**RDBMS چیست ؟**

* یک relational database management system یا (RDBMS) یک نوع رایج از بانک اطلاعاتی است که داده ها در جداول ذخیره می شود.
* RDBMS مخفف Relational Database Management System به معنی سیستم مدیریت پایگاه داده رابطه ای یک DBMS است که به طور خاص برای پایگاه داده های رابطه ای طراحی شده است
* RDBMS ها زیر مجموعه DBMS ها هستند. بانک اطلاعاتی رابطه ای به بانک اطلاعاتی اطلاق می شود که داده ها را با فرمت ساختاری و با استفاده از ردیف ها و ستون ها ذخیره می کند
* پایگاه های داده رابطه ای به دلیل ساده تر بودن اجرا و مدیریت آن ها، عمدتا توانسته اند جایگزین مدل های قدیمی تر مانند پایگاه های اطلاعاتی سلسله مراتبی و پایگاه های اطلاعاتی شبکه ای شوند

**ویژگی های RDBMS چیست ؟**

* تضمین می کند که تمام داده های ذخیره شده به شکل ردیف و ستون هستند
* کلید اصلی را تسهیل می کند ، که به شناسایی منحصر به فرد ردیف ها کمک می کند
* ایجاد فهرست ( Indexing ) برای بازیابی داده ها با سرعت بالاتر
* ستون مشترک را برای اشتراک در میان دو یا چند جدول تسهیل می کند
* دسترسی چند کاربر به منظور کنترل توسط کاربران شخصی تسهیل می شود
* ایجاد جدول مجازی برای ذخیره داده های حساس و ساده کردن نمایش داده ها فعال شده است

**مزایا RDBMS چیست ؟**

* استفاده از آن آسان است
* در طبیعت امن است
* دستکاری داده ها قابل انجام است
* افزونگی و تکثیر داده ها را محدود می کند
* یکپارچگی بهتر داده را ارائه می دهد
* استقلال داده های بدنی بهتری را فراهم می کند
* استقلال پایگاه داده منطقی را ارائه می دهد ، یعنی داده های مختلف را می توان توسط کاربران مختلف مشاهده کرد
* این روش های بهتر پشتیبان گیری و بازیابی را فراهم می کند
* چندین رابط در اختیار شما قرار می دهد
* کاربران چند نفره می توانند به پایگاه داده دسترسی پیدا کنند که در DBMS امکان پذیر نیست

**معایب RDBMS چیست ؟**

* نرم افزار گران است
* Software نرم افزار کامپلکس به سخت افزار گران قیمت اشاره دارد و از این رو هزینه کلی را برای بهره مندی از خدمات RDBMS افزایش می دهد
* برای پیاده سازی به نیروی انسانی ماهر احتیاج دارد
* بازیابی داده های گم شده دشوار است
* تصاویر پیچیده ، اعداد ، طرح ها به راحتی قابل تقسیم بندی در جداول نیستند و مشکل ایجاد می کنند