

بسم الله الرحمن الرحيم

آموزشگاه تحلیل داده

تخصصی ترین مرکز برنامه نویسی و دیتابیس در ایران

معرفی SQL

مدرس : مهندس افشین رفوآ

رمز فایل : tahlildadeh.com

کلیه حقوق مادی و معنوی این مقاله متعلق به آموزشگاه تحلیل داده می باشد و هر گونه استفاده غیر قانونی از آن پیگرد قانونی دارد.

SQL زبان استاندارد دسترسی و تغییر اطلاعات در پایگاه داده هاست.

SQL چیست؟

SQL مخفف [1] Structured Query Language است.

SQL به شما این امکان را می دهد تا به اطلاعات موجود در پایگاه دادهها دسترسی پیدا کرده و آنها را تغییر دهید.

SQL دارای استاندارد (ANSI (American National Standards Institute[2] می باشد.

SQL چه کارهایی انجام می دهد؟

- از SQL میتوان برای اجرای **query** ها در پایگاه داده استفاده کرد.
- از SQL میتوان برای استخراج داده ها از پایگاه داده استفاده کرد.
- از SQL میتوان برای ورود **record** ها در پایگاه داده استفاده کرد.
- از SQL میتوان برای بروز رسانی **record** ها در پایگاه داده استفاده کرد.
- از SQL میتوان برای حذف **record** ها در پایگاه داده استفاده کرد.
- از SQL میتوان برای ایجاد پایگاه داده های جدید استفاده کرد.

- از SQL میتوان برای ایجاد جداول جدید در پایگاه داده استفاده کرد.
- از SQL میتوان برای ساخت [3] stored procedures در پایگاه داده استفاده کرد.
- از SQL میتوان برای ایجاد view در پایگاه داده استفاده کرد.
- از SQL میتوان برای تنظیم سطوح دسترسی [4] جداول، procedures و view ها استفاده کرد.

SQL یک استاندارد است، اما...

اگرچه SQL دارای استاندارد ANSI است اما نسخه های مختلفی از آن موجود می باشد.

با این وجود برای همخوانی با استاندارد ANSI، همه این نسخه ها حداقل از دستورات اصلی همچون (SELECT, UPDATE, DELETE, INSERT, WHERE) به شکل مشابهی پشتیبانی می کنند.

نکته: اغلب برنامه های پایگاه داده ای مبتنی بر SQL علاوه بر استاندارد های SQL الحاقات اختصاصی خود را دارند!

استفاده از SQL در وب سایت خود

برای ساخت وب سایتی که داده ها را از یک پایگاه داده نشان می دهد به موارد زیر نیاز دارید:

- یک برنامه پایگاه داده ای مبتنی بر RDBMS [5] مانند MS Access, SQL Server, MySQL
- استفاده از زبان های اسکریپتی سمت - سرور [6] مانند PHP یا ASP
- استفاده از SQL برای جمع آوری داده های مورد نیاز
- استفاده از HTML / CSS

RDBMS

RDBMS مخفف [7] Relational Database Management System است.

RDBMS اساسی است برای SQL و همچنین تمام سیستم های پایگاه داده ای مدرن مثل MS SQL Server، IBM DB2، Oracle و MySQL و Microsoft Access

داده ها در RDBMS درون اشیایی از پایگاه داده [8] به نام جدول ذخیره می شوند.

یک جدول مجموعه ای از داده های وارد شده مرتبط به هم است و شامل سطر و ستون ها می باشد.

زبان ساختارمند پرسش ها

موسسه استاندارد های ملی آمریکا

رویه های ذخیره شده

Permissions

سیستم مدیریت پایگاه داده رابطه ای

Server - Side

سیستم مدیریت پایگاه داده رابطه ای

Database objects