

Praca z IBM Data Studio

Zad. 1. Praca z obiektami bazy danych

Zapoznaj się z rozdziałem 2 w książce [Getting Started with IBM Data Studio for DB2](#) dotyczącym używania narzędzi perspektywy *Administrowanie bazą danych* programu Data Studio do tworzenia i modyfikowania obiektów bazy danych DB2.

Uruchom Data Studio i wybierz perspektywę administrowanie bazą danych (wybierz z menu *Okno -> Otwórz perspektywę -> Inne* i wybierz *Administrowanie bazą danych*)

1. w oknie Eksplorator administrowania sprawdź nazwę i stan domyślnej instancji oraz jakie połączenia z bazą danych są dostępne.
2. utwórz testową bazę danych test1 na dysku C: z menu eksploratora wybierz nowa baza danych, podaj odpowiednie dane instancji oraz bazy danych

Host name	Adres IP lub nazwa serwera, localhost, gdy serwer jest zainstalowany lokalnie
Port	Numer portu, na którym nasłuchuje instancja, domyślnie 50000.
Instance name	nazwa instancji (domyślnie: DB2)
User name	nazwa użytkownika: STUDENT
Password	hasło użytkownika STUDENT

3. skonfiguruj połączenie z bazą danych test1 i podłącz się do test1
4. wyświetl, jakie obiekty zostały utworzone w bazie test1 (schematy, tabele, obszary tabel, aliasy, widoki, ...)
5. wyświetl listę schematów w bazie test1, utwórz nowy schemat o nazwie myschema (w momencie, gdy wprowadzamy zmiany w bazie, DataStudio tworzy plan zmian, zawierający listę wszystkich wprowadzanych zmian; aby zmiany te zostały wdrożone w bazie danych, należy wybrać opcję Generuj DDL w celu przeglądu i wdrożenia zmian; w kolejnym oknie można przejrzeć wygenerowane komendy; aby zostały wdrożone, wybieramy opcję Wdróż komendy zmian).
6. wyświetl listę tabel (aby wyświetlić tabele z tylko jednego schematu wybierz schemat z listy i z menu kontekstowego wybierz Pokaż->Tabele); utwórz w schemacie myschema tabelę department o polach
DEPT SMALLINT NOT NULL PRIMARY KEY GENERATED AS IDENTITY,
NAME CHAR(9),
BUDGET DECIMAL(7,2)
7. wyświetl właściwości tabeli department oraz kolumny
8. zmień typ pola name na varchar(30) (wybierz z listy tabel tabelę department i opcję Zmień z menu kontekstowego)
9. aby wyświetlić dane z tabeli, wyświetl listę tabel, wybierz tabelę department i z menu kontekstowego wybierz Dane->przełącz dane; aby mieć możliwość edycji danych, wybierz Dane->edytuj dane; dodaj nowy dział;
10. utwórz tabelę employee w schemacie myschema, o polach
ID SMALLINT NOT NULL PRIMARY KEY,
NAME VARCHAR(9),
DEPT SMALLINT NOT NULL,
JOB CHAR(5),
SALARY DECIMAL(8,2) WITH DEFAULT 2000.0
BONUS GENERATED AS(SALARY*0.1)
11. dodaj klucz obcy na polu dept w tabeli employee, odwołujący się do tabeli departament do pola o tej samej nazwie (wybierz ograniczenia->nowe->klucz obcy)
12. dodaj pracownika do wcześniej utworzonego działu
13. wyświetl obiekty zależne od tabeli departament (wyświetl listę tabel, wybierz departament, z menu kontekstowego wybierz Analizuj wpływ)
14. wyświetl diagram zależności dla tabeli departament (wybierz z menu kontekstowego opcję Pokaż ->na diagramie przeglądu)
15. wykonaj polecenia 12 i 13 aby ustalić związki z innymi obiektami dla tabel employee i departament w bazie SAMPLE