

# Bazy danych

## Microsoft Access

### Pojęcie bazy danych

- Baza danych to zbiór informacji określonego typu, związanych z pewnym tematem, zadaniem
- Przykłady: książka telefoniczna, dziennik lekcyjny, lista płac, encyklopedia, zbór kartotek pacjentów itp

# System bazodanowy

- To baza danych wraz z odpowiednim oprogramowaniem do tworzenia i zarządzania bazami, np. **Access**
- Zalety: szybki dostęp do informacji, możliwość zmiany sposobu porządkowania, zmiany formy prezentacji danych, dowolnego wyboru danych do prezentacji, grupowania, wykonywania obliczeń, łatwość archiwizacji, możliwość wielodostępu, możliwość tworzenia relacji, ...

## Obiekty występujące w

# „komputerowej” bazie danych

- Tabele
- Kwerendy (zapytania)
- Formularze
- Raporty

## Tabela

- Podstawowy obiekt w bazie danych (zwykle w bazie jest kilka tabel i są ze sobą połączone).  
W tabeli przechowujemy zestaw odpowiednio wybranych i zapisanych danych.

# Relacje między tabelami

## Kwerendy (zapytania)

- Pozwalają na wybieranie z tabel rekordów wg określonych kryteriów, łączenie pól z powiązanych tabel, dokonywanie obliczeń a także aktualizację danych

## Formularze

- Służą do wprowadzania i wyświetlania danych w przyjaznej formie, zdefiniowanej przez użytkownika

## Raporty

- Są wykorzystywane do drukowania informacji na papierze, umożliwiają automatyczne grupowanie i podsumowywanie danych