**Tworzenie kopii zapasowej bazy danych na płycie CD w programie Microsoft SQL Server Managment Studio 18**

Kopia zapasowa jest niezbędnym i tanim elementem zabezpieczającym firmę przed utratą danych w wyniku nieprzewidzianych sytuacji. Powinna być wykonywana systematycznie, najlepiej co tydzien w weekend lub ostatni dzień roboczy w tygodniu po zakończeniu pracy. Do wykonania kopii potrzebne będzie: płyta CD i osoba z uprawnieniami do wykonywania kopii zapasowej. Przykładowe wykonanie pełnej kopii zapasowej w programie Microsoft SQL Server Managment Studio 18 zostało zaprezentowane poniżej:

1. Połączyć się z silnikiem bazy danych.
2. Rozwinąć drzewo serwera po lewej stronie za pomocą znaku „+” po lewej stronie od jego nazwy, a następnie rozwinąć drzewo **Databases**.
3. Kliknąć lewym przyciskiem myszy na wybraną bazę danych, najechać na **Tasks** a następnie wybrać **Back up...** (jeśli docelowa baza danych jest bazą systemową należy rozwinąć drzewo **System Databases**).
4. W pojawionym się oknie należy ustawić **Backup type** na **Full**, aby wykonać pełną kopie (pozostałe dwie opcjie dostępne są dopiero po wykonianiu przynajnmniej jednej pełnej kopii).
5. Pod **Backup component** należy wybrać **Database**.
6. Należy upewnić się, że dysk CD jest poprawnie umieszczony w napędzie orzaz nie zostało na nim nic wcześniej nagrane.
7. W sekcji **Destination** przy **Back up to** wybrać **Disk**.
8. Jeśli pod spodem pojawiła się ścieżka należy ją usunąć klikając na nią a następnie wybierając **Remove** po prawej stronie.
9. Aby dodać ścieżkę do płyty CD Należy wybrać **Add**, wybrać lokalizacje pliku i nadać mu nazwę.

(Uwaga!) Nazwa pliku powinna składać się przynajmniej z daty wykonania kopii oraz nazwy bazy danych z której jest ona wykonywana.

1. Naciśnąć **OK**, aby rozpocząć proces tworzenia kopii zapasowej.
2. Po poprawnym wykonaniu kopii można wybrać **OK** co zamknie wyskakujące okno dialogowe.
3. Wyciągnąć płytę CD z napędu oraz poprawnie ją opisać (opis powinnien zawierać przynajmniej datę wykonania kopii, nazwę serwera oraz inicjały osoby wykonującej).

(Uwaga!) Pełna kopia zapasowa używana jest do otworzenia bazy danych używana jest do otworzenia z niczego, dlatego powinna być odpowiednio zabezpieczona!!!