

Automatyczna archiwizacja bazy danych programu motoFirma.

Program **motoFirma** nie dysponuje automatycznym archiwizowaniem bazy danych z uwagi na to, że wersje Express systemu MS SQL Server pozbawione są usługi SQL Server Agent. Usługa ta jest dostępna tylko w wersjach płatnych.

Pomimo tego można zautomatyzować proces archiwizacji wykorzystując usługi *Zaplanowane zadania* (Windows XP, Windows 2003 Server) lub *Harmonogram zadań* (Windows Vista, Windows 2008 Server, Windows 7).

W tym celu należy utworzyć dwa pliki tekstowe:

- pierwszy plik **backup.sql** zawierający skrypt w języku T-SQL, tworzący archiwum oraz
- drugi plik **backup.bat** uruchamiający powyższy skrypt w programie *sqlcmd* (program *sqlcmd* jest zainstalowany wraz z SQL Serverem).

Pliki te można utworzyć przy pomocy Notatnika Windows.

Zawartość pliku **backup.sql**

```
DECLARE @NazwaBazy nvarchar(100), @Folder nvarchar(200), @NazwaPliku nvarchar(200)

-- wpisz poniżej nazwę bazy do archiwizacji
-- nazwa bazy powinna zostać otoczona znakami apostrofa ' (pojedynczy cudzysłów)
-- zamiast słowa baza wpisz rzeczywistą nazwę bazy, która ma być archiwizowana
SET @NazwaBazy = 'baza'

-- Wpisz poniżej ścieżkę określającą miejsce zapisu plików archiwum
-- Ważnym jest, aby pliki archiwum były zapisywane na innym dysku fizycznym niż dysk C:
-- Ścieżka powinna być zakończona znakiem \ (backslash)
-- oraz otoczona znakami apostrofa ' (pojedynczy cudzysłów)
SET @Folder = 'F:\Backup\'

SET @NazwaPliku = @Folder + @NazwaBazy + '_' +
CASE datepart(w, getdate())
    WHEN 1 THEN 'niedziela'
    WHEN 2 THEN 'poniedziałek'
    WHEN 3 THEN 'wtorek'
    WHEN 4 THEN 'środa'
    WHEN 5 THEN 'czwartek'
    WHEN 6 THEN 'piątek'
    WHEN 7 THEN 'sobota' END

BACKUP DATABASE @NazwaBazy
TO DISK = @NazwaPliku
WITH NOFORMAT, INIT, NAME = @NazwaBazy, SKIP, NOREWIND, NOUNLOAD, STATS = 10
```

Zawartość pliku **backup.bat**

```
sqlcmd -S .\SqlExpress -i F:\Backup\backup.sql
```

Zakładamy tutaj, że obydwa pliki znajdują się w lokalizacji docelowej służącej do archiwizacji. Nazwa wynikowego pliku archiwum będzie składać się z nazwy bazy, znaku podkreślenia oraz nazwy dnia tygodnia, w którym archiwum będzie tworzone, np.: **baza_sobota**. W rezultacie będzie cyklicznie tworzonych 7 plików archiwów, o nazwach zgodnych z dniem tygodnia. Po tygodniu nowy plik archiwum zastąpi stary plik o tej samej nazwie utworzony tydzień wcześniej.

Następnym krokiem jest dodanie zadania w usłudze *Zaplanowane Zadania* lub *Harmonogram Zadań Windows* wskazując, że zadaniem ma być nasz plik **backup.bat**, zadanie ma być wykonywane **codziennie**, o **2:00** w nocy oraz zadanie ma być wykonywane z uprawnieniami **konta administratora Windows** (Zakładamy tutaj, że administrator Windows został dodany do roli administratora SQL Server podczas instalacji).

Od tego momentu, codziennie o godzinie 2-giej w nocy zostanie rozpoczęta archiwizacja. Zdefiniowanie momentu archiwizacji na czas po północy spowoduje, że archiwizacja wykona się szybciej, bowiem zwykle o tej porze maleje aktywność użytkowników motoShop. Poza tym wykonywanie archiwizacji w ciągu dnia powoduje utratę wydajności programu *motoFirma* oraz *motoShop* i dlatego lepiej przełożyć jej wykonanie na godziny nocne.