

Zabezpieczanie baz danych.

Wstęp.

Rozdział 1.

Bazy danych.

2.1. Pojęcie bazy danych.

2.2. Co to jest SZBD?

2.2.1. Definicja SZBD.

2.2.1.1. Struktura fizyczna.

2.2.1.2. Perspektywa użytkownika na bazie danych.

2.2.1.3. Logiczny model danych.

2.2.2. Własności SZBD.

2.2.3. Zadania DBMS.

2.2.4. Modele danych.

2.2.5. Administrator bazy danych.

2.3. Podstawy relacyjnych baz danych.

2.4. Podstawy języka SQL.

2.4.1. Podstawowe instrukcje SQL-a.

2.4.1.1. Tworzenie tabeli.

2.4.1.2. Usuwanie tabeli.

2.4.1.3. Zmiana schematu tabeli.

2.4.1.4. Zakładanie indeksów.

2.4.1.5. Wstawianie danych.

2.4.1.6. Modyfikowanie danych.

2.4.1.7. Usuwanie danych.

2.4.1.8. Zatwierdzanie zmian w bazie danych.

2.4.2. Zapytania.

2.4.3. Zapytania dotyczące kilku tabel.

2.4.4. Aliasy.

2.5. Normalizacja.

2.5.1. Pierwsza postać normalna (1PN).

2.5.2. Druga postać normalna (2PN).

2.5.3. Trzecia postać normalna (3PN).

2.5.4. Postać normalna Boyceya-Codda.

2.5.5. Czwarta postać normalna (4PN).

2.5.6. Piąta postać normalna (5PN).

2.6. Niezależność danych.

2.7. Współbieżność.

2.8. Obiektowe bazy danych.

Rozdział 2.

Bezpieczeństwo baz danych.

3.1. Zasady projektowania zabezpieczeń.

3.2. Uwierzytelnianie.

3.3. Hasła.

3.4. Szyfry.

3.4.1. Szyfry symetryczne i asymetryczne.

3.4.2. Szyfry blokowe i strumieniowe.

3.5. Techniki szyfrowania danych.

3.5.1. Metody tradycyjne.

3.5.2. Metoda Andersona.

3.5.3. Algorytm szyfrowania DES.

3.5.4. Algorytm szyfrowania ElGamala.

3.5.5. Algorytm szyfrowania RSA.

3.6. Podpis cyfrowy.

Rozdział 3.

Bezpieczeństwo baz danych w internecie.

Rozdział 4.

Bezpieczeństwo baz danych w bankowości.

Literatura.