# MŲC LŲC

A. TÔNG QUAN MYSQL	2
1. Giới thiệu	<u></u> 2
2. Cài đặt MYSQL	<u></u> 2
3. Cài đặt công cụ quản trị MYSQL	8
B. Quản trị MYSQL	
1. Kết nối tới Server MySQL	12
2. Tao Database	
3. Tạo bảng	14
4. Import Dữ liệu từ Database khác	16
5. Export dữ liệu từ 1 bảng MYSQL ra Exel	20
C. CÁC KIÊU DỮ LIỆU TRONG MYSQL	24
<u>1. DỮ LIỆU KIỂU SỐ</u>	24
2. DỮ LIỆU KIỂU THỜ Į GIAN	24
<u>3. DỮ LIỆŲ KIẾU CHUÔI</u>	<u></u> 25
D. PHÁT BIẾU SQL	
1. Phát biểu SELECT	25
a. Phát biểu Select với mệnh đề from	25
<u>b. Phát biểu Select với mệnh đề Where</u>	26
c. Phát biểu Select với mệnh đề Order By	<u>27</u>
d. Phát biểu Select với mệnh đề Group By	
e. Phát biểu Select với AS	27
f. Phát biểu Select với các hàm thư viện	
g. Phát biểu Select với Limit N,M	
<u>h. Phát biểu Select v<b>ớ</b>i Distinct</u>	
i. Phát biểu Select với Case	
2. Phát biểu INSERT	
3. Phát biểu UPDATE	
4. Phát biểu DELETE	
5. Phát biểu SQL dạng JOIN	
6. Phát biểu SQL dạng UNION	
7. Phát biểu SQL dạng CREATE	
8. Phát biểu SQL dạng DROP	34

# A. TỔNG QUAN MYSQL

## 1. Giới thiệu

MY SQL là Hệ Quản trị Cơ Sở Dữ Liệu Quan hệ - RDBMS (Relational Database Management Systems) cung cấp phương thức tuyệt vời để lưu trữ và truy xuất lượng thông tin lớn và phức tạp. MySQL dựa trên cơ sở SQL (Structure Query Language). Không giống như các hệ CSDL phổ biến như Oracle, Sysbase, Informix, Ms SQL Server, IBM's DB2. MySQL là hệ CSDL nguồn mở thông dụng hiện nay .Với phần đông mọi người và phần lớn các ứng dụng, MySQL là sự chọn lựa của họ bởi nó rất thích hợp cho những ứng dụng Web. MySQL hoàn toàn miễn phí. Bạn có thể sử dụng mà không cần chuẩn bị bất kỳ khoản tiền nào.

MySQL không có đầy đủ những cơ sở vật chất cho một Hệ Quản trị CSDL chính tông, nhưng đối với công việc thường nhật của phần đông mọi người thì nó cung cấp cũng khá nhiều thứ. Nếu công việc của bạn là lưu trữ dữ liệu trên Web hoặc làm một trang Thương mại Điện tử cỡ vừa, thì MySQL có đủ những thứ bạn cần. Đối với những CSDL cỡ trung bình thì MySQL hỗ trợ tuyệt vời về tốc độ. Các nhà phát triển MySQL rất tự hào về tốc độ sản phẩm của họ.

MySQL được cải thiện liên tục với một tần số không ngờ. Các nhà phát triển cập nhật nó thường xuyên, ngoài ra còn bổ sung các tính năng rất ấn tượng cho nó mọi lúc mọi nơi. Hiện tại, MySQL đã được bổ sung thêm hỗ trợ transaction. Như vậy là MySQL đã thực thụ trở thành một Hệ Quản trị CSDL chuyên nghiệp.

## 2. Cài đặt MYSQL

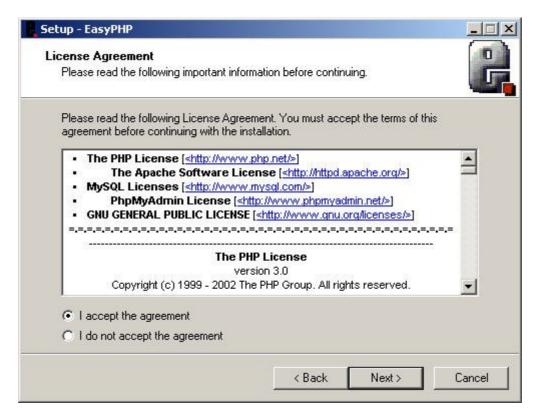
Bạn Dbl click vào file easyphp1-8\_setup.exe để tiến hành cài đặt MySQL, cửa sổ đầu tiên xuất hiện như hình dưới :



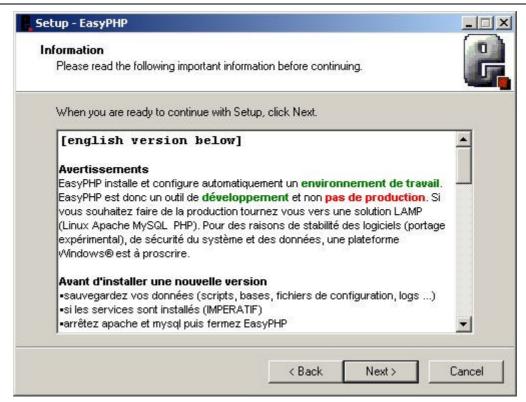
Ban chon English, click OK, cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới:



Click phím next, cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới:



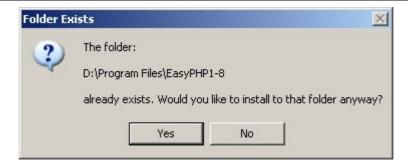
Đánh dấu check vào mục I Accept the agreement, click phím next cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới :



Click phím next, cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới:



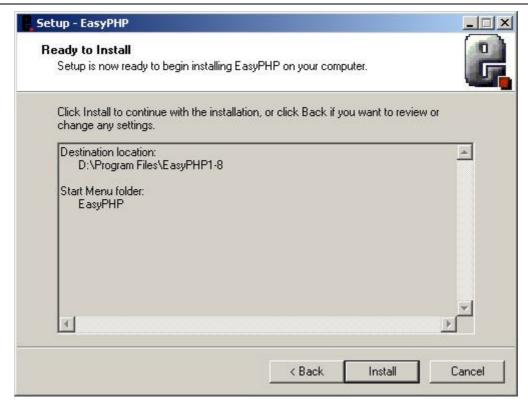
Click phím next cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới:



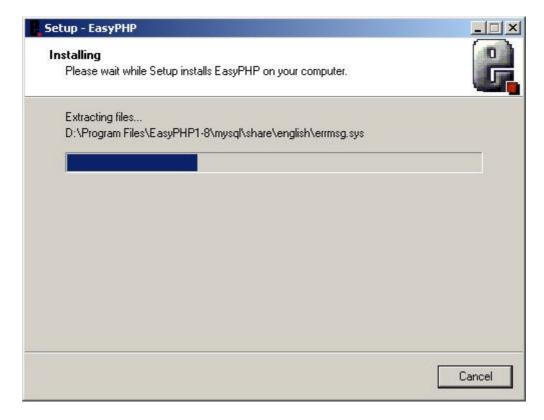
Chọn YES, click phím next cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới:



Click phím next cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới:



Click chọn nút Install, click phím next cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới :



Đợi chương trỉnh cài đặt xong, cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới :



Chọn Finish để hòan tất chương trình cài đặt.

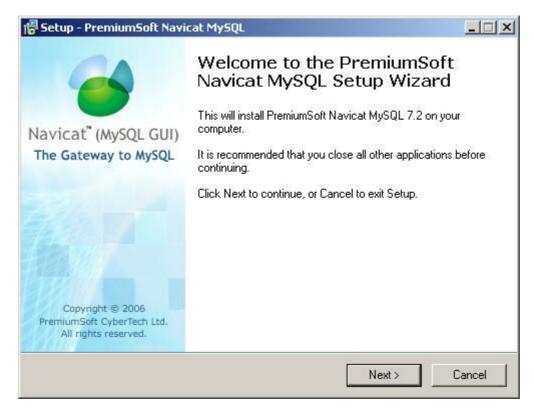
Để khởi động chương trình ban vào click nút Start – Program – EasyPHP – EasePHP, cửa sổ sau xuất hiện như hình dưới :



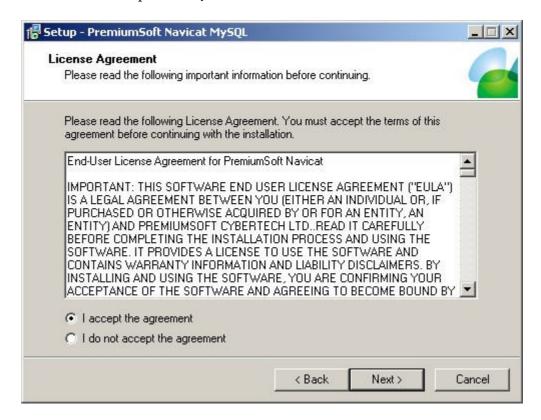
Bạn click vào nút MySQL chọn Start.

# 3. Cài đặt công cụ quản trị MYSQL

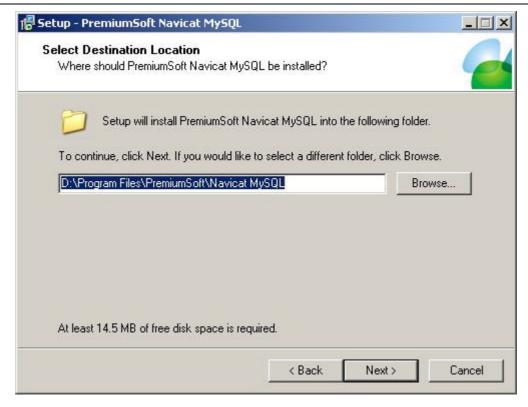
DBL Click vào file QuantrimySQL\_navicat\_trial.exe để tiến hành cài đặt . Cửa sổ sau xuất hiện



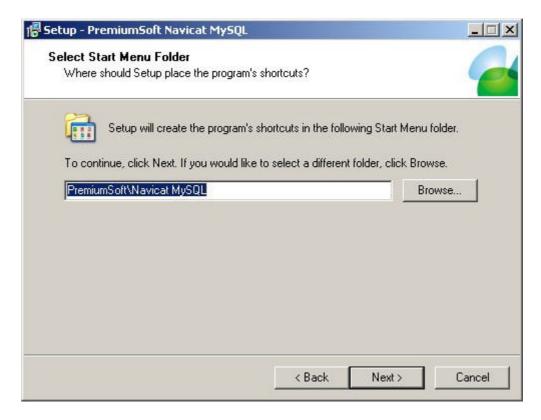
Click phím next cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới:



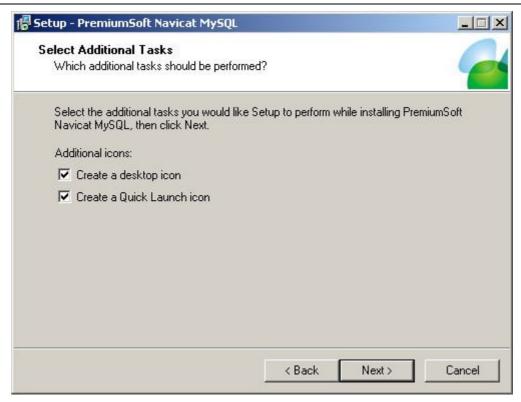
Đánh dấu check vào mục I Accept the agreement, click phím next cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới :



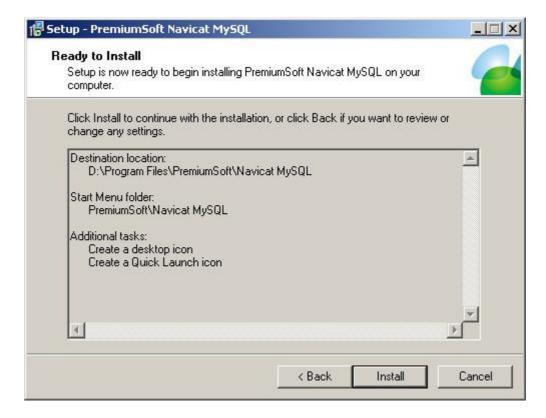
Click phím next cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới:



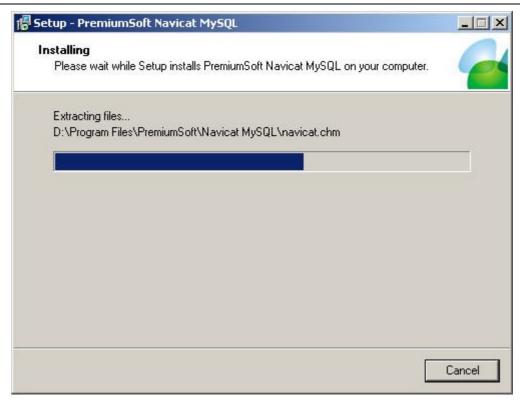
Click phím next cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới:



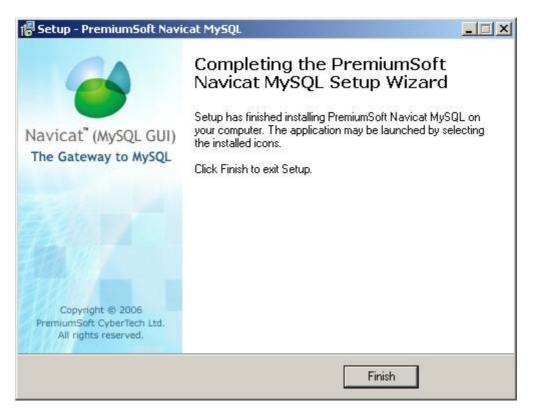
Đánh dấu check vào 2 mục trên. Click phím next cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới :



Click nút Install để tiến hành cài đặt. Cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới:



Chờ cho đến khi cài đặt xong chương trình. Cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới :

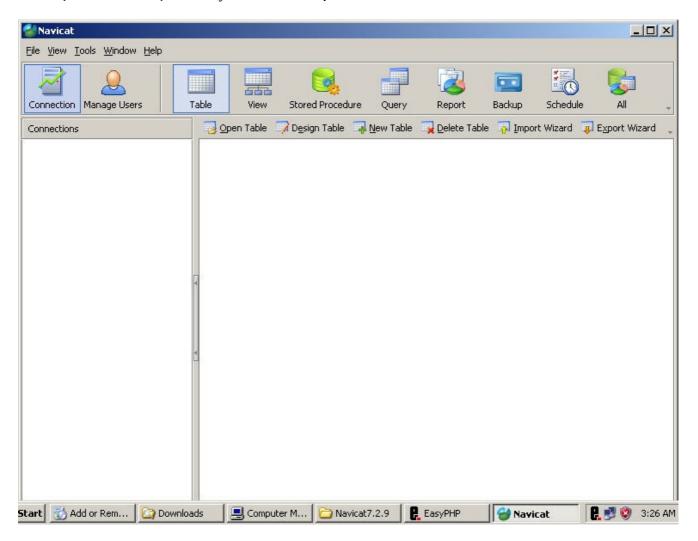


Click Finish để hòan tất.

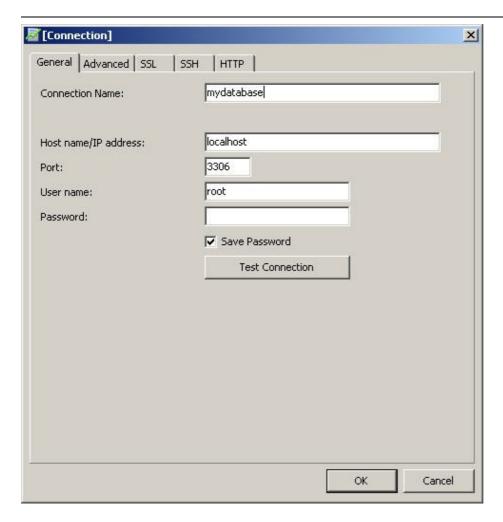
# B. Quản trị MYSQL

# 1. Kết nối tới Server MySQL

Khởi tạo NaviCAT bạn sẽ thây cửa sổ làm việc như hình dưới:



Click nút Connection , cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới :

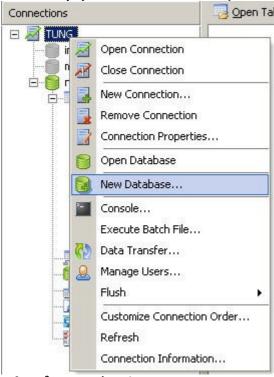


Nhập tên connection, và nhập các giá trị như trên, password lần đầu tiên là rỗng . Click nút Test Connection để kiểm tra kết nối tới server. Nếu hiện lên thông báo sau là thành công

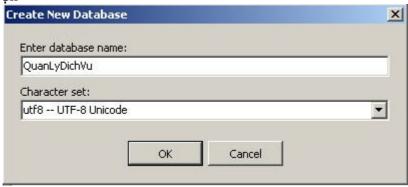


### 2. Tạo Database

Click chuột phải vào tên server chọn New Database



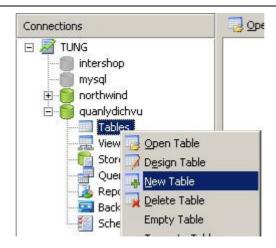
Cửa sổ sau xuất hiện



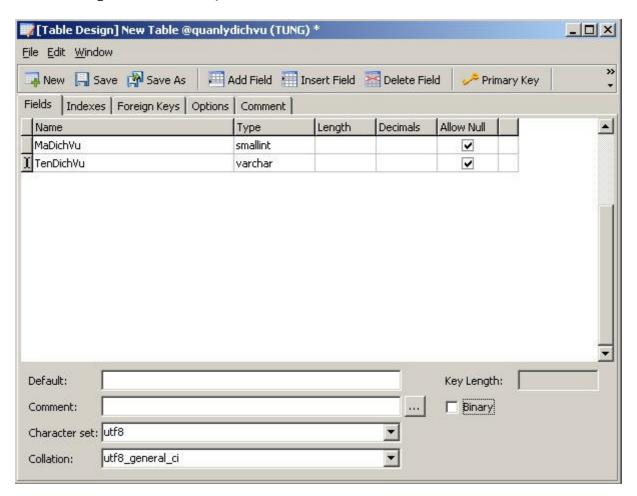
Bạn nhập vào tên Database, chọn Character set là UTF-8 để hỗ trợ dữ liệu tiếng việt có dấu. lick OK

# 3. Tạo bảng

Click chuột phải vào mục Tables trong database QuanLydichvu, chọn New Table



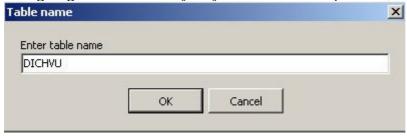
Cửa số Design Tabkle xuất hiện như hình dưới



Nhập vào Tên Filed và các thuộc tính liên quan:

- Name : nhập tên field (không khỏang trắng, chỉ gòm các kỳ tự A-Z 0-9 và dấu \_)
- Type : Kiểu dữ liệu
- Length : Chiều dài tối đa của dữ liệu trong field này.
- Decimal : n\u00e9u ch\u00fca s\u00f6 th\u00e0 x\u00e1c d\u00e4nh bao nhi\u00e9u s\u00f6 l\u00e9
- Allow Null: cho phép để rỗng field này hay không khi nhập 1 record mới
- Defaut : Giá trị mặc định ban đầu khi nhập record mới
- Comment : Chú giải của field
- Character Set : chọn UTF8 nếu dữ liệu chứa tiếng việt
- Collation : Chon UTF\_General\_Ci

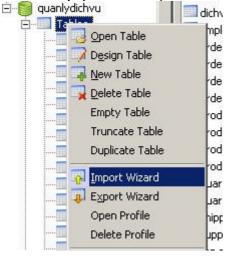
Khi nhập xong các Field chọn 1 field làm trường khóa chính bằng cách đưa con trỏ vào tên field tương ứng click nút Primary Key trên Toolbar. Chọn Save , cửa sổ xuất hiện như hình dưới



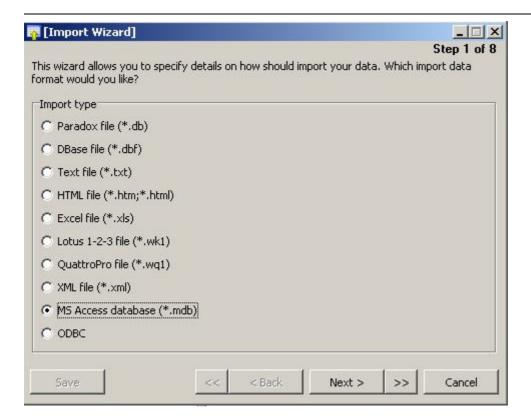
Bạn nhập tên table rồi click OK là xong

# 4. Import Dữ liệu từ Database khác

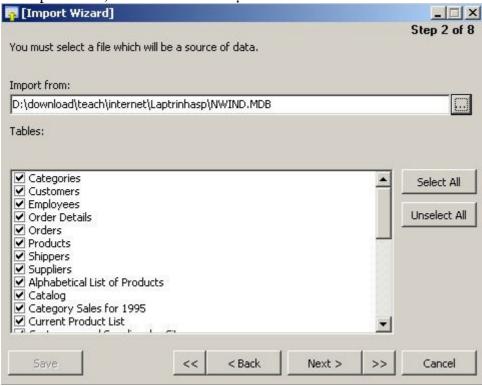
Click chuột phải vào mục Table, chọn Import Wizard



Chon Loai Database muốn import



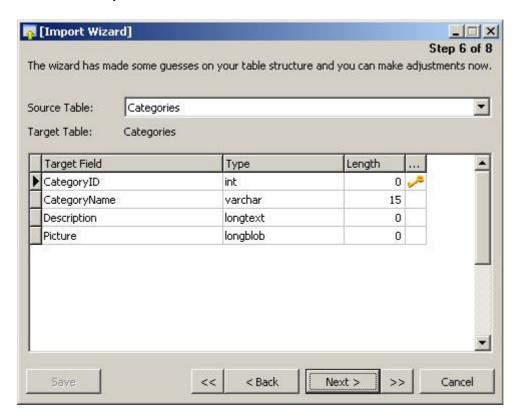
Click phím next, cửa sổ sau xuất hiện



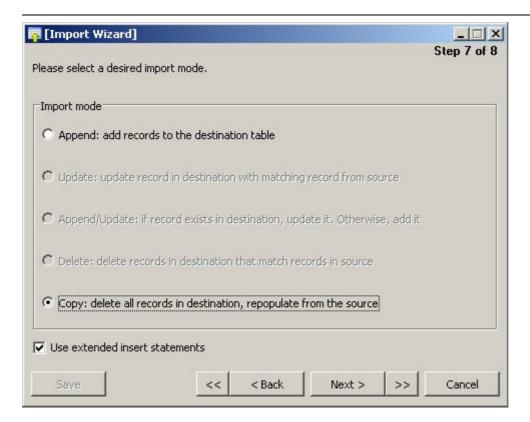
Click vào nút ... để chọn tập tin DB , Đánh dấu mục Select All để chọn tất cả các bảng. Click phím next, cửa sổ sau xuất hiện



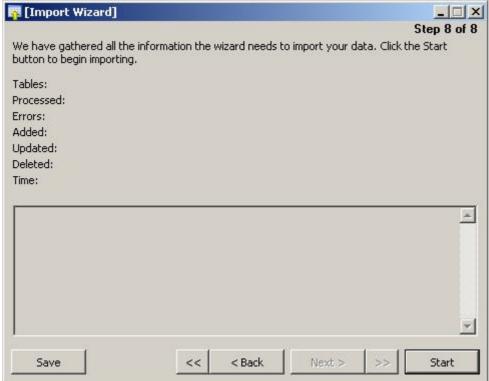
Đánh dấu check vào mục NEW để tạo mới các bảng này trong database mới. Click phím next, cửa sổ sau xuất hiện:



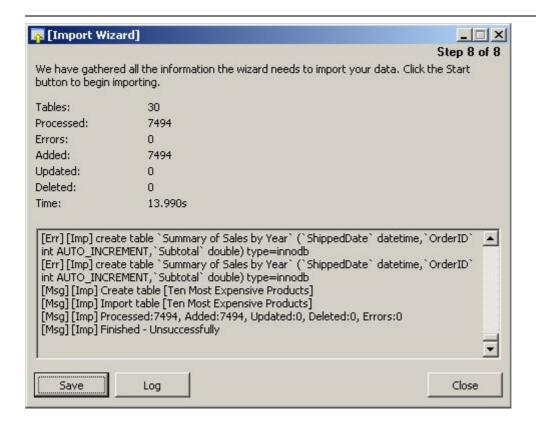
Nếu bạn muốn điều chỉnh cấu trúc từng bảng thì thao tác trên cửa sổ này. Click phím next, cửa sổ sau xuất hiện:



Đánh dấu chọn mục Copy . Click phím next, cửa sổ sau xuất hiện

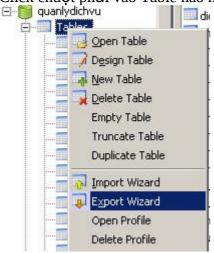


Click nút Start để bắt đầu Import dữ liệu. Nếu thành công bạn sẽ thấy cửa sổ dưới xuất hiện

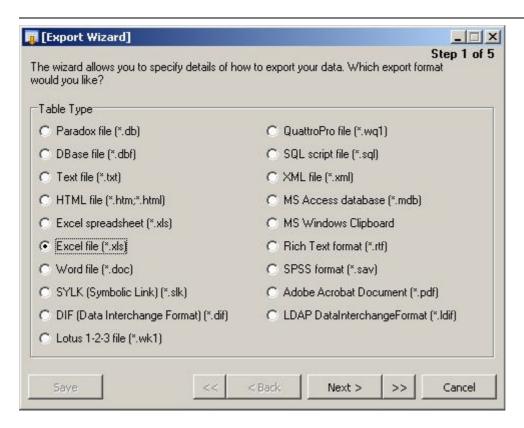


# 5. Export dữ liệu từ 1 bảng MYSQL ra Exel

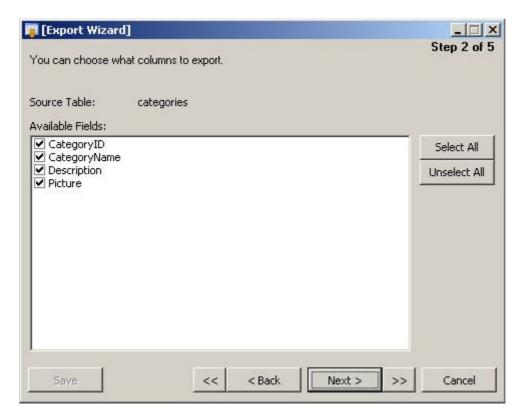
Click chuột phải vào Table nào mà bạn muốn xuất, chọn Export Wizard



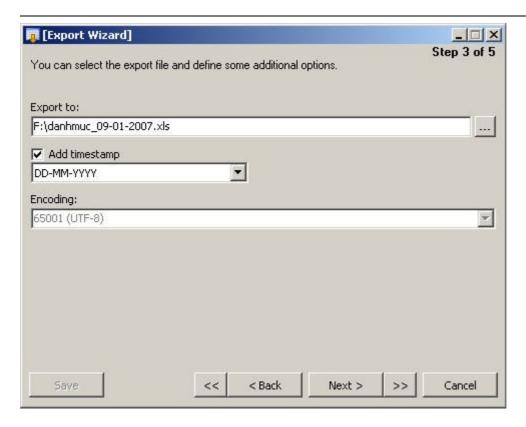
Cửa sổ sau xuất hiện



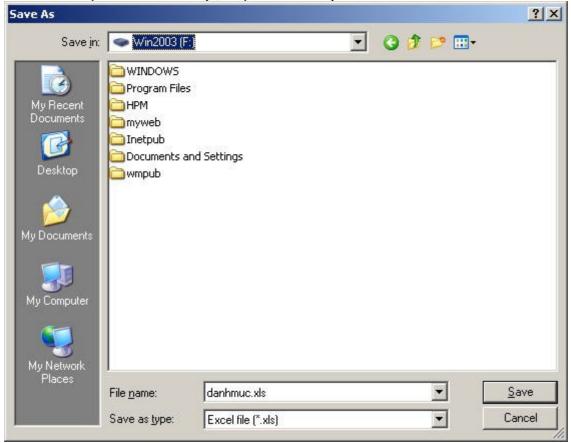
Đánh dấu chọn Excel . Click phím next cửa sổ sau xuất hiện :



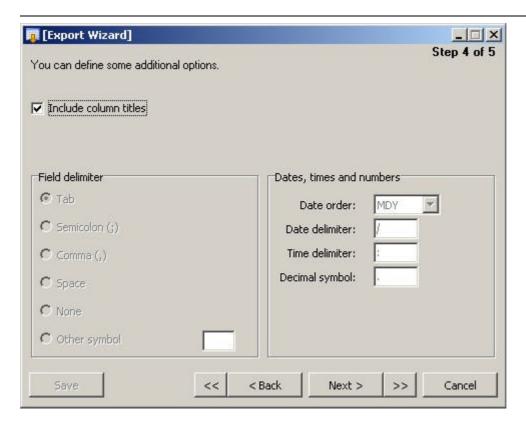
Click nút Select All để chọn tất cả các Field. Click phím next cửa sổ sau xuất hiện:



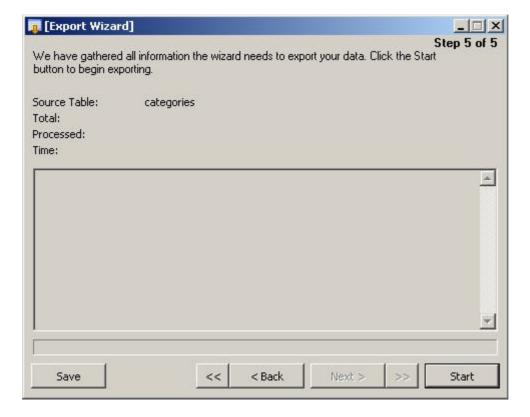
Click nút ... cửa sổ sau xuất hiện. Bạn chọn thư mục và nhập tên tập tin excel cần xuất ra. Đánh dấu chọn Add Timestamp , chọn kiểu dữ liệu DD-MM-YYYY.



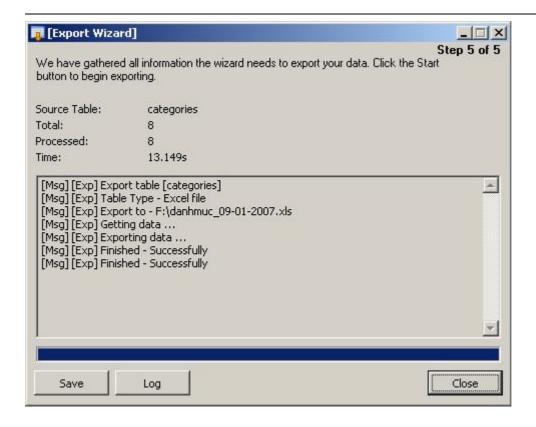
Click phím next cửa sổ sau xuất hiện :



Đánh dấu chọn mục Include column titles. Click phím next cửa sổ sau xuất hiện :



Click nút Start để bắt đầu xuất dữ liệu. Khi xuất dữ liệu thành công bạn sẽ thây cửa sổ dưới xuất hiện.



# C. CÁC KIỂU DỮ LIỆU TRONG MYSQL

# 1. DỮ LIỆU KIỂU SỐ

Lo <b>ạ</b> i	Chi <b>ề</b> u dài	Di <b>ễ</b> n gi <b>ả</b> i	Range
tinyInt	1 byte	Số nguyên rất nhỏ	Từ -127 đến 127 hay từ 0 đến 255
smallInt	2 byte	Số nguyên nhỏ	Từ -32768 đến 32768 hay từ 0 đến 65535
mediumInt	3 byte	Số nguyên vừa	Từ -8388608 đến 8388608 hay từ 0 đến 16777215
Int	4 byte	Số nguyên	Từ -2 <sup>31</sup> đến 2 <sup>31</sup> hay từ 0 đến 2 <sup>32</sup>
bigInt	8 byte	Số nguyên lớn	Từ -2 <sup>63</sup> đến 2 <sup>63</sup> hay từ 0 đến 2 <sup>64</sup>
float	4 byte	Số thực nhỏ	Cho phép khỏang 30 số lẻ
Double	8 byte	Số thực lớn	Cho phép 300 số lẻ

# 2. DỮ LIỆU KIỂU THỜI GIAN

Lo <b>ạ</b> i	Diễn giải	Range
Date	Trình bày dưới dạng yyyy-mm-dd	Từ 1000-01-01 đến 9999-12-31
Time	Trình bày dưới dạng hh:mm:ss	Từ 00:00:00 đến 23:59:59
DateTime	Trình bày dưới dạng yyyy-mm-dd hh:mm:ss	Từ 1000-01-01 00:00:00 đến 9999-12-31
		23:59:59

# 3. DỮ LIỆU KIỂU CHUỖI

Lo <b>ạ</b> i	Diễn giải	Range			
Char	Chiều dài cố định (vi du field qui định chiều 10 thì khi nhập 4 ký tự vẫn lưu thêm 6 khỏang	Kiểu chuỗi tối đa 255 ký tự			
Char	trắng)	Kieu chuoi toi da 255 ky tū			
Varchar	Chiều dài biết thiên (nhập vào bao nhiêu ký tự	Kiểu chuỗi tối đa 255 ký tự			
	lưu bấy nhiêu)	, .			
TinyText	Lưu chuỗi nhỏ	Tối đa 255 ký tự			
Text	Lưu chuỗi	Tối đa 65535 ký tự			
MediumText	Lưu chuỗi trung bình	Tối đa 16777215 ký tự			
LongText	Lưu chuỗi lớn	Tối đa 4.294.967.295 ký tự			
TinyBlog	Lưu chuỗi kiểu đối tượng nhị phân nhỏ	Tối đa 255 ký tự			
Blog	Lưu chuỗi kiểu đối tượng nhị phân	Tối đa 65535 ký tự			
MediumBlog	Lưu chuỗi kiểu đối tượng nhị phân nhỏ	T <b>ố</b> i đa 16777215 ký t <b>ự</b>			
LongBlog	Lưu chuỗi kiểu đối tượng nhị phân nhỏ	Tối đa 4.294.967.295 ký tự			
L <b>ư</b> u ý : Kiểu Blog là kiểu dữ liệu cho phép l <b>ư</b> u hình ảnh hay văn bản, đồi thị					

# D. PHÁT BIỂU SQL

### 1. Phát biểu SELECT

Cú pháp : SELECT <danh sách các field>

FROM <danh sách bảng>

WHERE <các điều kiện ràng buộc>

GROUP BY <tên field /biểu thức trong select> HAVING <điều kiện bắt buộc của group by>

ORDER BY <danh sách field > LIMIT <fromnumber| ToNubmer>

Lưu lý : Trong trường hợp truy vấn nhiều bảng mà trùng tên field bạn phải thêm vào tên bảng theo cú pháp : **tablename.fieldname.** 

Ví du : Select tblorder.orderID , orderdate,Itemid,qty

from tbloder,tblproduct

where tblorder.orderID= tblproduct.orderID

# a. Phát biểu Select với mệnh đề from

• Hiển thị tất cả các bảng của cơ sở dữ liệu hiện hành

#### **Show tables from Northwind**

• Hiện thị tất cả số liệu của tất cả các fields trong bảng Products

#### **Select \* from Products**

- Hiện thị số liệu của 2 fields ProductID, ProductName trong bảng Products
  - **Select ProductID, ProductName from Products**
- Hiện thị 10 record đầu tiên củq bảng Products
  - **Select \* from Products limit 0,10** hay

#### b. Phát biểu Select với mênh đề Where

- Dùng toán tử lớn hơn >
  - **Select \* from Products Where Unitprice > 10**
- Dùng toán tử nhỏ hơn
  - **Select \* from Products Where Unitprice < 50**
- Dùng toán tử lớn hơn hoặc bằng >=
  - **Select \* from Products Where Unitprice >=20**
- Dùng toán tử nhỏ hơn hoặc bằng <=
  - **Select \* from Products Where Unitprice <= 100**
- Dùng toán tử khác <> hay !=
  - **Select \* from Products Where UnitsInstock <> 0** hay
  - **Select \* from Products Where UnitsInstock != 0**
- Dùng toán tử so sánh AND
  - **Select \* from Products Where Unitprice >= 10 AND Unitprice <=100**
- Dùng toán tử so sánh OR
  - Select \* from Customers Where Country='UK' OR Country='Mexico'
- Dùng biểu thức Between..And...
  - **Select \* from Products Where Unitprice Between 10 And 100**
- Dùng biểu thức IN(danh sách)
  - Select \* from Customers Where Country IN('UK', 'Mexico', 'France')
- Dùng toán tử phủ định NOT
  - Select \* from Customers Where Country NOT IN('UK', 'Mexico', 'France')
- Dùng toán tử so sánh gần giống LIKE : dấu % để thể hiện thay thế bằng ký tự đại diện Select \* from customers where CompanyName Like 'A%'
- Dùng toán tử IS NULL : lọc Record có cột dữ liệu rỗng
  - **Select \* from Customers Where Region Is Null**
- Dùng toán tử IS NOT NULL : lọc Record cột có dữ liệu

#### **Select \* from Customers Where Region Is Not Null**

### c. Phát biểu Select với mệnh đề Order By

- Hiển thị các sản phẩm có đơn giá giảm dần
   Select \* from Products Order by UnitPrice DESC
- Hiển thị các sản phẩm có đơn giá tăng dần
   Select \* from Products Order by UnitPrice ASC
- Hiển thị các sản phẩm có sắp thứ tự theo ưu tiên
   Select \* from customers order by country, city hay
   Select \* from customers order by country DESC, city ASC
- Hiển thị các sản phẩm có sắp thứ tự kết hợp nhiều Fields
   Select \* from Products order by ProductID, SupplierID

# d. Phát biểu Select với mệnh đề Group By

- Thống kê tổng số khách hàng của từng quốc gia
   Select country, count(customerid) as tongso from Customers group by country
- Thống kê tổng số khách hàng của từng quốc gia ngọai trừ nước Pháp và nước Anh
   Select country, count(customerid) as tongso from Customers group by country having country <>'UK' and country <>'France'
- Tìm sản phẩm có mức giá cao nhất
   Select Max(unitprice) from Products hay
   Select productname, unitprice from products where unitprice=(select max(unitprice) from products)
- Tìm sản phẩm có mức giá thấp nhất
   Select Min(unitprice) from Products hay
   Select productname, unitprice from products where unitprice=(select min(unitprice) from products)
- Tính đơn giá trung bình của các sản phẩm
   Select AVG(unitprice) from Products
- Tính tổng số record trong bảng sản phẩm
   Select Count(\*) from Products

#### e. Phát biểu Select với AS

Cho phép thay đổi tên fiield hay đặt tên mới cho 1 gia trị tính tóan trong select

Select productname, count(productid) as tongso, Sum(unitprice) as tonggia, max(unitprice) as giacaonhat,min(unitprice) as giathapnhat, AVG(unitprice) as giatrungbinh from products group by productID

### f. Phát biểu Select với các hàm thư viện

- Các hàm sử lý chuỗi
  - Hàm ASCII : cho biết mã ASCII của ký tự

Select ASCII('A')

• Hàm CHAR : cho biết ký tự tương ứng với mã ASCII

Select CHAR(65)

• Hàm UPPER: Chuyển sang chữ hoa

Select UPPER('hoa sen')

Hiển thị danh sách tên khách hàng toàn chữ hoa

Select CustomerID, Upper(Contactname) as TenKH from customers

Hàm LOWER: Chuyển sang chữ thường

Select LOWER('HOA SEN')

Hiển thị danh sách tên khách hàng toàn chữ thường

Select CustomerID, Lower(Contactname) as TenKH from customers

• Hàm LTRIM: Cắt bỏ khỏang trắng bên trái chuỗi

Select LTRIM(' hoa sen')

• Hàm RTRIM: Cắt bỏ khỏang trắng bên phải chuỗi

Select RTRIM('hoa sen')

Hàm LEFT: Trích n ký tư bên trái của chuỗi

Select LEFT('hoa sen',2)

Lấy 3 ký tự đầu của cột Country

Select contactname, left(country,3) as Quoctich from customers

Hàm RIGHT: Trích n ký tự bên phải của chuỗi

Select RIGHT ('hoa sen',3)

Lấy 3 ký tự cuối của cột CustomerID

Select right(CustomerID,3) as makh, contactname from customers

Hàm INSTR: Cho biết vị trí của chuỗi con trong chuỗi mẹ
 Select INSTR('Truong Hoa Sen', 'Hoa')

## Các hàm sử lý số

- Hàm SQRT: cho căn bậc 2 của 1 số
   Select SQRT(100)
- Hàm ROUND: làm tròn số lẻ: làm tròn phần nguyên, + làm tròn phần số lẻ

Select ROUND(143.69,1)  $\rightarrow$  143.7 hay Select ROUND (143.69,-1)  $\rightarrow$  140

Làm tròn đơn giá còn 1 số lẻ

Select ProductName, round(unitprice,1) from products

#### Các hàm sử lý thời gian

• Hàm CurDate: Cho ngày hiện hành của hệ thống

Select Curdate() as 'Hom Nay la'

• Hàm CurTime: Cho giờ hiện hành của hệ thống

Select CurTime() as 'Bay gio la'

• Hàm Day (ngay): Trích ngày

Select Day(Curdate()) as 'Trich ngay'

• Hàm Month (ngay): Trích tháng

Select Month(Curdate()) as 'Trich thang'

• Hàm Year (ngay): Trích năm

Select Year(Curdate()) as 'Trich nam'

• Hàm DayofMonth (ngay): Cho biết ngày thứ mấy trong tháng

Select DayofMonth (Curdate()) as 'Ngay trong thang'

• Hàm DayofYear (ngay): Cho biết ngày thứ mấy trong năm

Select DayofTear (Curdate()) as 'Ngay trong nam'

Hàm DayofWeek (ngay): Cho biết ngày thứ mấy trong Tuần

Select Dayofweek (Curdate()) as 'Ngay trong tuần'

#### Ví du:

- Lấy ra các hóa đơn đặt hàng trong tháng 8
   Select \* from orders where month(orderdate)=8
- Lấy ra các hóa đơn đã giao hàng trong tháng 2 và tháng 4 năm 1995 Select \* from orders where month(Shippeddate) in(2,4) and year(Shippeddate)=1995
- Lấy ra các hóa đơn đặt hàng trong 10 ngày đầu tiên của tháng 8/1994
   Select \* from orders where day (orderdate) <=10 and month(orderdate)=8 and year(orderdate)=1994</li>

# g. Phát biểu Select với Limit N,M

• Cho phép truy vấn số lượng record từ vị trí thứ n (bắt đầu bằng 0)

select \* from orders limit 2.10

- Lấy 10 record đầu tiên
  - select \* from orders limit 0,10
- Lấy 10 hóa đơn đặt hàng mới nhất
  - select \* from orders order by orderdate desc limit 0,10

#### h. Phát biểu Select với Distinct

• Loai bổ các record có field chỉ định trùng lắp

Select distinct employeeID from orders

Cho biết đã có các khách hàng từ các quốc gia nào đã giao dịch mua bán hàng hóa **Select distinct(Country) from customers** 

#### i. Phát biểu Select với Case

 Tạo một field mới với giá trị có điều kiện từ các fileds khác (tạo mới cột taxproduct với đie72u kiện sau : nếu hàng trong kho dưới 30 mặt hàng thì miễn thuế, còn lại thì tính 2% tổng thành tiền )

select unitprice, unitsinstock, (case when unitsinstock<=30 then 0 else unitprice \* unitsinstock \* 2/100 end) as TaxProduct from products

## 2. Phát biểu INSERT

> Insert dữ liệu vào bảng lấy giá trị cụ thể

Cú pháp : INSERT INTO <Tên bảng>[<danh sách các field>]
VALUES (giá trị cho từng field)

Thêm 1 record vào bảng products

INSERT INTO products(productid, productname, supplierid, categoryid, Quantityperunit, unitprice, unitsinstock, unitsonorder, reorderlevel, discontinued) VALUES (78, 'CoCA CoLA', 12, 2, '12 boxes', 13, 32, 0, 15, 0)

• Thêm 1 record theo thứ tự field trong cấu trúc

INSERT INTO products VALUES (78, 'CoCA CoLA', 12, 2, '12 boxes', 13, 32, 0, 15, 0)

- Insert dữ liệu vào bảng từ giá trị của bảng khác
  - Lấy các order của nhân viên số 5 cập nhật vào bảng orderlist
     Insert into orderslist select \* from orders where employeeid=5

### 3. Phát biểu UPDATE

Cú pháp : UPDATE<Tên bảng>

SET <tenfield1>=<giá tri 1>,<tenfield2>=<giá tri 2>

WHERE <các điều kiện ràng buộc>

Cập nhật giá trị cụ thể

Update Products Set Productname='PEP SI COLA', SupplierID=14 Where

#### Productid=78

• Cập nhật giá trị 1 field lấy từ giá trị field khác

Update Products Set UnitPrice= UnitPrice\*10 Where Productid=78

• Cập nhật giá trị 1 field lấy từ giá trị field của bảng khác

Update products set unitprice=(select Max(orderid) from orders) where productid=78

• Cập nhật giá trị 1 field cụ thể với điều kiện từ bảng khác

Update Orders set ShipRegion='Paris' where Customerid in(select customerID from customers where country='France')

### 4. Phát biểu DELETE

Cú pháp: DELETE FROM < Tên bảng>

WHERE <các điều kiện ràng buộc>

Xóa record với điều kiện cụ thể

Delete from orders where orderid='10210'

• Xóa record theo qui tắc có ràng buộc quan hệ với bảng khác

Delete from orders where Customerid in(select customerID from customers where country='France')

# 5. Phát biểu SQL dạng JOIN

➤ INNER JOIN : Lấy ra nội dung của 2 hay nhiều bảng với điều kiện 2 bên cùng thỏa chung điều kiện ràng buộc.

Cú pháp : SELECT [field1, field2...]

FROM [tên bảng 1]

INNER JOIN [tên bảng 2]

ON [điều kiện joint] WHERE <các điều kiện ràng buộc> ORDER BY [field]

- Lấy danh sách các order kèm theo tên khách hàng và công ty đặt hàng
   select orderid,orders.customerid,contactname,orderdate from orders inner join
   customers on customers.customerid=orders.customerid order by orderid
- Hiển thị nội dung tòan bộ 2 bảng orders và customers của những order trong tháng 8
   select a.\*,b.\* from orders a inner join customers b on a.customerid=b.customerid where month(orderdate)=8
- LEFT JOIN: Lấy ra nội dung của 2 bảng kết hợp nhau theo điêu kiện: Những record của bảng bên trái tồn tại ứng với những mầu tin ở bảng bên phải không tồn tại.

Cú pháp : SELECT [field1, field2...]

FROM [tên bảng bên trái]

LEFT JOIN [tên bảng bên phải]

ON [bảng trái.field=bảng pảhi .field] WHERE <các điều kiện ràng buộc>

**ORDER BY [field]** 

 Lấy ra tất cả những khách hàng mà đã order hàng và cả những khách hàng chưa orders hàng bao giờ

select a.\*,b.\* from Customers a left join orders b on a.customerid=b.customerid order by b.orderid.

RIGHT JOIN: Lấy ra nội dung của 2 bảng kết hợp nhau theo điêu kiện: Những record của bảng bên phải tồn tại ứng với những mầu tin ở bảng bên phải không tồn tại.

Cú pháp : SELECT [field1, field2...]

FROM [tên bảng bên trái]

RIGHT JOIN [tên bảng bên phải] ON [bảng trái.field=bảng pảhi .field] WHERE <các điều kiện ràng bu**ộ**c>

ORDER BY [field]

 Lấy ra tất cả những khách hàng mà đã order hàng và cả những khách hàng chưa orders hàng bao giờ

select a.\*,b.\* from Orders a Right join Customers b on a.customerid=b.customerid order by b.orderid.

# 6. Phát biểu SQL dạng UNION

- Union dùng để nối 2 hay nhiều câu truy vấn dạng select lại với nhau.
- Tất cả nhưng truy vấn trong UNION phải cùng số fields. Nếy truy vấn thứ nhất có 2 cột thì truy vấn thứ 2 sử dụng UNION phải có 2 fields tương tự.
- > Kiểu dữ liệu trong các fields của truy vấn thứ 2 phải tương thích với kiểu dữ liệu các cột tương ứng trong truy vấn thứ nhất.
- Bảng orders chứa danh sách các order của khách hàng thân thiết còn bảng orderlist chưa danh sách các order của khách hàng vãng lai. Ta muôn có 1 danh sách các order của 2 lọai khách hàng này thì dùng UNION

Select companyname, contact name, city, 'khach hang' as loaid oit uong from customers UNION

Select companyname, contactname, city, 'nha cung cap' from Suppliers

# 7. Phát biểu SQL dạng CREATE

a. Tao 1 database

Cú pháp: CREATE DATABASE [Database Name]

- Tạo mới database QuanLyDichVu
   Create Database QuanLyDichVu
- b. T**ạ**o m**ớ**i 1 table

Cú pháp : CREATE TABLE [TableName]
([tênfield1 kiểudữliệu thuộctính], [tênfield2 kiểudữliệu thuộctính),....,
PRIMARY KEY ([tên field])
INDEX ([Tên field])

 Tạo mới bảng KHACHANG Create Table KHACHHANG

CustID int(3) unsigned NOT NULL auto\_increment, Username varchar(20) NOT NULL DEFAULT '',

```
PassWord varchar(10) NOT NULL DEFAULT ",
CustName varchar(50),
Address varchar(100),
Tel varchar(20),
PRIMARYKEY (CustID),
INDEX (CustID)
)
```

# 8. Phát biểu SQL dạng DROP

a. Xóa 1 database

Cú pháp : DROP DATABASE [Database Name]

Xóa database QuanLyDichVu
 Drop Database QuanLyDichVu

b. Xóa 1 table

Cú pháp: DROP TABLE [Table1,Table 2]

Xóa bảng orders và customers
 Drop Table Orders, Customers