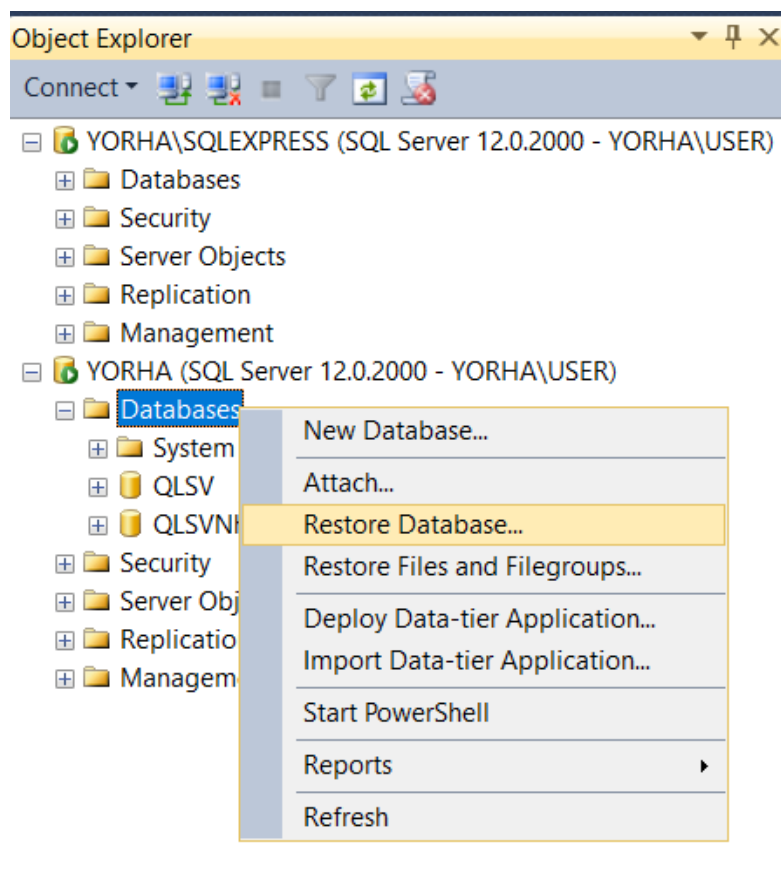
**Nhận xét:** Attach database vào server khác thành công

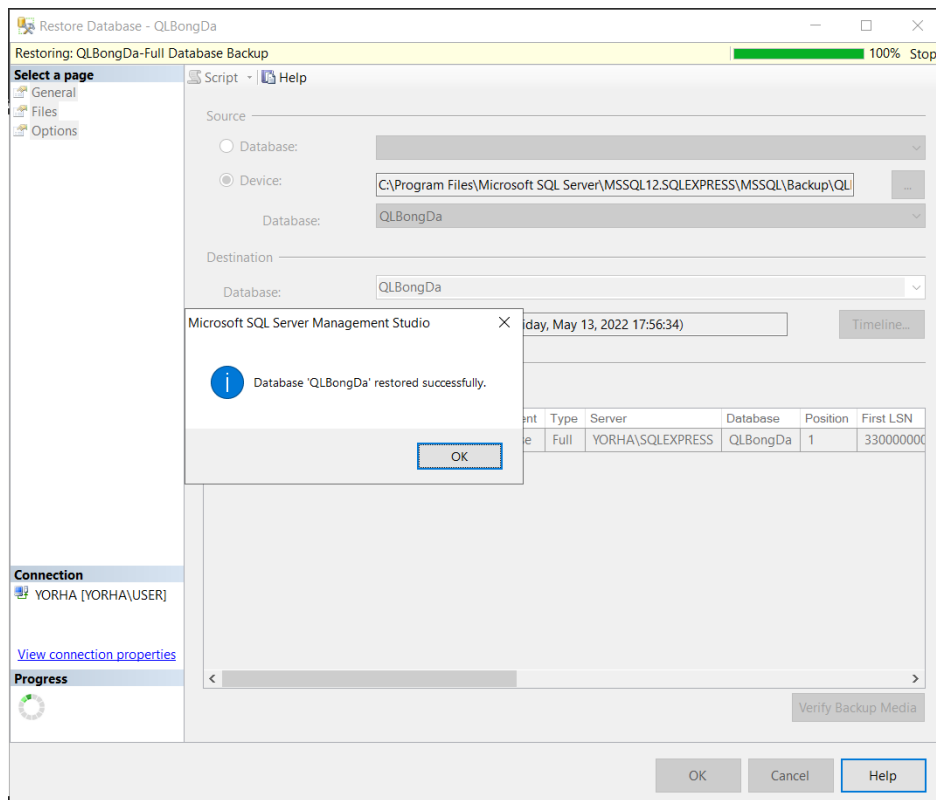
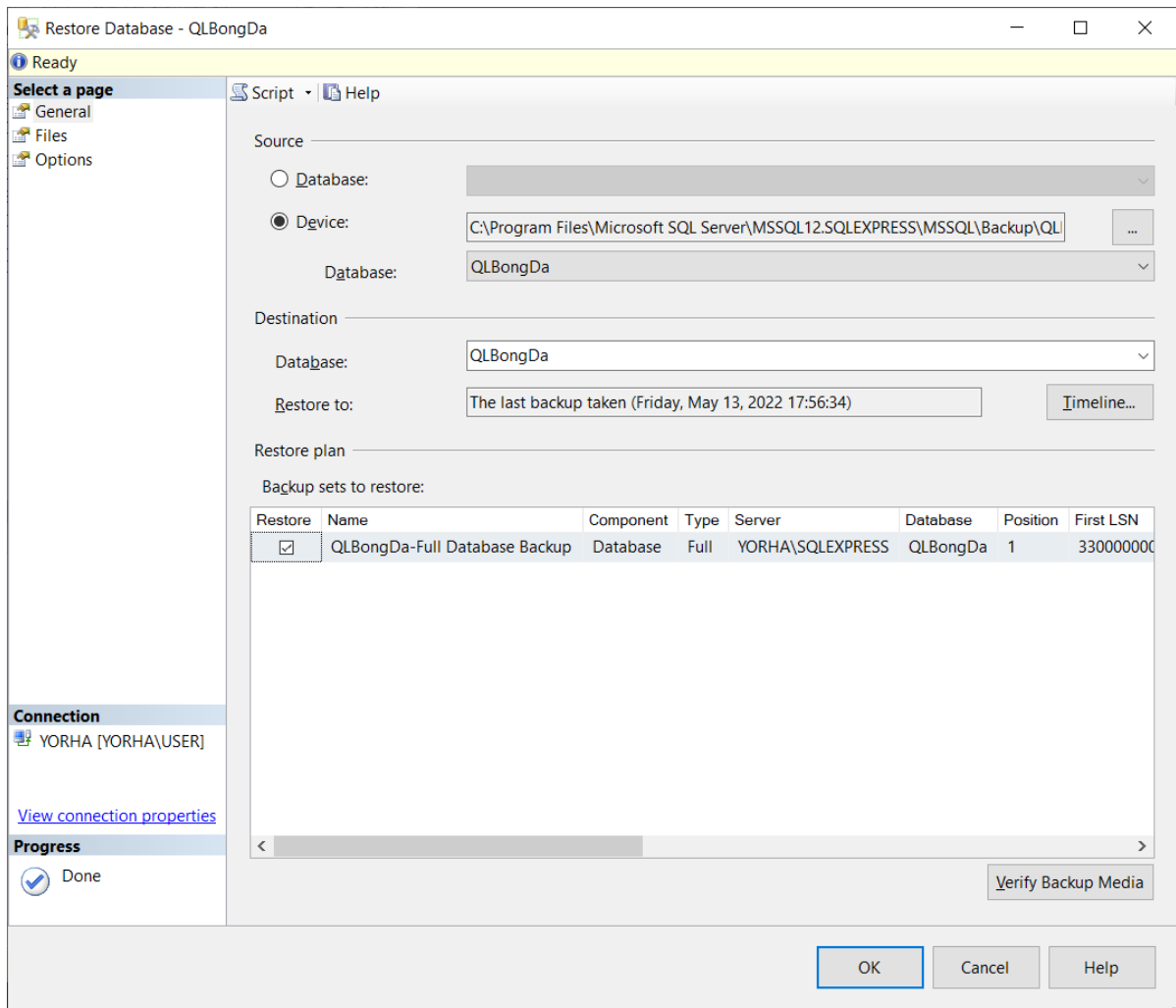
b) Backup & Restore CSDL quản lý “Quản lý Giải bóng đá vô địch quốc gia V-League” trong Lab02 từ server A sang server B

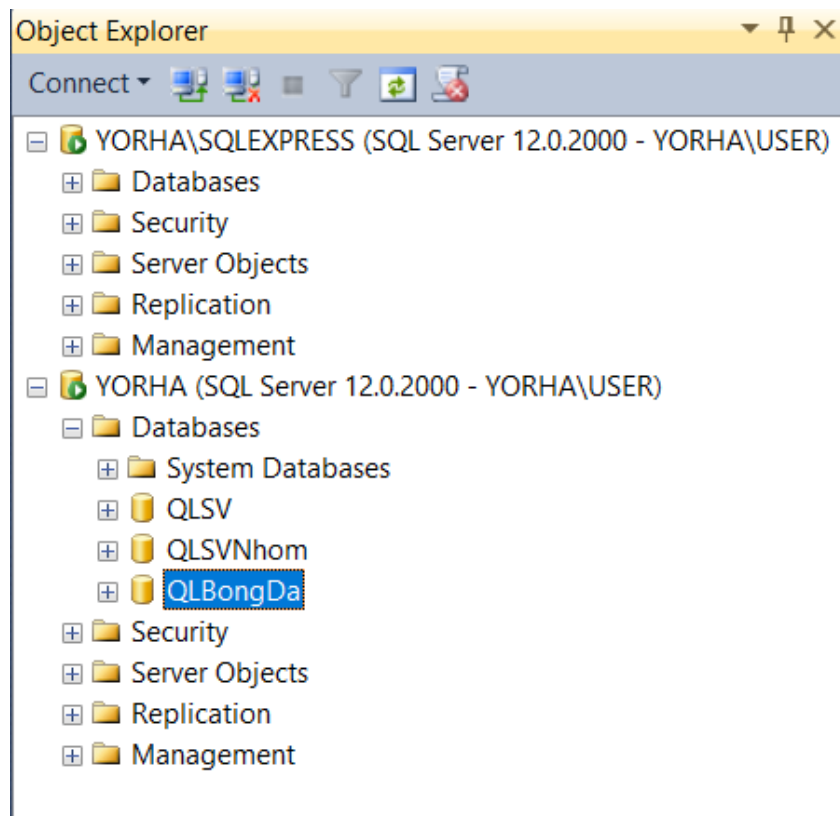




Tiến hành trở lại server gốc và restore lại file backup





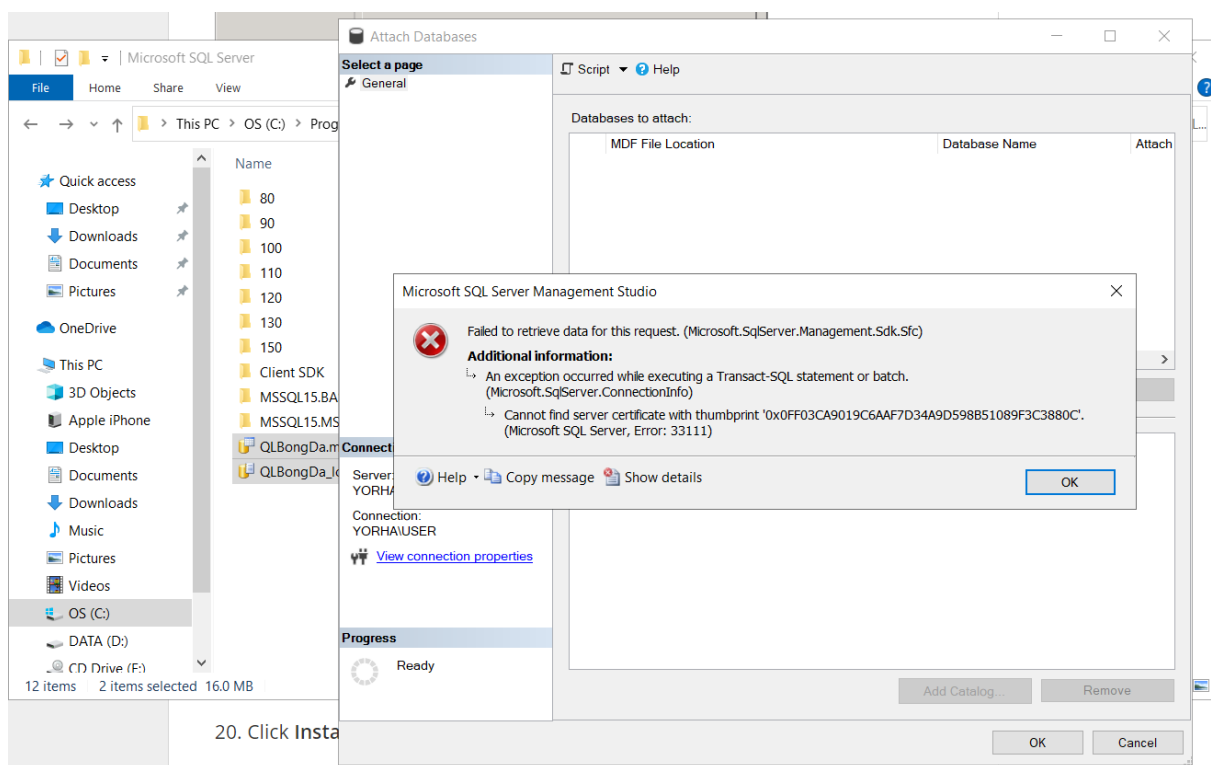
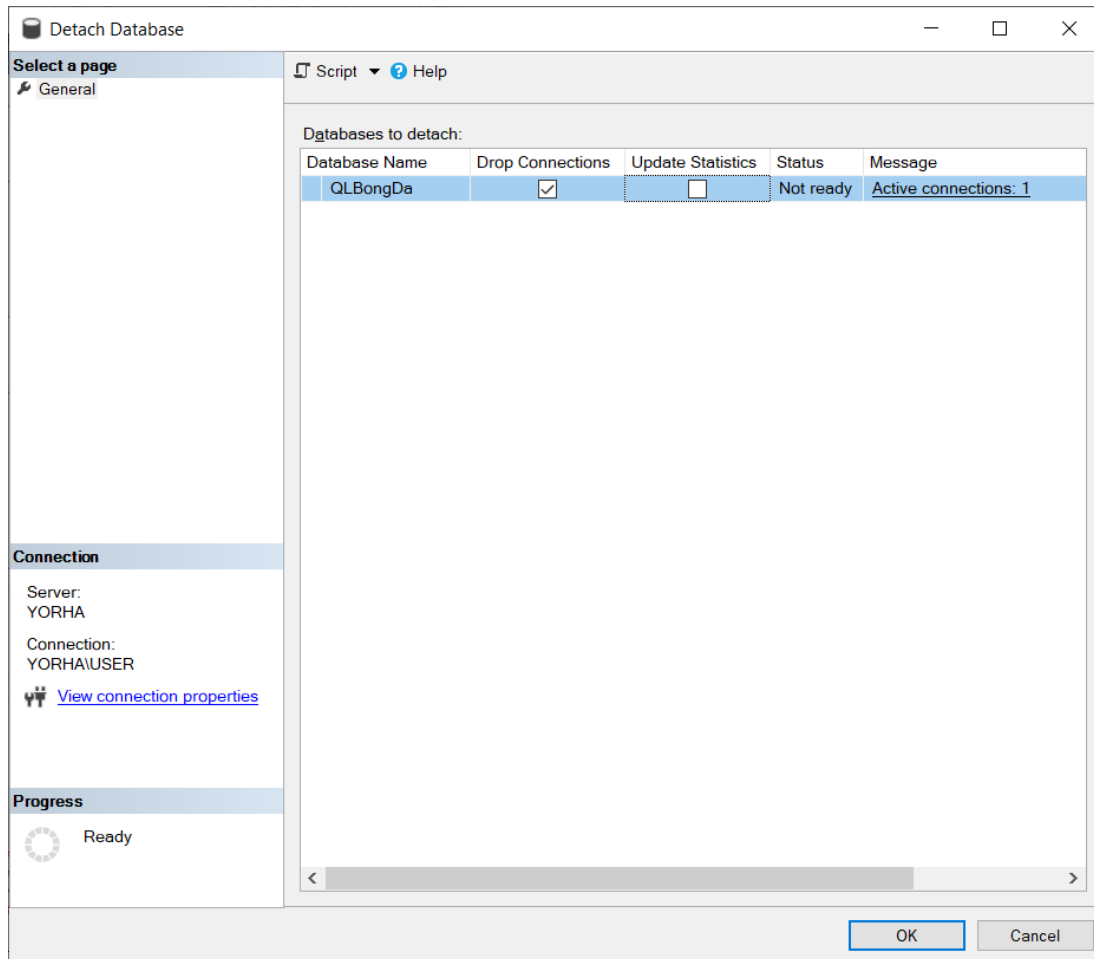


**Nhận xét:** Restore database từ file .bak thành công

c) Viết script mã hóa CSDL quản lý “Quản lý Giải bóng đá vô địch quốc gia V-League” trong Lab02 sử dụng TDE.

```
lab5.sql - YORHA.Q... (YORHA\USER (59)) 19127102.sql - YOR... (YORHA\USER (54))*
1  /*-----*/
2  MASV: 19127102
3  HO TEN: Vo Hoang Gia Bao
4  LAB: 05
5  NGÀY: 10/5/2022
6  -----*/
7  USE master
8  GO
9
10 CREATE MASTER KEY ENCRYPTION BY PASSWORD = '19127102'
11 GO
12
13 CREATE CERTIFICATE MyCert WITH SUBJECT = 'MyCert'
14 GO
15
16
17 USE QLBongDa
18 GO
19
20 CREATE DATABASE ENCRYPTION KEY
21 WITH ALGORITHM = AES_256
22 ENCRYPTION BY SERVER CERTIFICATE MyCert
23 GO
24
25 ALTER DATABASE QLBongDa
26 SET ENCRYPTION ON
27 GO
```

d) Thực hiện Detach và Attach CSDL quản lý “Quản lý Giải bóng đá vô địch quốc gia V- League” trong Lab02 đã mã hóa TDE từ server A sang server B.



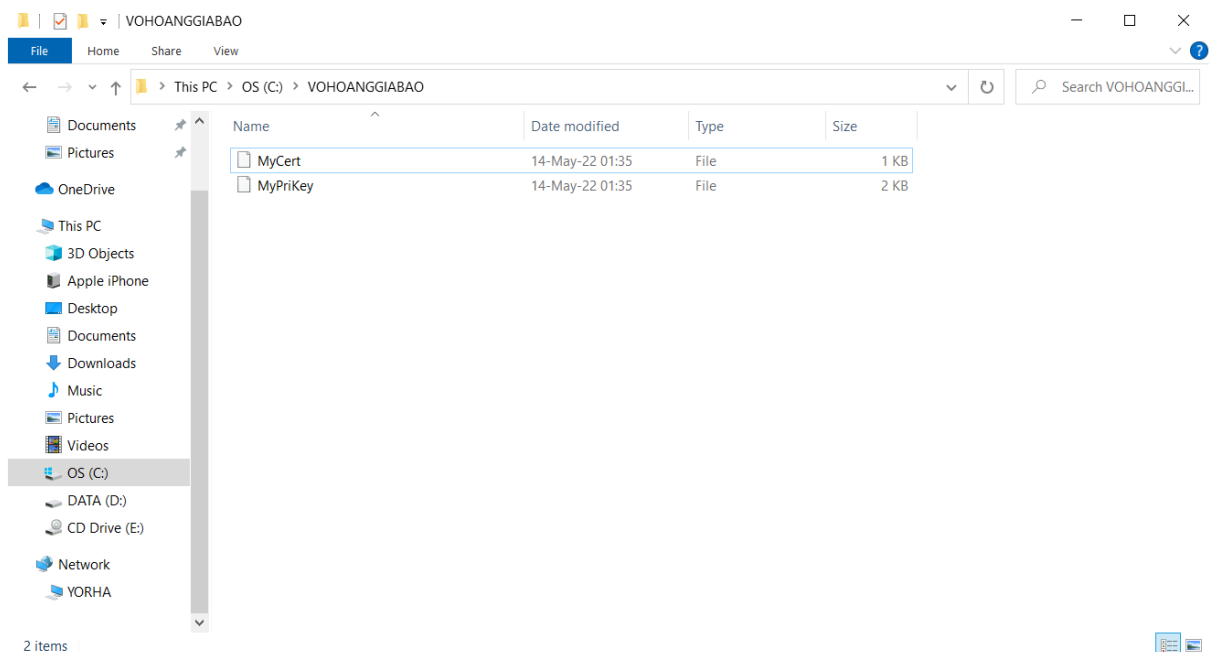
**Nhận xét:** Attach database thất bại, điều này là do database đã được mã hóa bằng TDE và không thể attach cho đến khi nhận được Certificate, Key và Password từ server gốc.

e) Nếu kết quả câu d là thất bại, mô tả các bước thực hiện để xử lý lỗi trên

Viết query cho backup/restore certificate bên server gốc

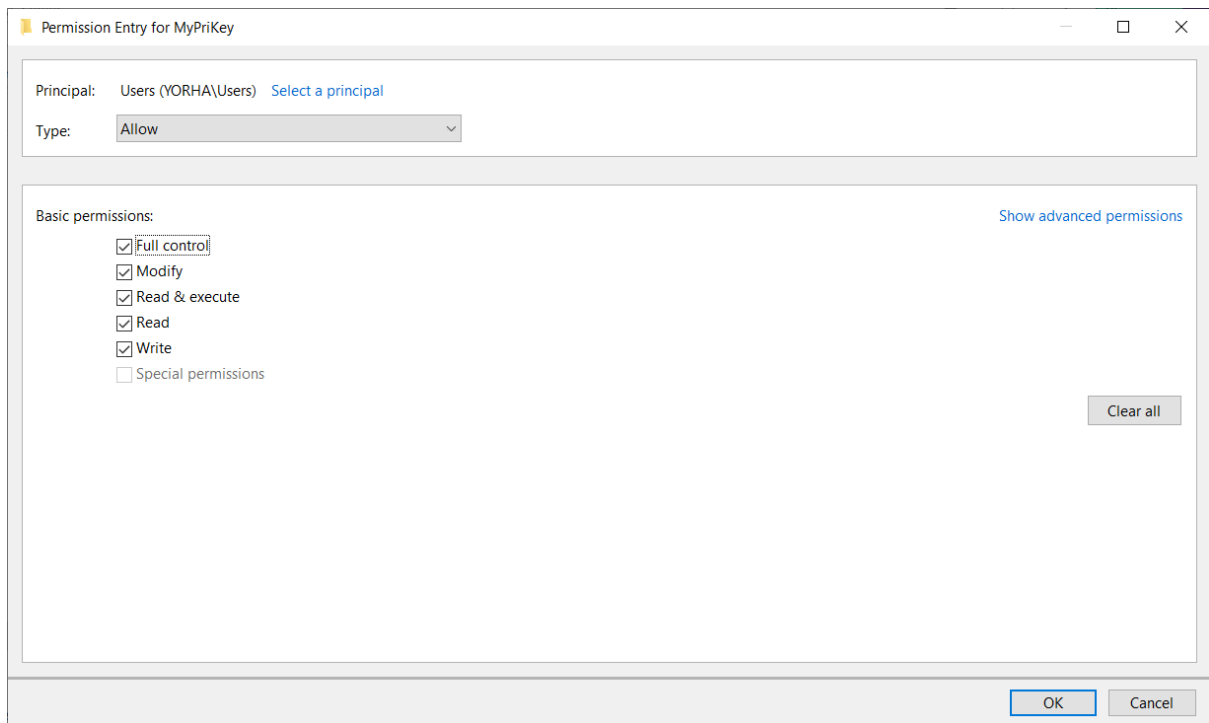
```
32 / *-----  
33 MASV: 19127102  
34 HO TÊN: Vo Hoang Gia Bao  
35 LAB: 05  
36 NGÀY: 12/5/2022  
37 -----*/  
38 -- CAC CAU LENH DE BACKUP/RESTORE CERTIFICATE  
39 USE master  
40 GO  
41  
42  
43 BACKUP CERTIFICATE MyCert TO FILE = 'C:\VOHOANGGIABAO\MyCert'  
44 WITH PRIVATE KEY (FILE = 'C:\VOHOANGGIABAO\MyPriKey', ENCRYPTION BY PASSWORD = '19127102')  
45  
46  
47 CREATE CERTIFICATE MyCert FROM FILE = 'C:\VOHOANGGIABAO\MyCert'  
48 WITH PRIVATE KEY (FILE = 'C:\VOHOANGGIABAO\MyPriKey', DECRYPTION BY PASSWORD = '19127102')
```

Tiến hành backup certificate của server gốc. Tạo folder và sau khi chạy query backup

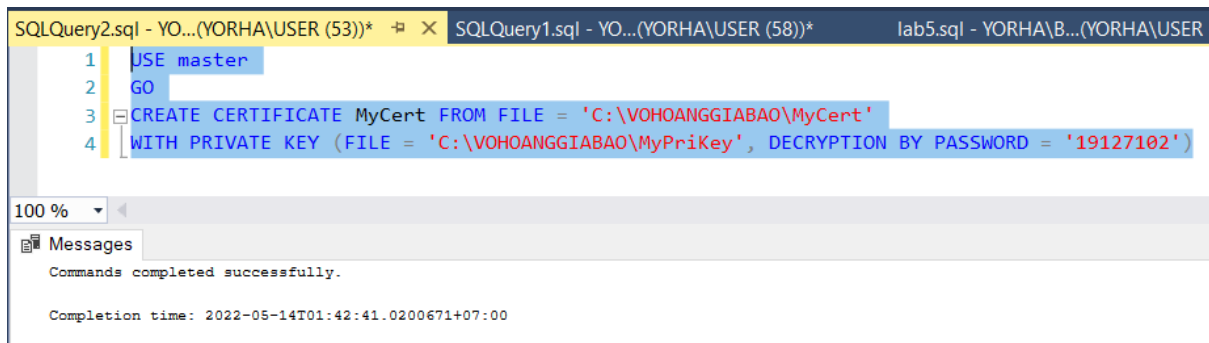




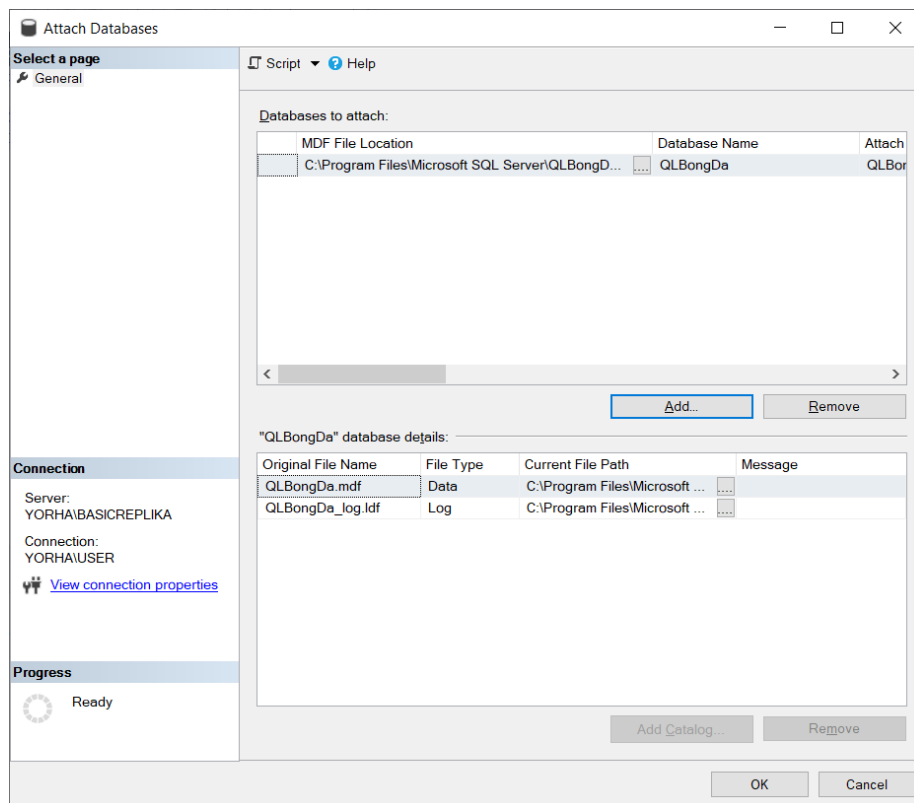
**Lưu ý:** có thể sẽ cần add quyền cho đúng user mình đang xài cho 2 file certificate và file private key. Nếu server mới chưa có master key thì tạo master key mới nếu không sẽ báo lỗi



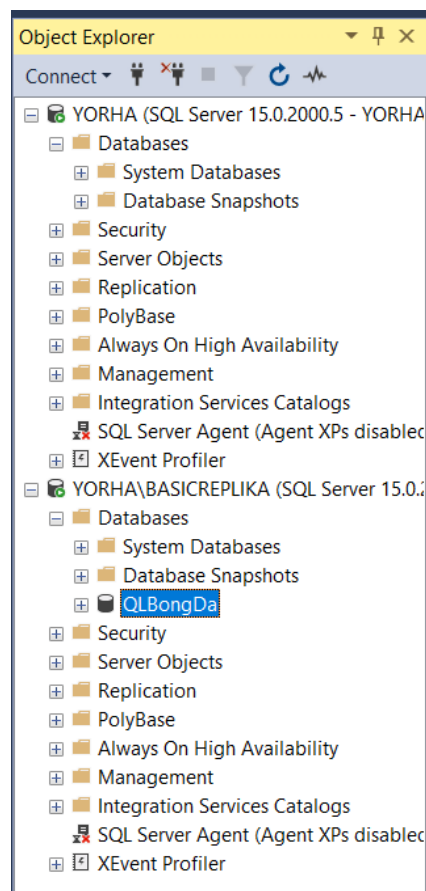
Chạy query restore certificate bên server kia



Tiến hành attach database

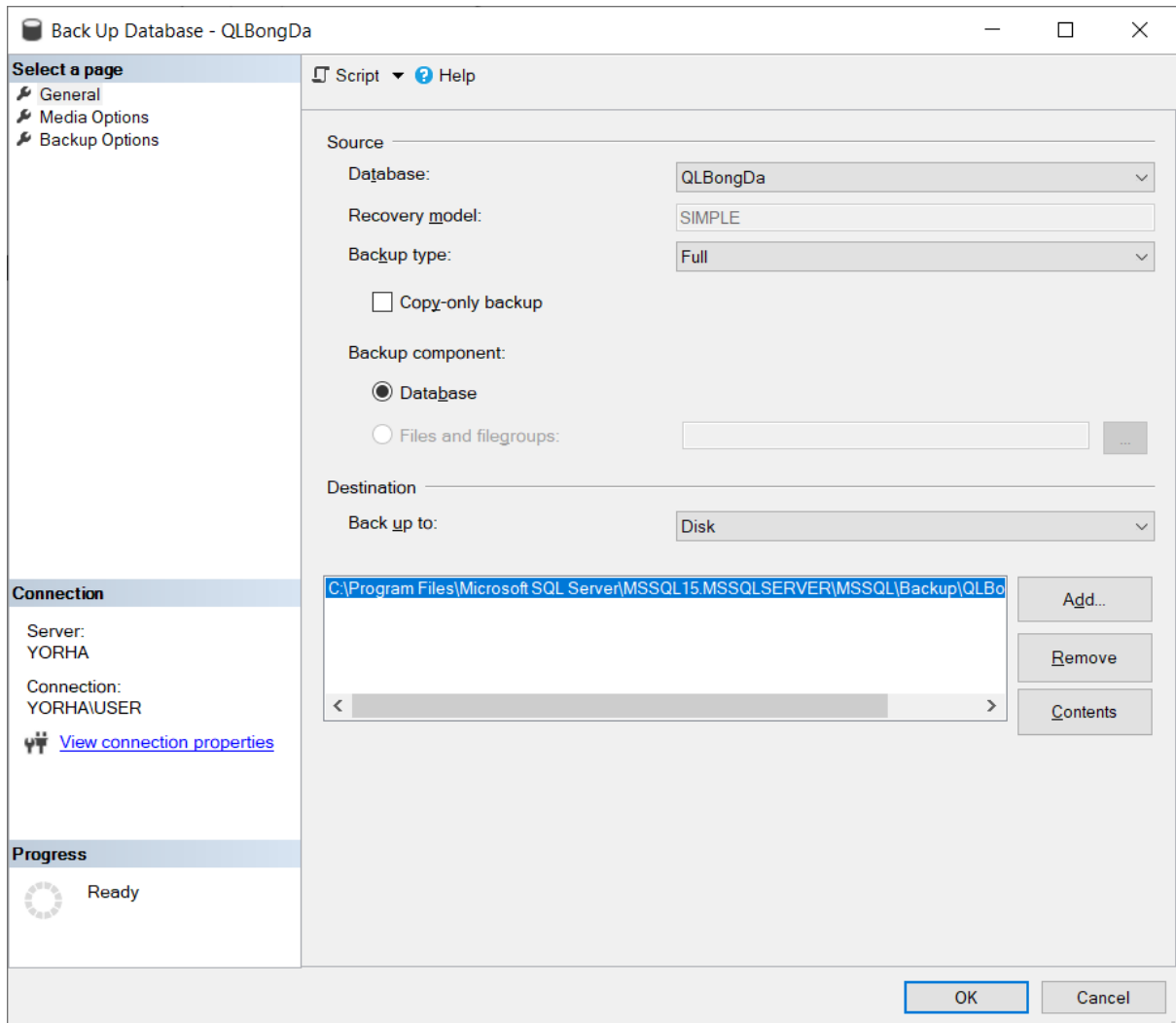


Sau khi add file .mdf thì không còn báo lỗi

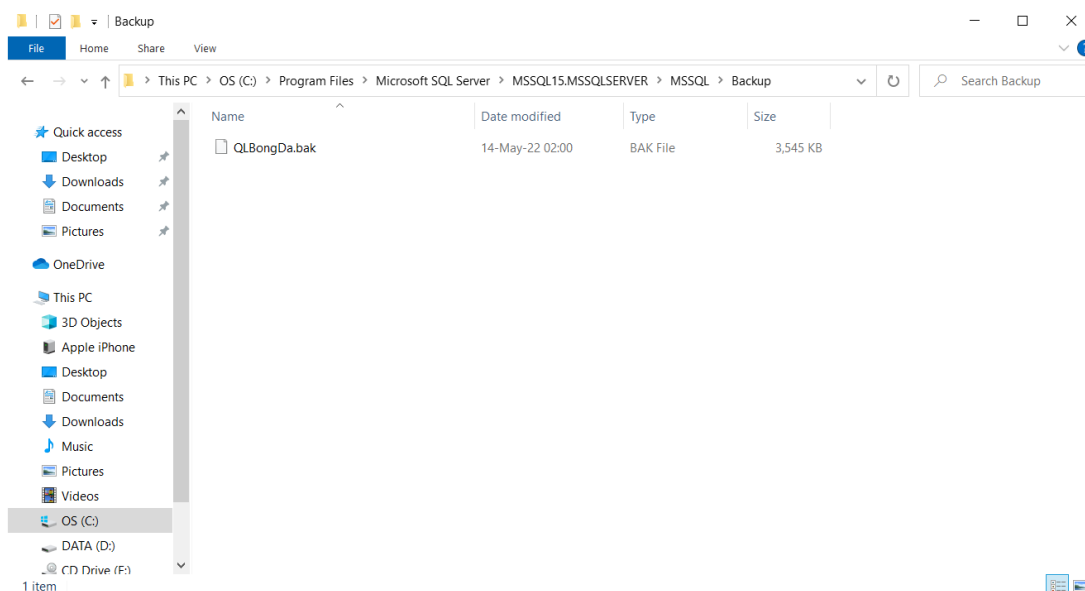


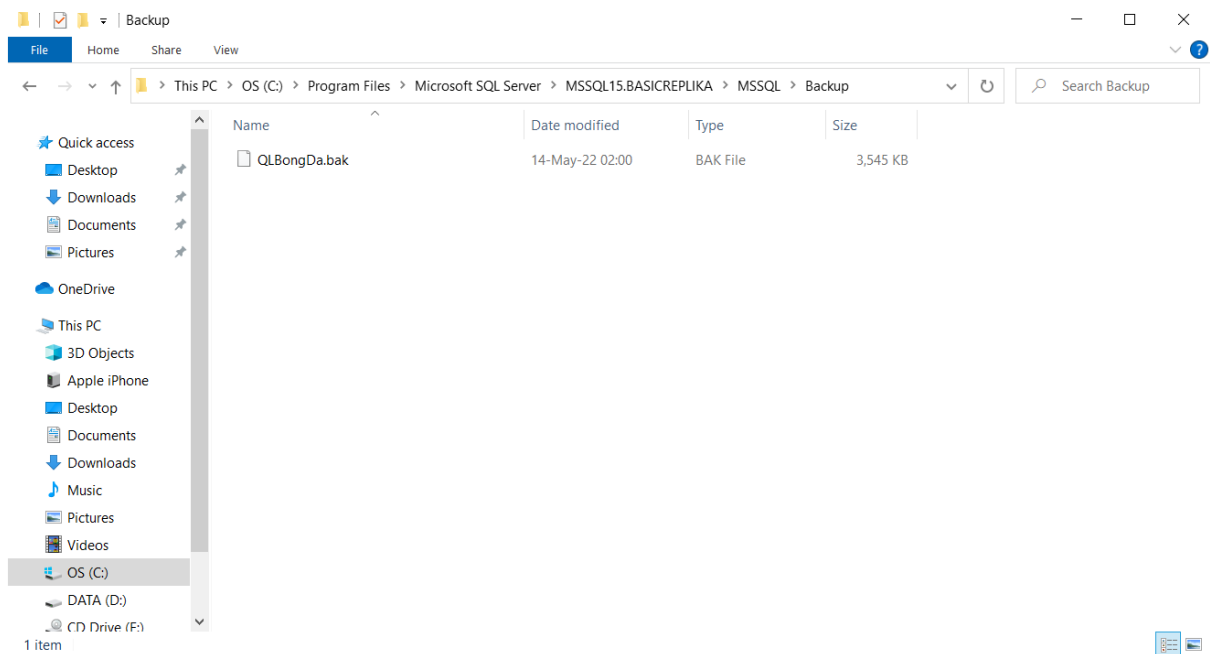
Thành công attach database bên server kia

f) Thực hiện Backup và Restore CSDL quản lý “Quản lý Giải bóng đá vô địch quốc gia V- League” trong Lab02 đã mã hóa TDE từ server A sang server B.

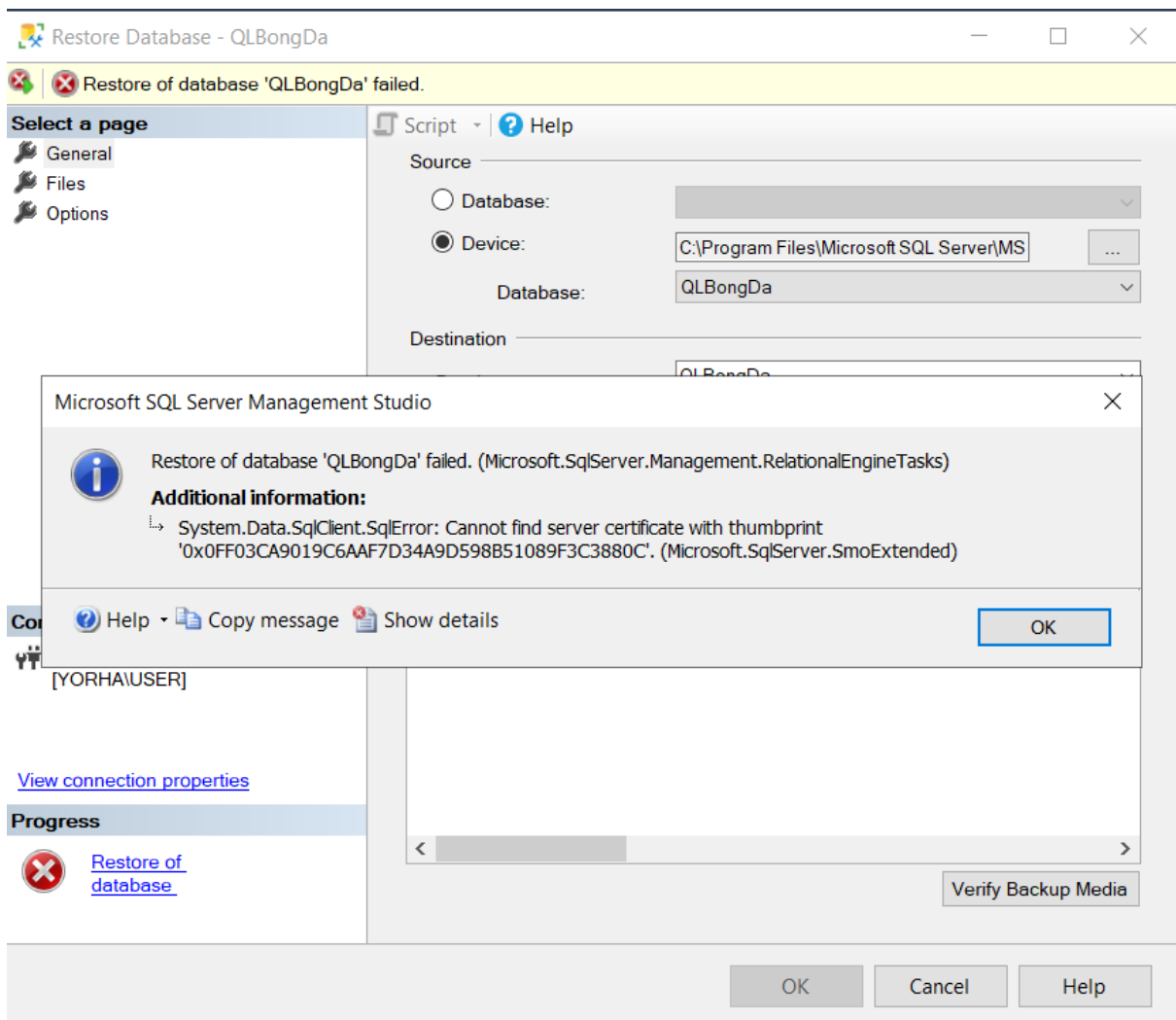


Tiến hành copy file backup từ server gốc sang server kia





## Restore database bên server kia

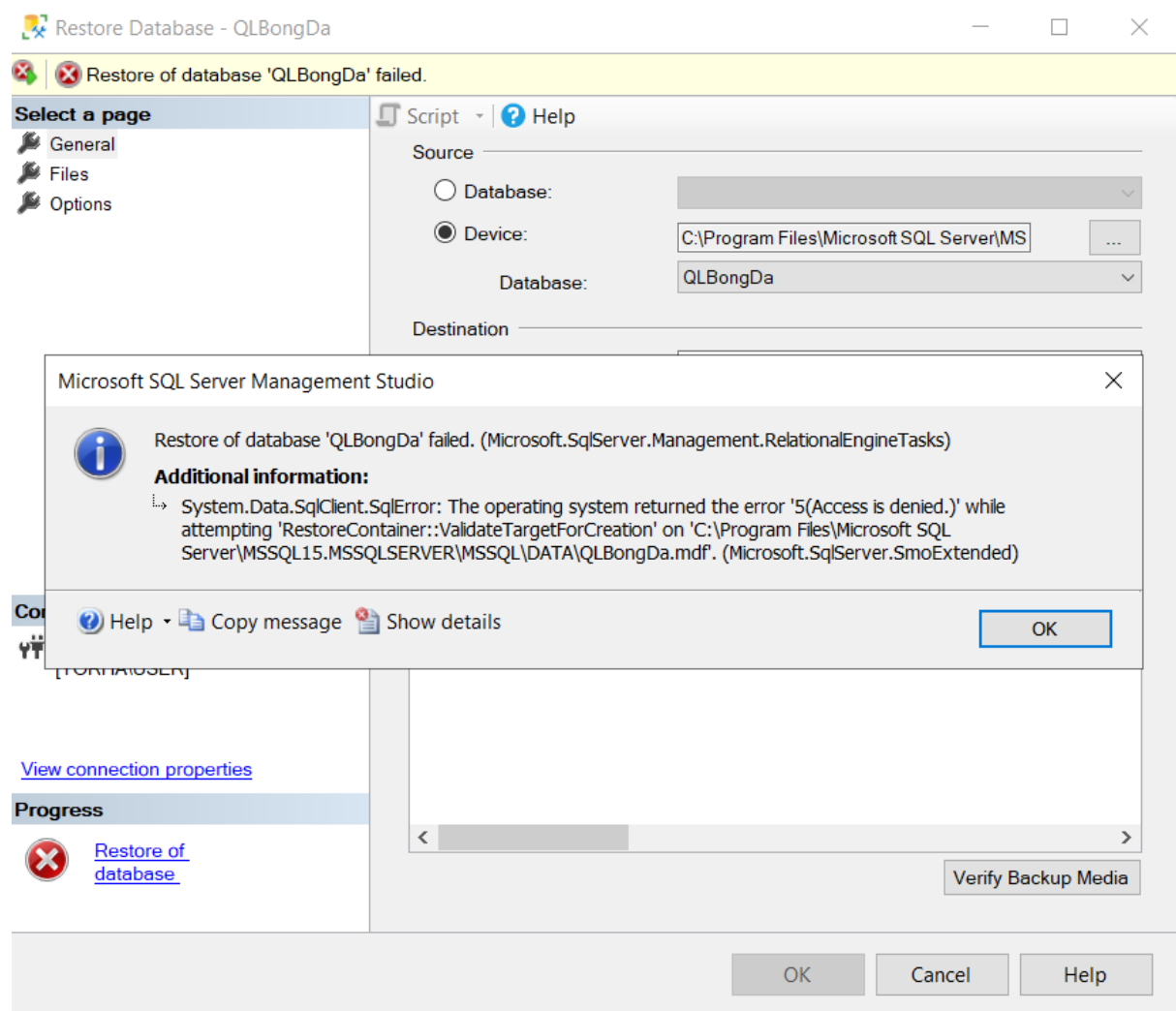


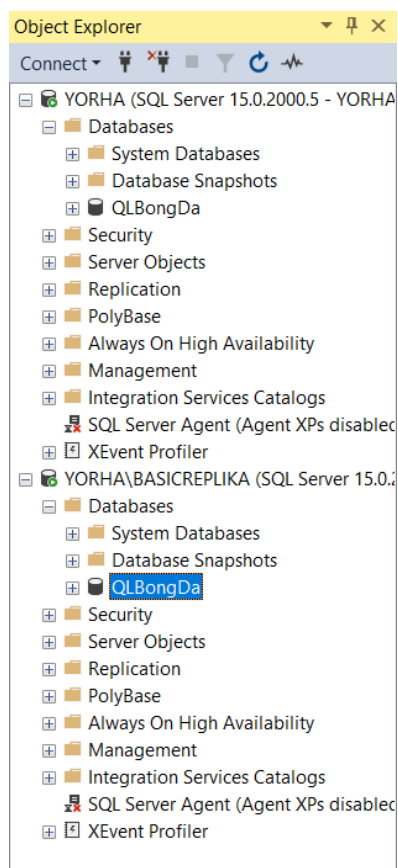
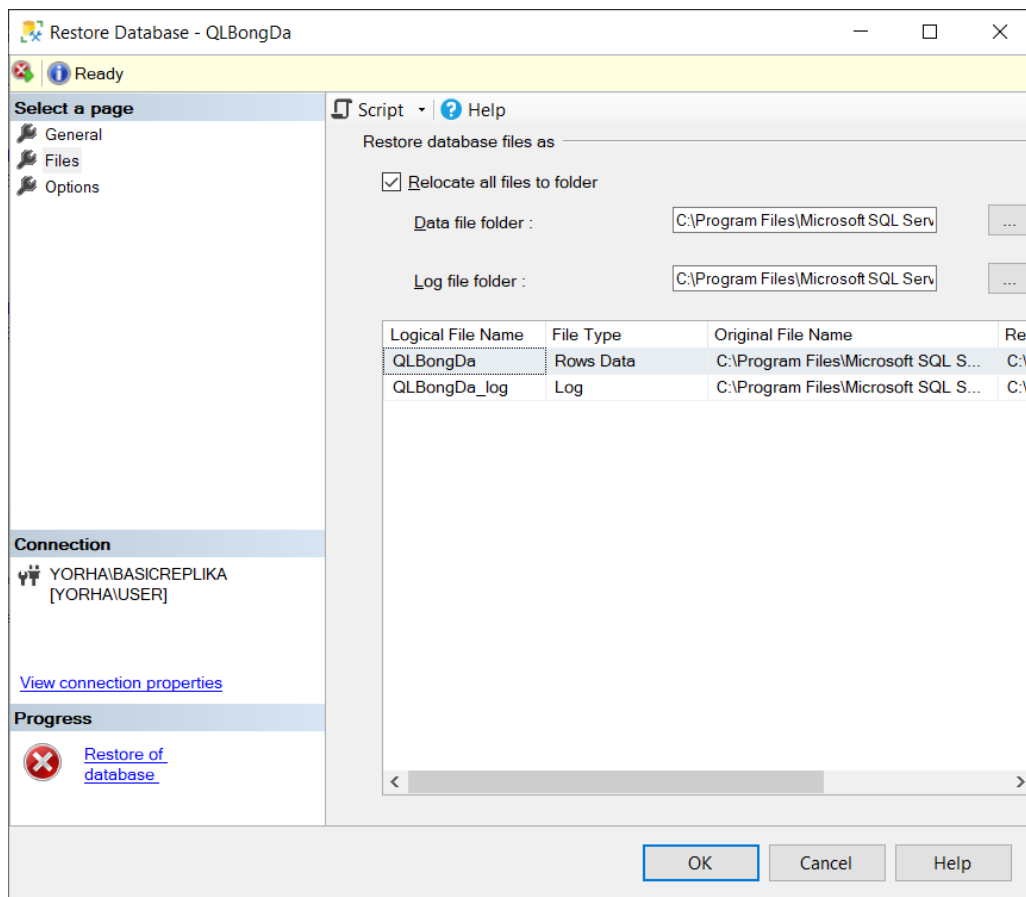
**Nhận xét:** Restore database thất bại do đã mã hóa TDE, server thiếu certificate và private key

g) Nếu kết quả câu f là thất bại, mô tả các bước thực hiện để xử lý lỗi trên

Tương tự như câu e, tiến hành backup certificate của server gốc, tạo folder và chạy query backup certificate, sau đó chạy query restore certificate bên server kia.

**Lưu ý:** Nếu có báo lỗi access denied thì vào mục Files -> Relocate all files to folder





Restore database thành công

**Lưu ý:** TDE sẽ không thực hiện được trên các bản SQL Server Express, TDE chỉ hỗ trợ cho bản Enterprise và Developer. Nếu đang xài bản Express phải uninstall và cài lại bản khác.