

MySQL

Bazy Danych

Pierwsze Zapytania SELECT

Baza Danych to uporządkowany zbiór danych (informacji) , zazwyczaj zorganizowany jako zestaw tabel powiązanych relacjami .

Przykłady baz danych : książka telefoniczna , katalog biblioteki , użytkownicy portalu np. Facebooka.

Baza danych składa się z tabel , a tabele są złożone z wierszy , oraz kolumn

Kolumna = cecha (atrybut) obiektu , atrybut to np. Nazwisko

Wiersz = wartość wybranych cech konkretnego obiektu w bazie

Rekord (krotka) - to pojedynczy wiersz w tabeli , czyli zestaw pól w niej występujących np. może to być zestaw cech danego ucznia , rekord nie musi zawierać wszystkich cech obiektu może to być np.. imię i nazwisko

Pole - część tabeli przechowująca jednostkowe dane np.. nazwisko konkretnej osoby w tabeli

Klucz podstawowy – zwany też kluczem głównym to jedno lub więcej pól , których wartość jednoznacznie identyfikuje każdy rekord w tabeli . Taka cecha klucza nazywana jest unikatowością

System bazodanowy powinien pilnować , aby wartość id nie została nigdy zdublowana

Relacja to powiązanie między tabelami realizowane , za pomocą klucza podstawowego , oraz klucza obcego

DBMS – Database Management System

System Zarządzania Bazą Danych – SZBD

Przykłady : MySQL , PostgreSQL , FireBird , ORACLE Database

Jeżeli Jest to Hosting zakupiony przez firmę , to jeszcze przed korzystaniem z baz danych , musimy się zalogować do systemu

A_I = Auto Increment

Inkrementacja = zwiększanie dokładnie o 1

Sql = Structured Query Language (strukturalny język zapytań)

Query = kwerenda , czyli zapytanie do bazy

Rodzaje kwerend :

-wstawiające

-wyszukujące

-usuwające

-zmieniające

-zmieniające strukturę tabel albo bazy

Funkcja PHP `mysql_query()` - umożliwia skryptowi PHP wysłanie kwerendy do bazy . Funkcja zdeprecjonowana od PHP w wersji 5.5.0 , zostanie zastąpiona `mysqli_query()` , albo `PDO::query`

`SELECT tresc FROM pytania` – wyjmuję kolumnę treść z tabeli pytania

`SELECT tresc , odpa , odpb , odpc , odpd , answer FROM pytania` – wyjmuję kolumny tresc , odpa , odpb , odpc , odpd , answer z tabeli pytania

`SELECT tresc FROM pytania WHERE id = 15` – wyjmuję treść pytania o id równym 15

`SELECT * FROM pytania WHERE answer = "a"` - wyjmuję wszystko z tabeli pytania , gdzie poprawna odpowiedź to odpowiedź a

SELECT * FROM pytania WHERE rok = 2007 – wyjmuję wszystko z tabeli pytania , gdzie rok jest równy 2007

SELECT * FROM pytania WHERE kategoria = "programowanie" AND rok = 2009 – wyjmuję wszystko z tabeli pytania gdzie kategorią pytania jest programowanie i rok = 2009

SELECT tresc , odpa , odpb , odpc , odpd FROM pytania WHERE rok = 2010 – wyjmuję treść pytania , i cztery odpowiedzi , gdzie rok w którym padło to pytanie na egzaminie to rok 2010

SELECT * FROM pytania ORDER BY tresc DESC – wyjmuję wszystko posortowane według treści pytań malejąco

SELECT tresc FROM pytania WHERE id >= 10 AND id <= 12 – wyjmuję treści pytań , gdzie id jest w przedziale od 10 do 12

SELECT tresc FROM pytania WHERE tresc LIKE "Jak%" - wyjmuję treści pytań , gdzie treść pytania zaczyna się od słowa Jak

SELECT tresc FROM pytania WHERE tresc LIKE "%C++%" - wyjmuję treści pytań , gdzie w treści pytania znajduje się fraza C++

SELECT * FROM pytania WHERE (kategoria = "programowanie" OR kategoria="systemy operacyjne i sieci") AND rok=2012 - wyjmuję wszystko , gdzie kategoria = “programowanie” , lub “sieci i systemy operacyjne” , i pytanie jest z roku 2012