Lab 1

Môi trường thực hành cơ sở dữ liệu quan hệ

Nội dung trình bày

- Môi trường thực hành
- Công cụ SQL Server Management Studio
- Query Editor soạn thảo và thực thi lệnh SQL
- Công cụ DBeaver Community

Môi trường thực hành (1)

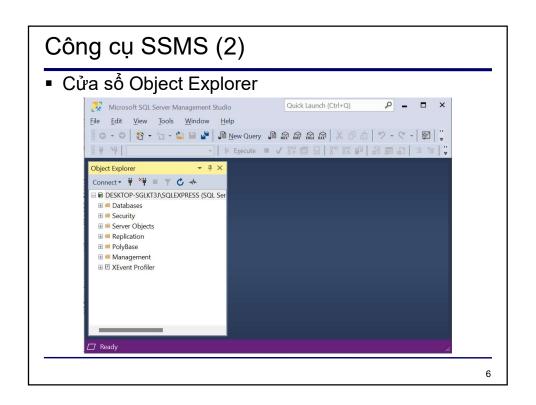
- DBMS quan hệ với các phiên bản miễn phí hoặc dành cho nhà phát triển ứng dụng (developer)
 - · Windows:
 - SQL Server Express
 - Đa nền tảng (Windows, macOS, Linux, ...)
 - MySQL Community
 - PostgreSQL
- Công cụ cơ sở dữ liệu (Database Tool) với các phiên bản miễn phí hoặc dành cho nhà phát triển ứng dụng (developer)
 - Windows
 - SQL Server Management Studio (dùng với SQL Server Express)
 - Đa nền tảng (Windows, macOS, Linux)
 - DBeaver Community (dùng với nhiều DBMS)
 - DbVisualizer (dùng với nhiều DBMS)

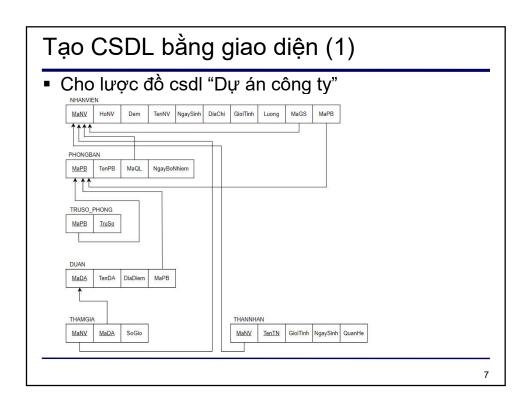
3

Môi trường thực hành (2)

- Đường dẫn tải về
 - SQL Server Express, SQL Server Management Studio (https://www.microsoft.com/en-us/sql-server/sql-server-downloads)
 - MySQL Community (https://dev.mysql.com/downloads/mysql)
 - PostgreSQL (https://www.postgresql.org/download)
 - DBeaver Community (https://dbeaver.io/download)
 - DbVisualizer (https://www.dbvis.com/download)
- Tham khảo các hướng dẫn cài đặt trên internet.







 ang g		• \	,
Thuộc tính	Ý nghĩa	Kiểu / Miền giá trị	
MaNV, MaGS, MaQL	Mã số của nhân viên	char(9)	
HoNV	Họ của nhân viên	varchar(15)	
Dem	Tên đệm của nhân viên	varchar(15)	
TenNV	Tên của nhân viên	varchar(15)	
NgaySinh	Ngày sinh của nhân viên hoặc thân nhân của nhân viên	date	
DiaChi	Địa chi của nhân viên	varchar(50)	
GioiTinh	Giới tính của nhân viên hoặc của thân nhân của nhân viên	{'m', 'M', 'f', 'F'}	
Luong	Mức lương của nhân viên	int	
MaPB	Mã số của phòng ban	int	
TenPB	Tên của phòng ban	varchar(30)	
NgayBoNhiem	Ngày nhận chức của người trưởng phòng	date	
TruSo	Địa điểm đặt trụ sở của phòng ban	varchar(50)	
MaDA	Mã số của dự án	int	
TenDA DiaDiem	Tên của dự án Địa điểm triển khai dư án	varchar(30) varchar(50)	
SoGio	Số giờ mà một nhân viên tham gia vào dự án trong một tuần	decimal(6,1)	
TenTN	Tên của thân nhân	varchar(45)	
QuanHe	Mối quan hệ giữa nhân viên và thân nhân	varchar(10)	

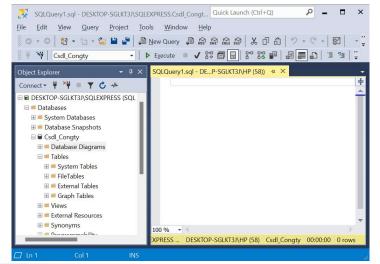
Tạo CSDL bằng giao diện (3)

- Mở menu Database > New Database để tạo csdl với tên là Csdl_Congty
- Trong mục Csdl_Congty, mở menu Tables > New > Table để tạo bảng cho csdl.
- Trong mục Csdl_Congty, mở menu Database Diagrams > New Database Diagrams để tạo lược đồ cho csdl.

9

SSMS Query Editor

Cửa soạn thảo lệnh SQL



10

Công cụ DBeaver Community

- DBeaver Community là một công cụ cơ sở dữ liệu (database tool) đa nên tảng miễn phí dành cho nhà phát triển, quản trị viên cơ sở dữ liệu, nhà phân tích và mọi người làm việc với dữ liệu.
- Hổ trợ tất cả các cơ sở dữ liệu SQL phổ biến như MySQL, SQL Server, MariaDB, PostgreSQL, SQLite, ...

Yêu cầu về nhà:

 Cài đặt DBeaver và cấu hình để sử dụng với DBMS mà bạn lựa chọn như SQL Server Express, MySQL, PostgreSQL.

11