

# Systemy Zarządzania Bazami Danych

Wojciech Kosztyła

## Raport 1 - Database Mirroring

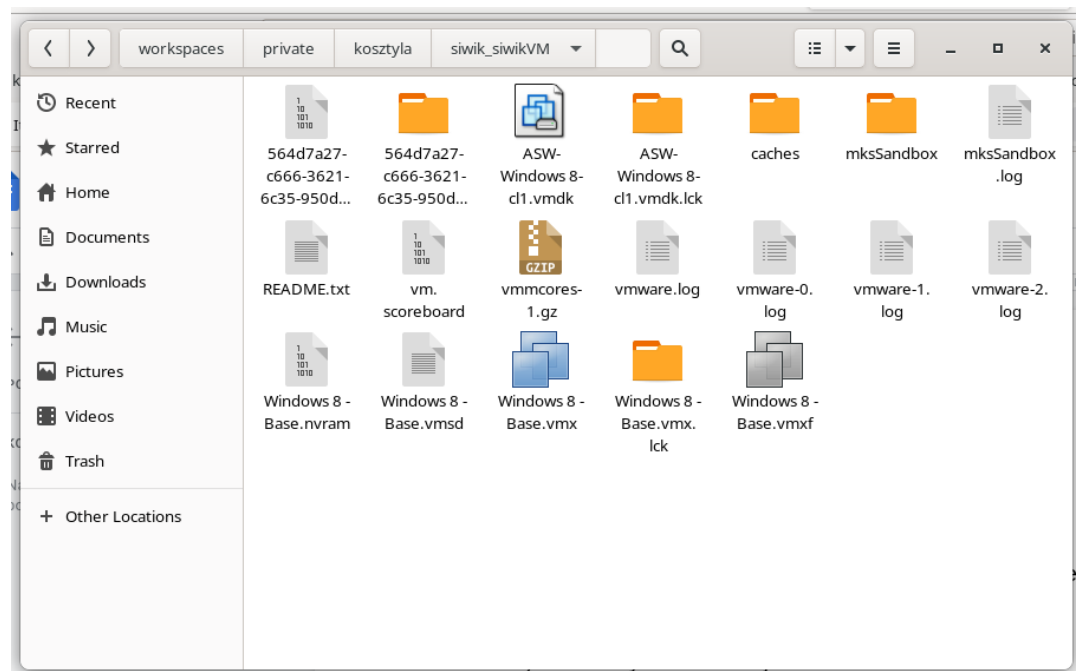
### 1) Wprowadzenie praktyczne

#### a) Przygotowanie prywatnej kopii maszyny wirtualnej

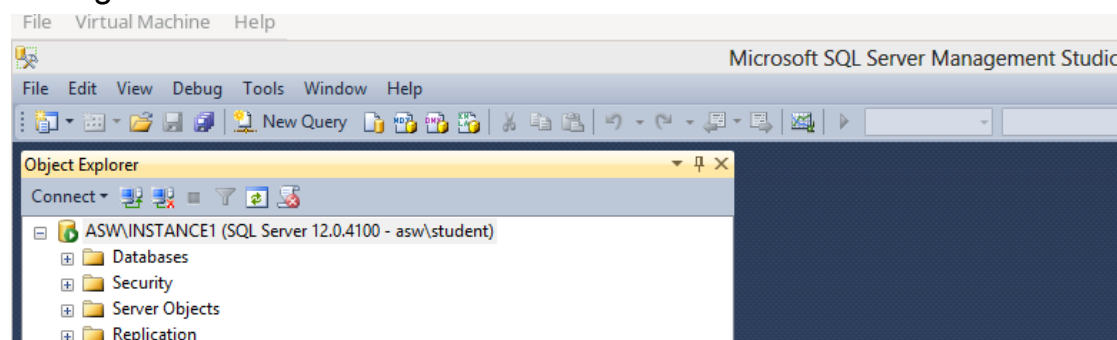
- i) W folderze “/mnt/workspaces/shared/” brakuje folderu “Siwik”. Jest natomiast folder “siwik\_siwikVM” i zakładam, że to o niego chodzi w poleceniu.

#### b) Na maszynie wirtualnej

- i) Uruchomiłem VMWare Workstation 16 Player poprzez podwójne kliknięcie na ikonkę w folderze, w którym skopiowałem wirtualkę (ten niebieski na dole).

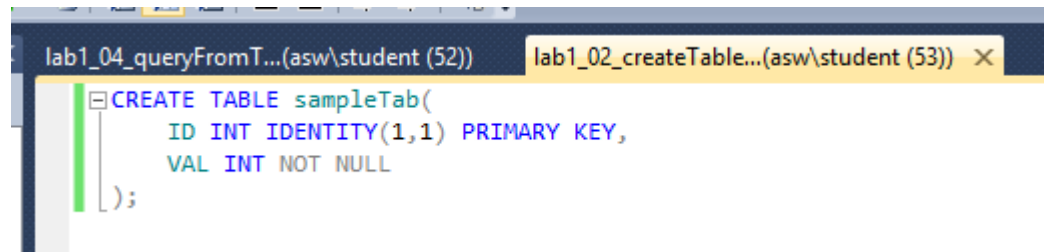


- ii) Następnie zalogowałem się przy użyciu podanych w poleceniu loginu i hasła. Uruchomiłem Microsoft SQL Management Studio 12.



## 2) Przygotowanie bazy danych

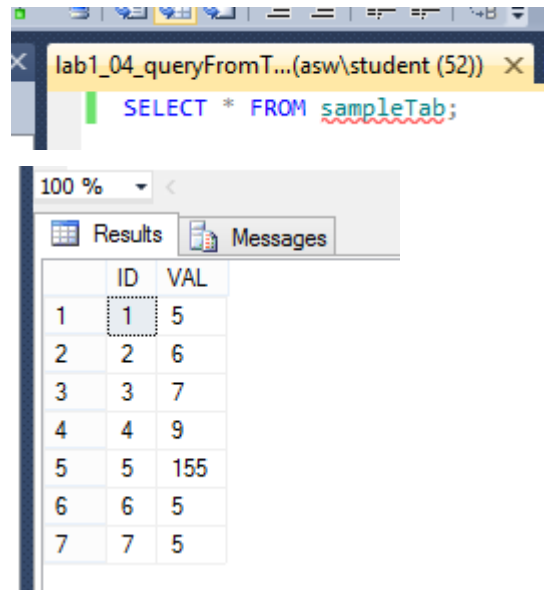
a) Stworzyłem bazę danych i przykładową tabelę.



```
lab1_04_queryFromT...(asw\student (52)) lab1_02_createTable...(asw\student (53)) X
```

```
CREATE TABLE sampleTab(  
    ID INT IDENTITY(1,1) PRIMARY KEY,  
    VAL INT NOT NULL  
);
```

b) Dodałem do niej kilka wierszy i wyświetliłem je.



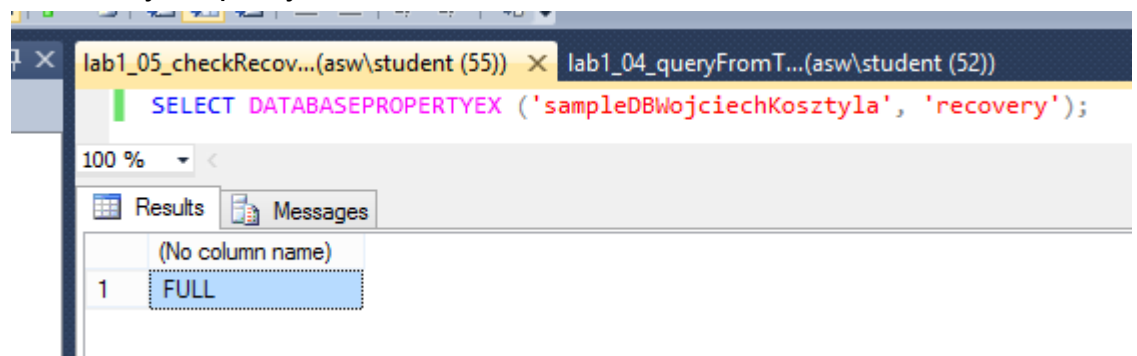
```
lab1_04_queryFromT...(asw\student (52)) X
```

```
SELECT * FROM sampleTab;
```

	ID	VAL
1	1	5
2	2	6
3	3	7
4	4	9
5	5	155
6	6	5
7	7	5

### 3) Przygotowanie bazy do mirroringu

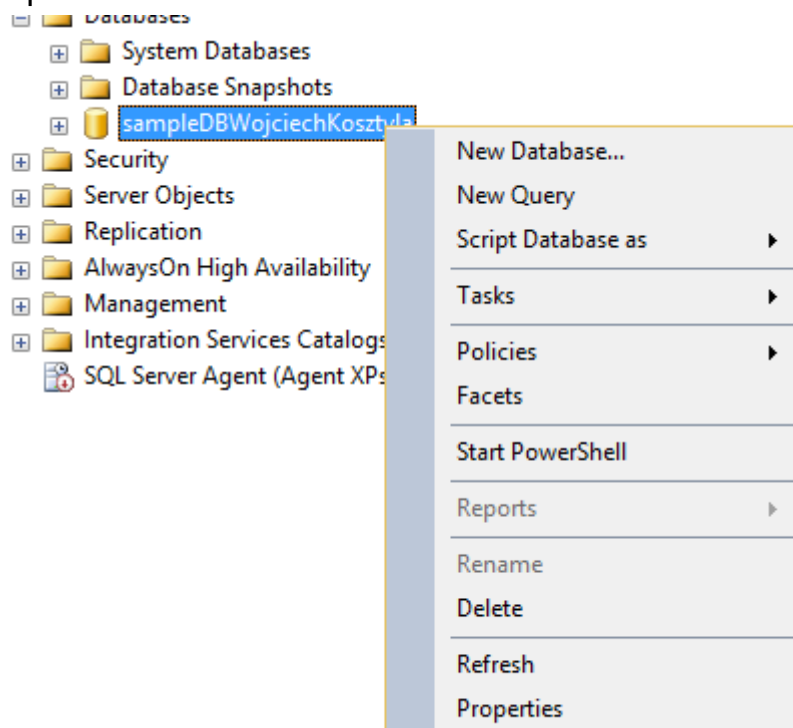
- a) Nie zmieniłem modelu odtwarzania na pełny, gdyż już był ustawiony na pełny.



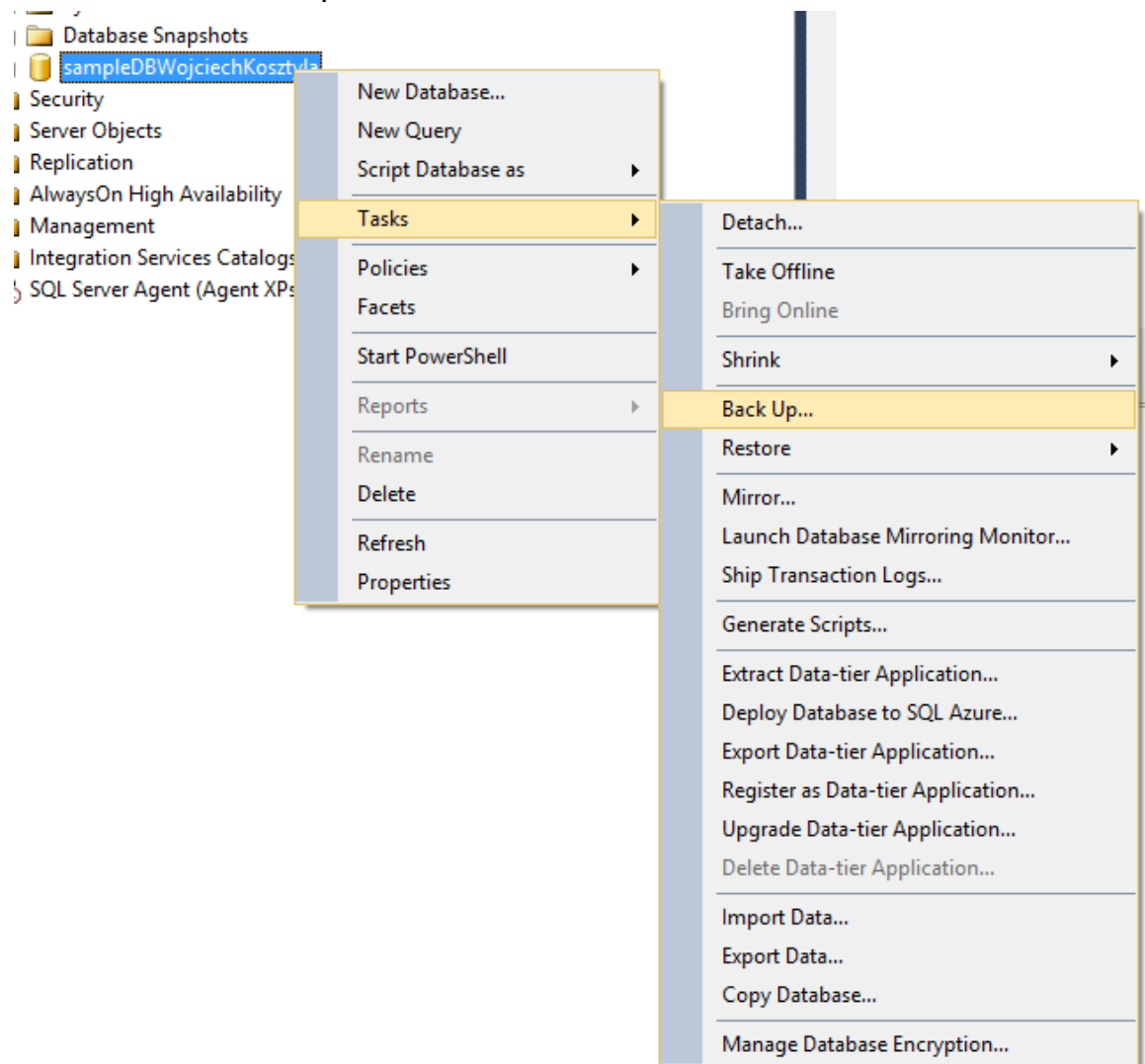
- b) Jeśli jednak miałbym zmienić ten model, zrobiłbym to w ten sposób:

```
ALTER DATABASE sampleDBWojciechKosztyla SET RECOVERY FULL;
```

- c) Zrobiłem backupy wchodząc w szczegóły bazy danych w Object Explorer:



d) Tam Tasks > Back Up...:



- e) W Source wybrałem moją bazę, rodzaj backupu (full / logs) i na samym dole plik i ścieżkę docelową.

**Back Up Database - sampleDBWojciechKosztyla**

Script Help

**Select a page**

- General
- Options

**Connection**

Server: ASW\INSTANCE1

Connection: asw\student

[View connection properties](#)

**Progress**

Ready

**Source**

Database: sampleDBWojciechKosztyla

Recovery model: FULL

Backup type: Full

☐ Copy-only Backup

Backup component:

☒ Database

☐ Files and filegroups:

**Backup set**

Name: sampleDBWojciechKosztyla-Full Database Backup

Description:

Backup set will expire:

☒ After: 0 days

☐ On: 2022-03-10

**Destination**

Back up to: ☒ Disk ☐ Tape

C:\bd3\sampleDBWojciechKosztylaLog.bak

Add...

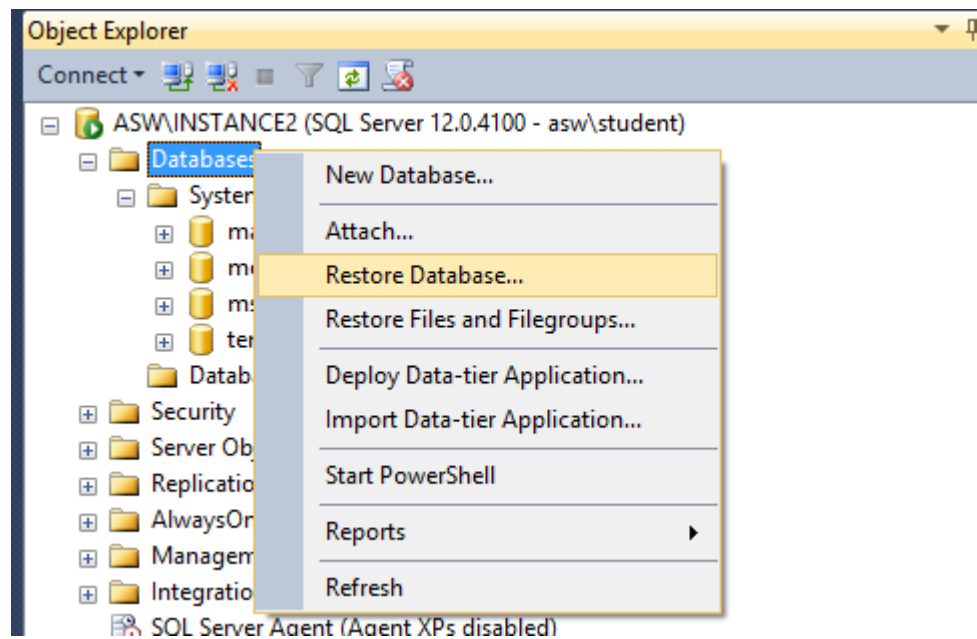
Remove

Contents

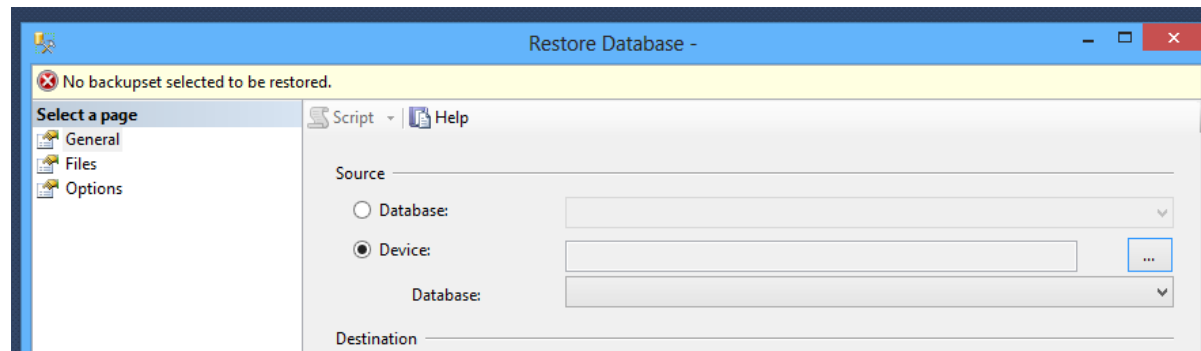
OK Cancel

4) Na instancji Mirroringu

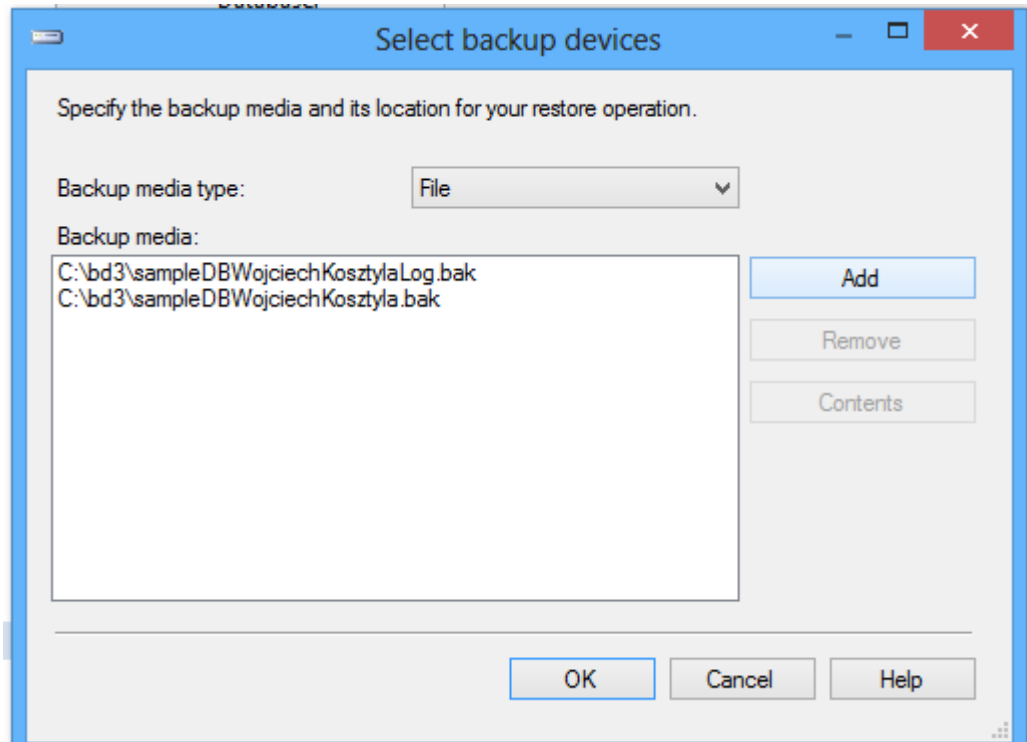
- a) Po zalogowaniu się rozpocząłem przywracanie zbackup'owanej bazy danych.



- b) Zmieniłem Source na Device i kliknąłem przycisk po prawej stronie (trzy kropki)

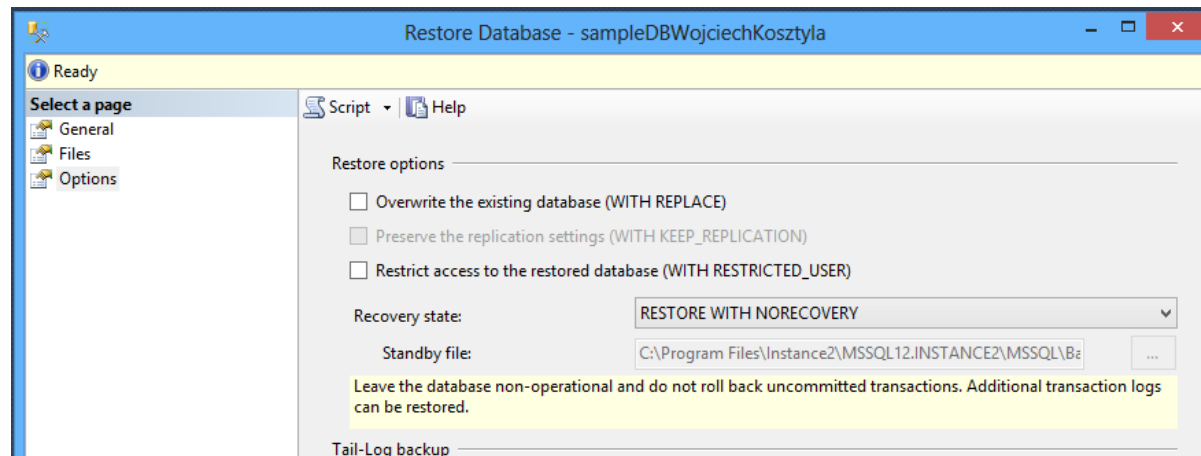


c) Przyciskiem Add wyszukiwałem wcześniej utworzone pliki.

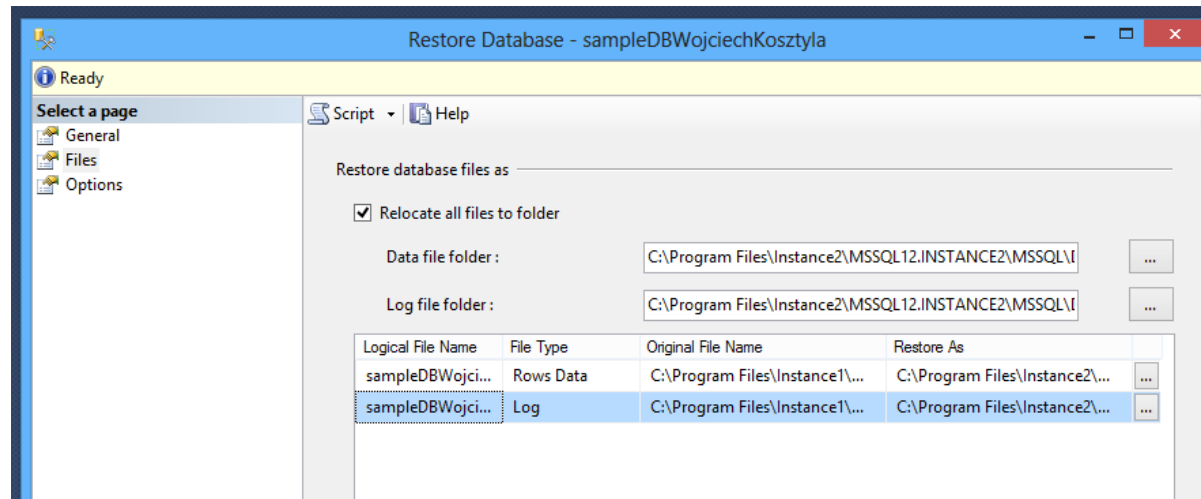


i) Później usunąłem stąd plik z dopiskiem Log, gdyż jego mamy importować później.

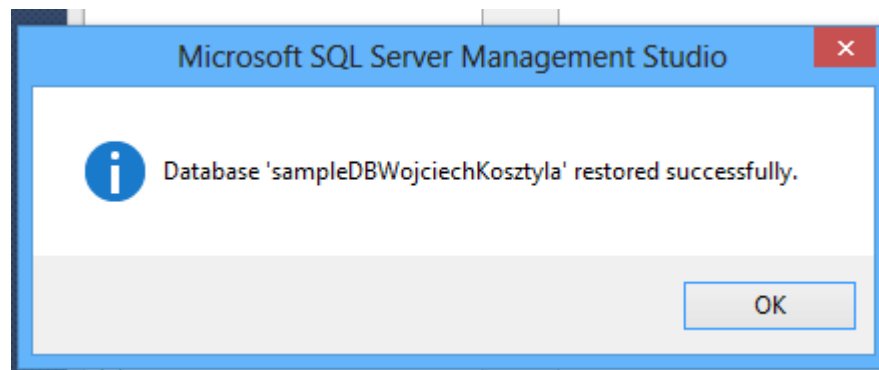
d) W Options ustawiłem opcję RESTORE WITH NORECOVERY



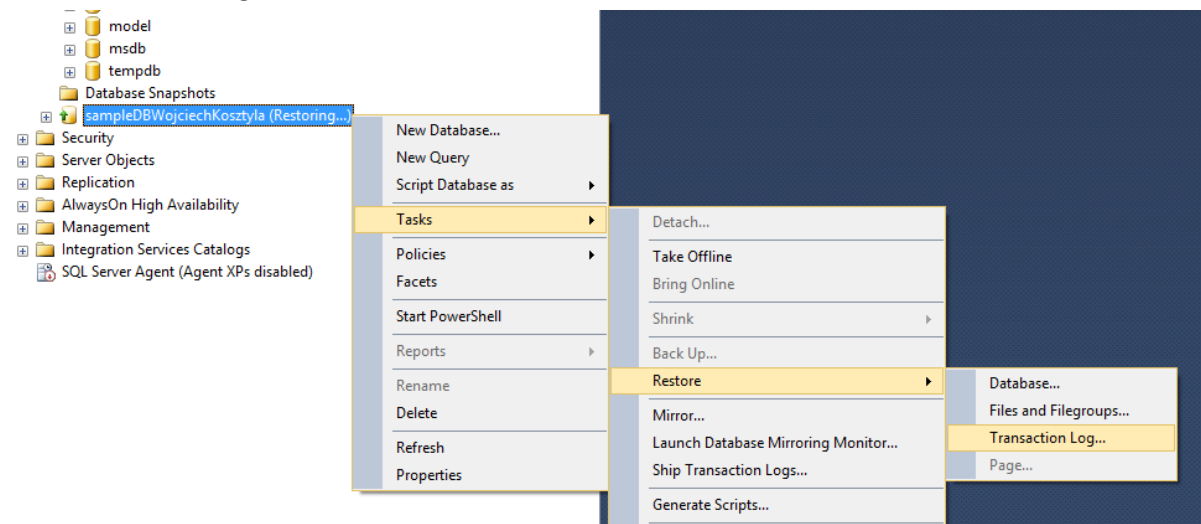
e) W Files zaznaczyłem opcję Relocate all files to folder



f) Otrzymałem pozytywny komunikat.

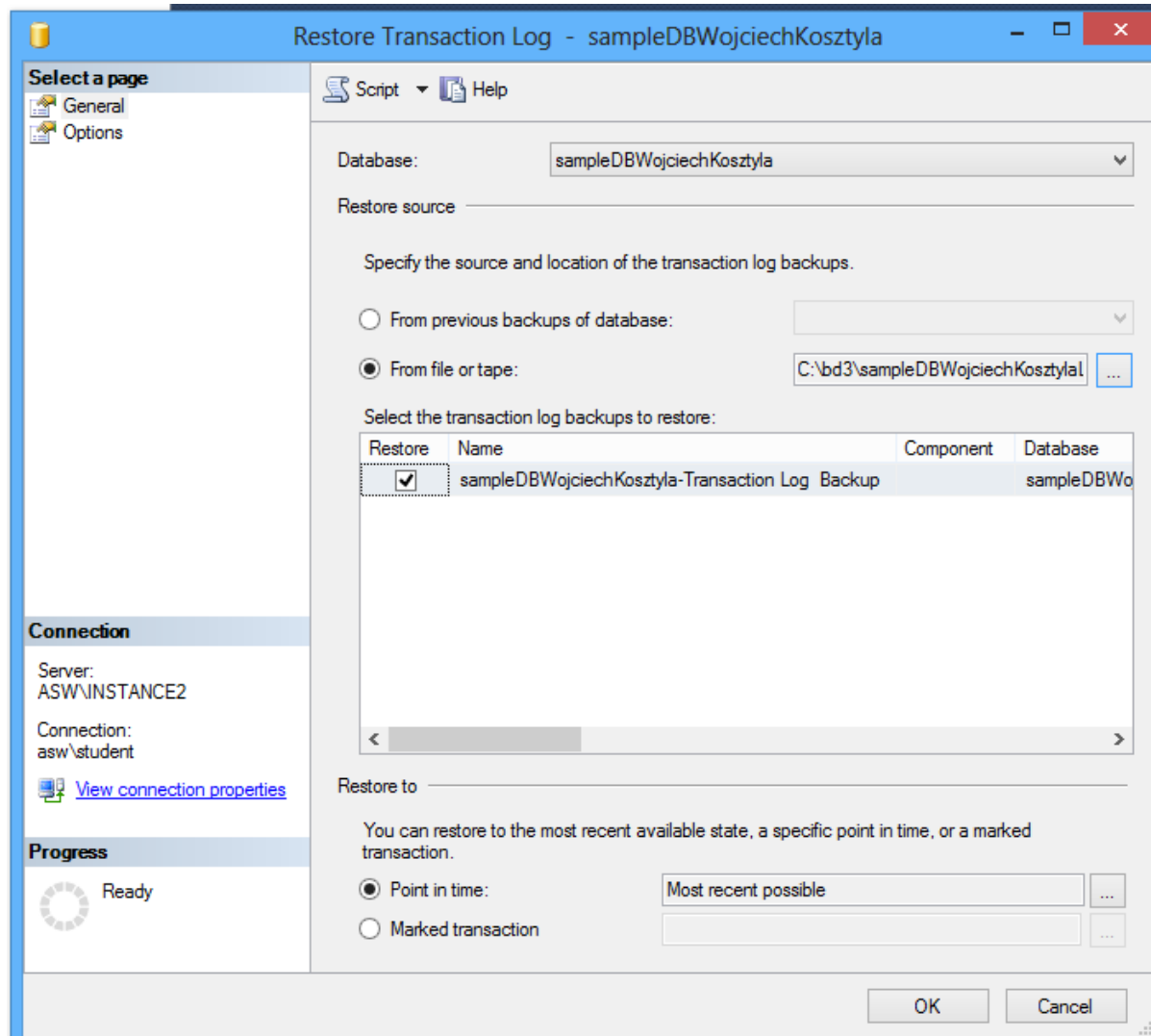


g) Na restore'ującej się bazie wszedłem w Tasks > Restore > Transaction Log...

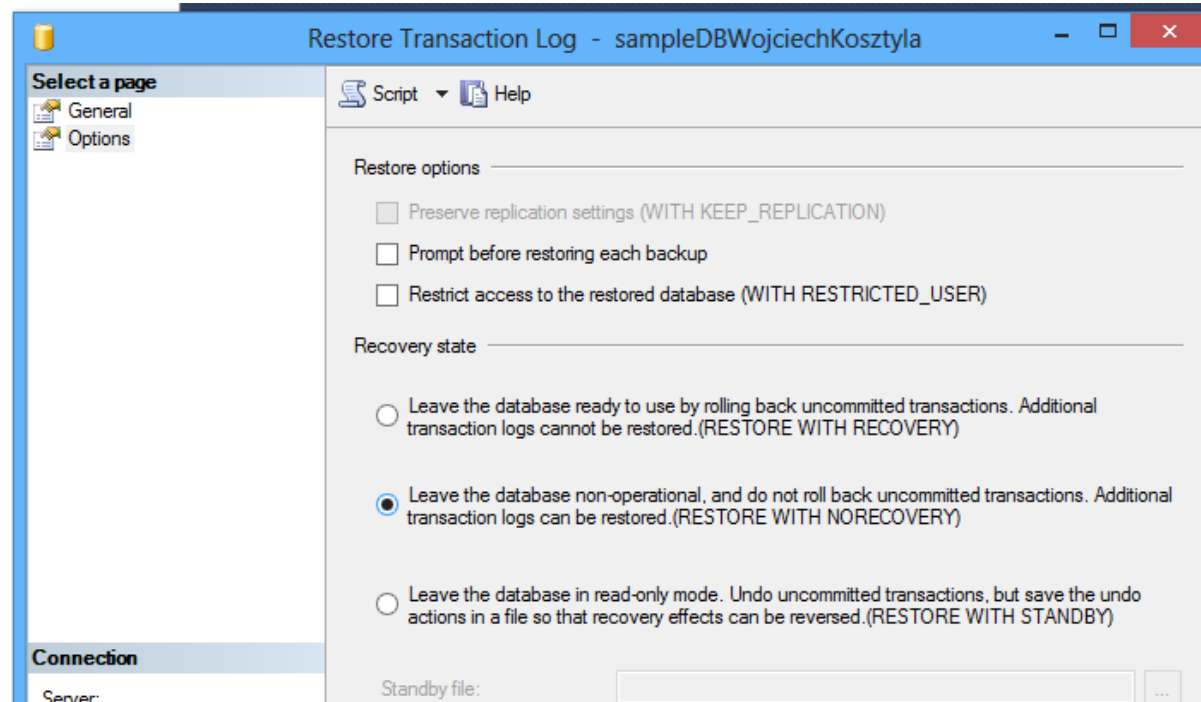




h) Wybrałem restore z pliku i wskazałem ścieżkę do backupu logów.



- i) Przed uruchomieniem zmieniłem w Options wartość Recovery State na RESTORE WITH NORECOVERY.



- j) Restore zakończony pomyślnie.

