**پایگاه داده چیست ؟**

* بانک اطلاعاتی یا همان پایگاه داده دیتابیس یا Database مجموعه‌ای سازمان‌یافته از داده‌ها است
* پایگاه‌‌های داده از ذخیره‌سازی الکترونیکی و ایجاد تغییر در داده‌ها پشتیبانی می‌کنند
* برای مدیریت داده‌ها در یک بانک اطلاعاتی از سیستم مدیریت پایگاه DBMS یا Data Base Management System
* پایگاه داده امکان تغییر (Manipulation) داده‌ها و ذخیره‌سازی الکترونیکی آن‌ها را پشتیبانی می‌کند
* به طوری می‌توان با استفاده از بانک اطلاعاتی، داده‌ها را در فایل‌ها یا جدول‌ها ساماندهی کرد.
* سطرها، ستون‌ها و اندیس‌های جدول‌، منجر به ساده‌سازی دو عمل جستجو و تعریف پایگاه داده می‌شوند

**انواع پایگاه داده چیست ؟**

* پایگاه داده No Sql
* پایگاه داده رابطه ای ( Relational )
* پایگاه داده شی گرا ( Object Oriented )
* پایگاه داده ستونی
* انبار های داده ( Data Warehouses )
* پایگاه داده ستون گسترده ( ؟ )
* پایگاه داده متمرکز ( Centralized )
* پایگاه داده متن باز (Open Source)
* پایگاه داده مبتنی بر فضای ابری (Cloud)
* پایگاه داده کلید مقدار
* پایگاه داده سلسه مراتبی (Hierarchical)
* پایگاه داده توزیع شده (Distributed)
* پایگاه داده گرافی (Graph)
* پایگاه داده سری زمانی (Time Series)