

Zagadnienia na test

Laboratorium

1. Lista nr 1 – polecenia linii komend; praca z obiektami bazy danych: tabele i schematy.
2. Lista nr 2 - tworzenie tabel, używanie DEFAULT i automatyczne generowanie wartości; ograniczenia tabel.
3. Lista nr 2b – widoki; widoki modyfikowalne, widoki z opcją CHECK.
4. Lista nr 4 – transakcje; instrukcje COMMIT i ROLLBACK; poziomy izolacji transakcji, zjawiska niepożądane.
5. Lista nr 5 – kopie bezpieczeństwa; tworzenie kopii bezpieczeństwa on-line i offline; odtwarzanie z kopii; odtwarzanie zmian w toku (rollforward); backupy przyrostowe.
6. Lista nr 8 – XML w DB2; zapytania w języku XQuery i SQL/XML.

Wykład

1. Środowisko DB2, instancja, baza danych, konfiguracja (pliki konfiguracyjne instancji, bazy danych, rejestr profilu, zmienne środowiskowe, instrukcje konfiguracyjne).
2. Architektura DB2 - model przechowywania danych (przestrzenie tablicowe, tabele, strony).
3. Struktura i obiekty bazy DB2 (schematy, tabele, widoki, indeksy, sekwencje).
4. Widoki, widoki modyfikowalne, widoki z opcją CHECK.
5. Transakcje i współbieżność. Reguła ACID. Niepożądane zjawiska. Mechanizm blokowania. Poziomy izolacji transakcji. Metody przechowywania logów (dzienników) transakcji.
6. Kopie bezpieczeństwa – rodzaje, konfiguracja, tworzenie. Odzyskiwanie bazy danych. Mechanizm rollforward. Kopie przyrostowe – rodzaje, tworzenie.
7. Narzędzia do przenoszenia danych – EXPORT, IMPORT, LOAD.
8. Model bezpieczeństwa – uwierzytelnianie, autoryzacja, przywileje.
9. XML w DB2 – sposób przechowywania danych XML w bazie DB2. Języki XQuery i SQL/XML.