

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فاز یک پروژه طراحی پایگاه داده (معرفی ابزار مدیریت پایگاه داده)

در این پروژه از MySQL به عنوان DBMS استفاده خواهیم کرد.

شماره دانشجویی: ۹۸۱۰۵۶۸۷

محمد حسین حاجی سید سلیمان

شماره دانشجویی: ۹۸۱۰۵۷۷۳

محمد حسین دولت آبادی

• MySQL

- این سیستم مدیریت پایگاه داده متن باز و برای مدیریت پایگاه داده‌های رابطه‌ای مناسب است. این سمپاد در سایت‌های معروفی همچون Facebook، Tweeter و YouTube استفاده می‌شود. این سمپاد با زبان‌های C و ++C نوشته شده است و روی بسیاری از سیستم عامل‌ها نظیر ویندوز، لینوکس و macOS کار می‌کند. بسیاری از کاربران این سیستم، آن را بسیار عالی برای کارهای تا سطح متوسط دانسته‌اند. همچنین مستندات آن (documentation) را بسیار خوب توصیف کرده‌اند. همچنین بسیاری از تست کننده‌های این سیستم، آن را سریع، پایدار و یک سیستم چند کاربره و چند نخ (multi thread) واقعی ارزیابی کرده‌اند.
- این سیستم مدیریت پایگاه داده یک ابزار گرافیکی برای ارتباط با سرور آن به نام MySQL Workbench فراهم می‌آورد. مشابه pgadmin برای سمپاد PostgreSQL. این محیط گرافیکی برای تمامی سیستم عامل‌ها گسترش داده شده است.
- این سمپاد دو نسخه community و enterprise دارد. نسخه enterprise با داشتن چند افزونه که به عنوان افزونه‌های سرور هستند؛ با نسخه‌های دیگر تفاوت دارد.
- برخی از قابلیت‌های آخرین نسخه MySQL (نسخه ۵.۶):

▪ دیدهای قابل بروزرسانی

- رهانا (trigger)

- زبان تعریف داده برخط

- شمای اطلاعات

- دارای خواص ACID

- پشتیبانی از SSL

- برخی از محدودیت‌های MySQL

- بعد از نسخه ۵.۷ رهاناها تنها یک بار به ازای هر فرایند اعمال خواهند شد. یعنی حداکثر

یک بار بعد از اجرای دستور insert و یک بار قبل از آن زمانی که بر روی یک جدول مبنا عملیات انجام می‌شوند.

- همچنین این سمپاد به طور کامل از قواعد زبان استاندارد SQL در تابع‌های پیاده شده

پیروی نمی‌کند. نظیر ارجاع به کلید خارجی. همچنین در نسخه‌های قدیمی تر محدودیت check صرفاً شناسایی می‌شد و ترتیب اثر داده نمی‌شد.