



Kiến thức MySQL



MySQL VINAENTER®

Đã Học Là Làm Được



SQL là gì?

- SQL là viết tắt của **S**tructured **Q**uery **L**anguage - Ngôn ngữ truy vấn cấu trúc
- Một số khái niệm cần biết:
 - database: tên cơ sở dữ liệu(CSDL) (ví dụ: svdemo)
 - table: 1 bảng trong CSDL, mỗi bảng gồm một hoặc nhiều:
 - row: hàng (hay record)
 - col: cột (hay field)

table →

ID_Lop	TenLop	KyHieu
1	KH01-Lập trình web với PHP&MySQL	PHP1
2	KH02-Lập trình web với PHP&MySQL	PHP2
3	KH03-Lập trình web với PHP&MySQL	PHP3
4	KH04-Lập trình web với PHP&MySQL	PHP4

→ **col (field)**

→ **row(record)**



Đặt tên database và bảng

- Rõ ràng, có nghĩa và dễ gõ
- Chỉ nên có số, chữ và gạch dưới. Không có dấu cách
- Không được trùng tên với các từ khóa SQL hoặc hàm. Ví dụ: language, password
- Không dài quá 64 ký tự
- Phải duy nhất trong phạm vi CSDL

Đã Học Là Làm Được



Dạng dữ liệu chính của DB

- Cột (col) của DB có 3 dạng chính
 - Text (hay là chuỗi hoặc strings)
 - Number (dạng số)
 - Ngày tháng và giờ

VINAENTER
Đã Học Là Làm Được



Kiểu dữ liệu thường dùng

Kiểu dữ liệu	Mô tả
VARCHAR()	0 đến 255 ký tự
TEXT	Tối đa 65535 ký tự
LONGTEXT	Tối đa 4294967295 ký tự
TINYINT()	-128 đến 127
INT	-2147483648 đến 2147483647
FLOAT	Kiểu số thập phân
DATE	YYYY-MM-DD
DATETIME	YYYY-MM-DD HH:MM:SS
TIMESTAMP	YYYYMMDDHHMMSS
TIME	HH:MM:SS

Lý thuyết về liên hệ CSDL

ID_Lop	TenLop	KyHieu
1	KH01-Lập trình web với PHP&MySQL	PHP1
2	KH02-Lập trình web với PHP&MySQL	PHP2
3	KH03-Lập trình web với PHP&MySQL	PHP3

- Cột:

- Mỗi cột có tên riêng biệt và có chứa một loại dữ liệu
- Mỗi cột là một dạng dữ liệu khác nhau

- Hàng:

- Mỗi hàng là một lớp khác nhau. Mỗi hàng đều có thuộc tính giống nhau

- Giá trị:

- Mỗi hàng chứa một giá trị tương quan với cột

- Khóa:

- Khóa là thông tin duy nhất để phân biệt từng lớp



Tạo database, table

Ví dụ 1:

database	svdemo	
table	lop	
ID_Lop	TenLop	KyHieu
1	KH01-Lập trình web với PHP&MySQL	PHP1
2	KH02-Lập trình web với PHP&MySQL	PHP2
3	KH03-Lập trình web với PHP&MySQL	PHP3
4	KH03-Lập trình web với PHP&MySQL	PHP3



Tạo database, table

Ví dụ 2:

database	svdemo	
table	giangvien	
ID_GiangVien	TenGiangVien	ID_Lop
1	Trần Văn Sơn	1
2	Phan Hồng Hậu	2
3	Dương Văn Khương	3
4	Trần Nguyễn Gia Huy	4



Tạo database, table

Bài tập 1:

database	tintuc
table	danhmuctin
ID_DanhMucTin	TenDanhMucTin
1	Toàn cảnh nhật Bản
2	Tin tức Việt Nhật
3	Tin tức giải trí
4	Du học Nhật Bản



Tạo database, table

Bài tập 2:

database	tintuc					
table	tintuc					
ID_TinTuc	TenTinTuc	MoTa	HinhAnh	ChiTiet	NgayDang	ID_DanhMucTin
1	Thị trấn truyền thống Uchiko – Nhật Bản	Thị trấn truyền thống của Uchik	hinh1.jpg			1
2	Đền thiêng Sefa Utaki ở Okinawa	Sefa Utaki nằm ở phía đông nam	hinh2.jpg			1
3	Cây cầu lớn Seto Naikai	Người ta có thể đáp xe lửa nhan	hinh3.jpg			2
4	Những bảo tàng có một không hai ở Nhật Bản	Bảo tàng thuốc lá và muối hay b	hinh4.jpg			3

VINAENTER
Đã Học Là Làm Được



Cách export, import trong mysql

- Xuất (**export**) database: **svdemo**
- Tạo database mới: **sinhvien1**
- Nhập (**import**) dữ liệu database **svdemo** (file ***svdemo.sql***) vào database **sinhvien1**

VINAENTER
Đã Học Là Làm Được



Bài tập export, import database

- Tạo database mới: **sinhvien2**
- **Export** database **tintuc** và **import** dữ liệu database **tintuc** database **sinhvien2**

VINAENTER

Đã Học Là Làm Được



MySQL

database	svdemo	
table	lop	
ID_Lop	TenLop	KyHieu
1	KH01-Lập trình web với PHP&MySQL	PHP1
2	KH02-Lập trình web với PHP&MySQL	PHP2
3	KH03-Lập trình web với PHP&MySQL	PHP3
4	KH03-Lập trình web với PHP&MySQL	PHP3
5	KH01-Lập trình web nâng cao	PHPA1
6	KH02-Lập trình web nâng cao	PHPA2



Câu lệnh INSERT

INSERT INTO table (column1, column2)
VALUES (value1, value2);

INSERT INTO table (column1, column2)
VALUES (value1, value2), (value3, value4), (value5, value6);

Ví dụ:

INSERT INTO lop(TenLop, KyHieu) **VALUES** ("KH01-Lập trình web với PHP&MySQL", "PHP1");

INSERT INTO lop(TenLop, KyHieu) **VALUES**
("KH02-Lập trình web với PHP&MySQL", "PHP2"),
("KH03-Lập trình web với PHP&MySQL", "PHP3")