

MỤC LỤC

A. TỔNG QUAN MYSQL.....	2
1. Giới thiệu	2
2. Cài đặt MYSQL	2
3. Cài đặt công cụ quản trị MYSQL	8
B. Quản trị MYSQL	12
1. Kết nối tới Server MySQL	12
2. Tạo Database.....	14
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 KIỂU DỮ LIỆU TRONG MYSQL	24
1. DỮ LIỆU KIỂU SỐ.....	24
2. DỮ LIỆU KIỂU THỜI GIAN	24
3. DỮ LIỆU KIỂU CHUỖI	24
D. PHÁT BIỂU SQL	25
1. Phát biểu SELECT.....	25
a. Phát biểu Select với mệnh đề from	25
b. Phát biểu Select với mệnh đề Where	25
c. Phát biểu Select với mệnh đề Order By	26
d. Phát biểu Select với mệnh đề Group By	26
e. Phát biểu Select với AS	27
f. Phát biểu Select với các hàm thư viện	27
g. Phát biểu Select với Limit N,M	29
h. Phát biểu Select với Distinct.....	29
2. Phát biểu INSERT.....	30
3. Phát biểu UPDATE.....	30
4. Phát biểu DELETE	31
5. Phát biểu SQL dạng JOIN.....	31
6. Phát biểu SQL dạng UNION	32
7. Phát biểu SQL dạng CREATE.....	33
8. Phát biểu SQL dạng DROP.....	33

A. TỔNG QUAN MYSQL

1. Giới thiệu

MySQL 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

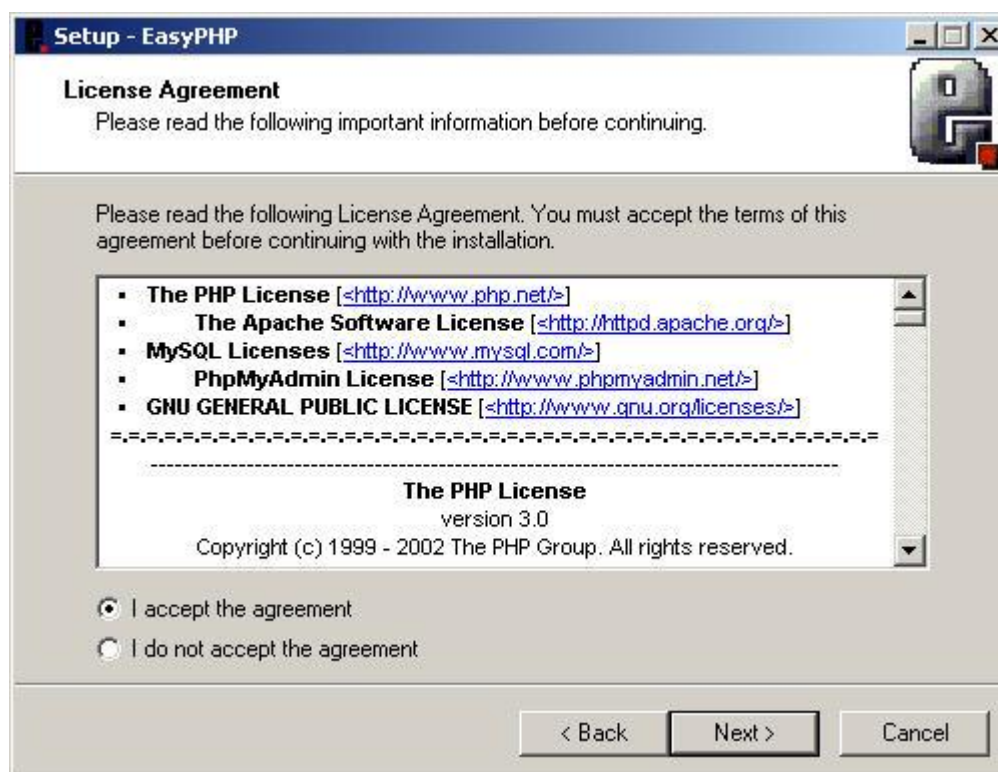
Bạn click vào file easyphp1-8_setup.exe để tiến hành cài đặt MySQL, cửa sổ đầu tiên xuất hiện như hình dưới :



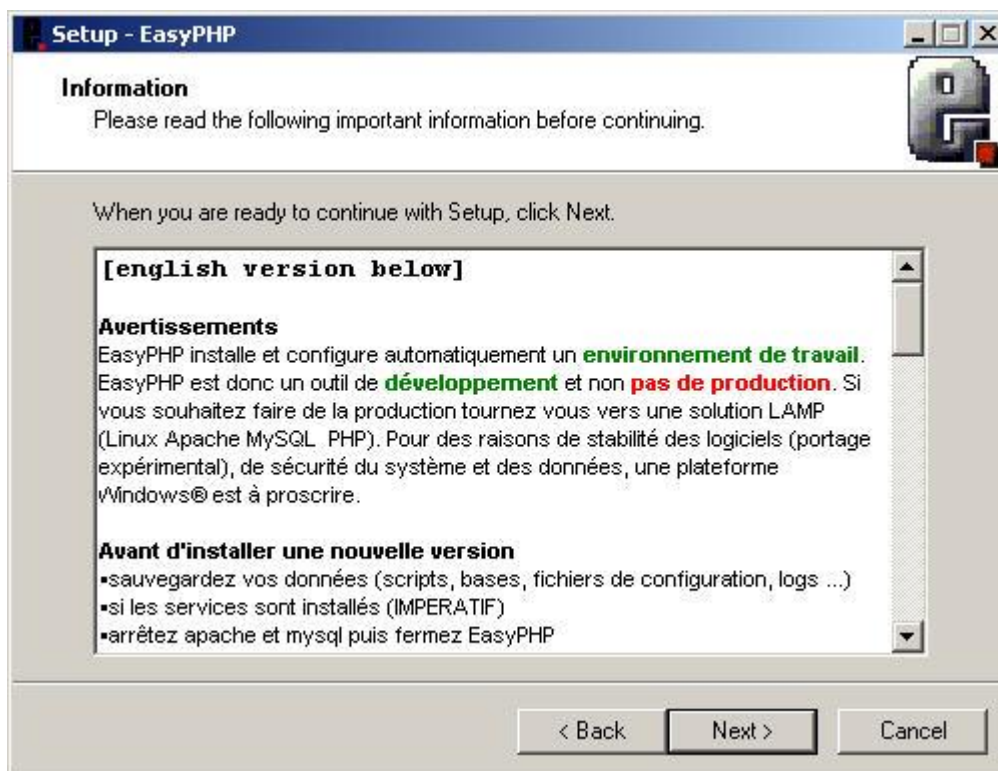
Bạn chọn English, click OK, cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới :



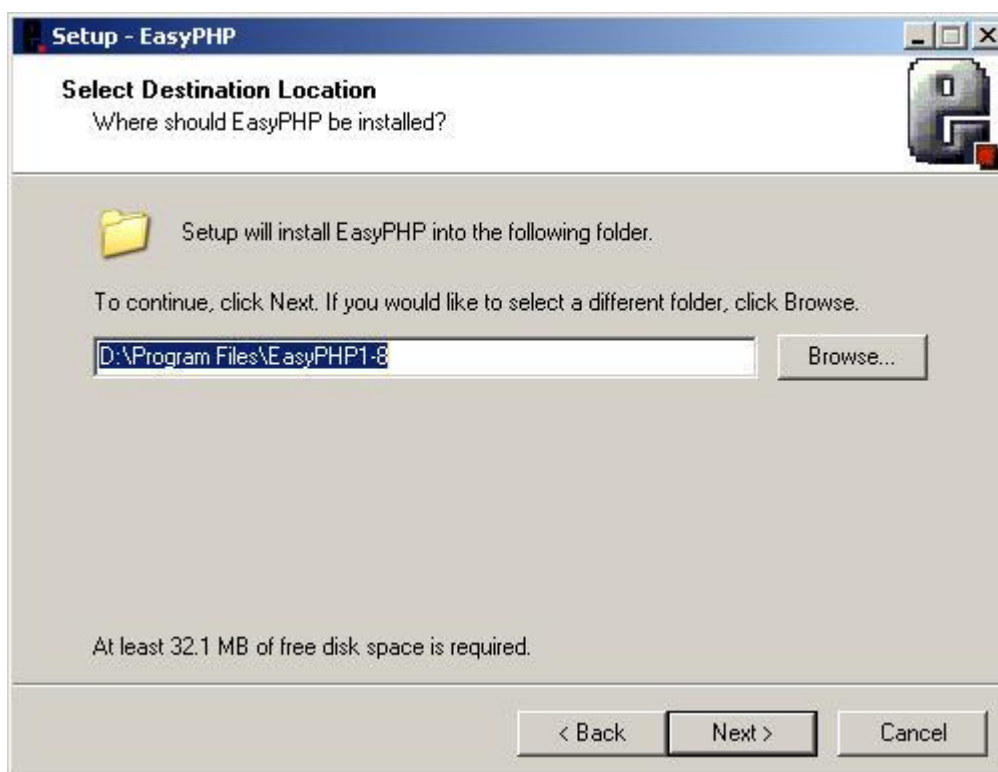
Click phím next , cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới :



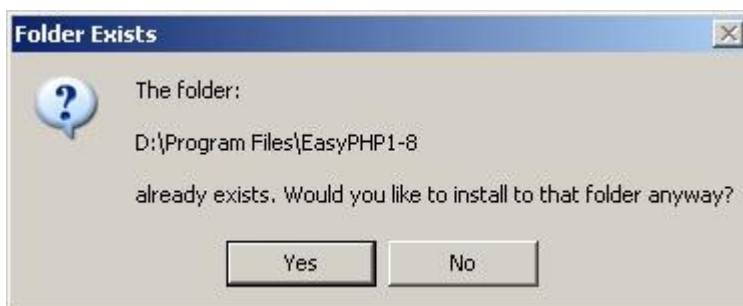
Đánh dấu check vào mục I Accept the agreement, click phím next cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới :



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



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



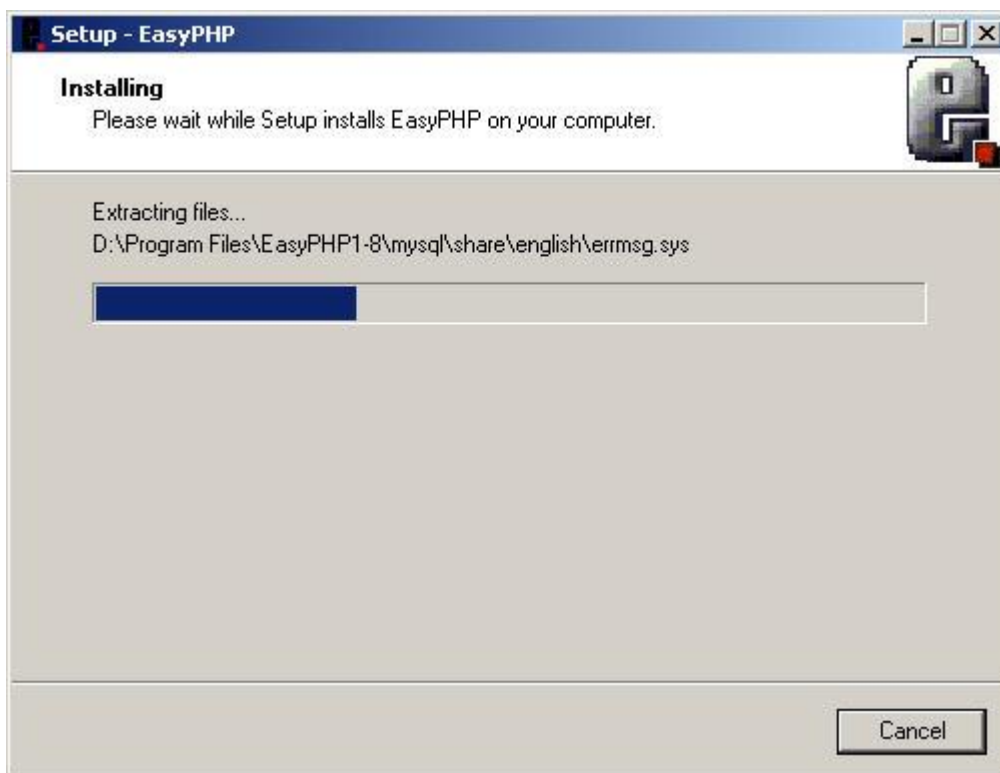
Chọn YES, click phím next của sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới :



Click phím next của 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 trình cài đặt xong, cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới :



Chọn Finish để hoàn tất chương trình cài đặt.

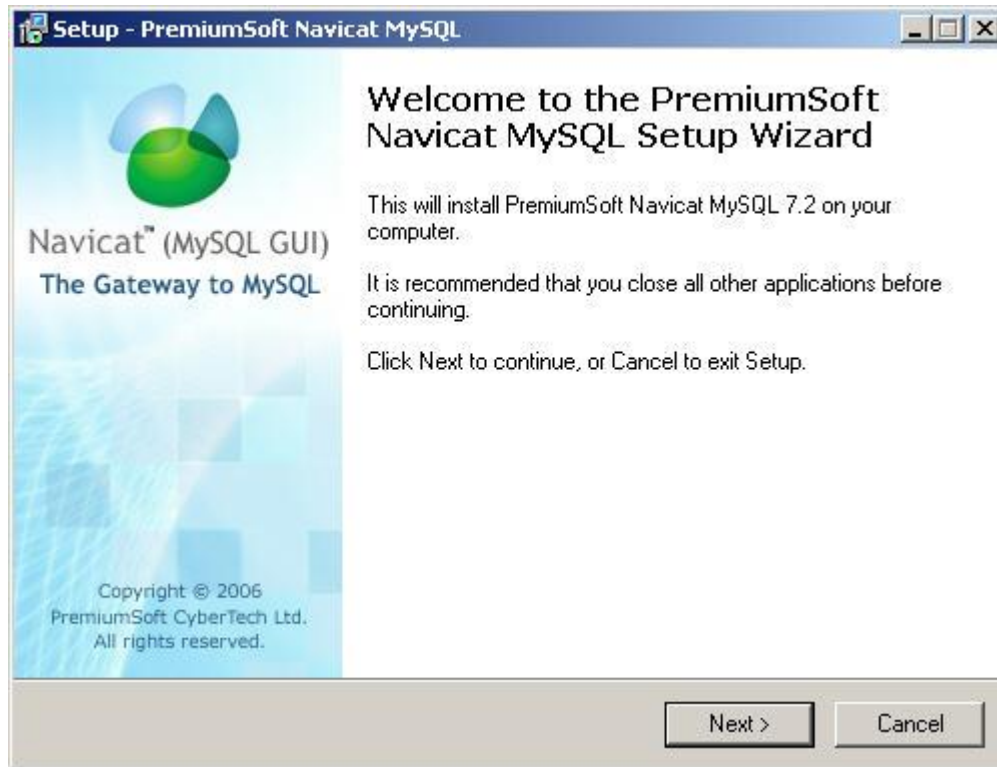
Để khởi động chương trình bạn vào click nút Start – Program – EasyPHP – EasePHP, cửa sổ sau xuất hiện như hình dưới :



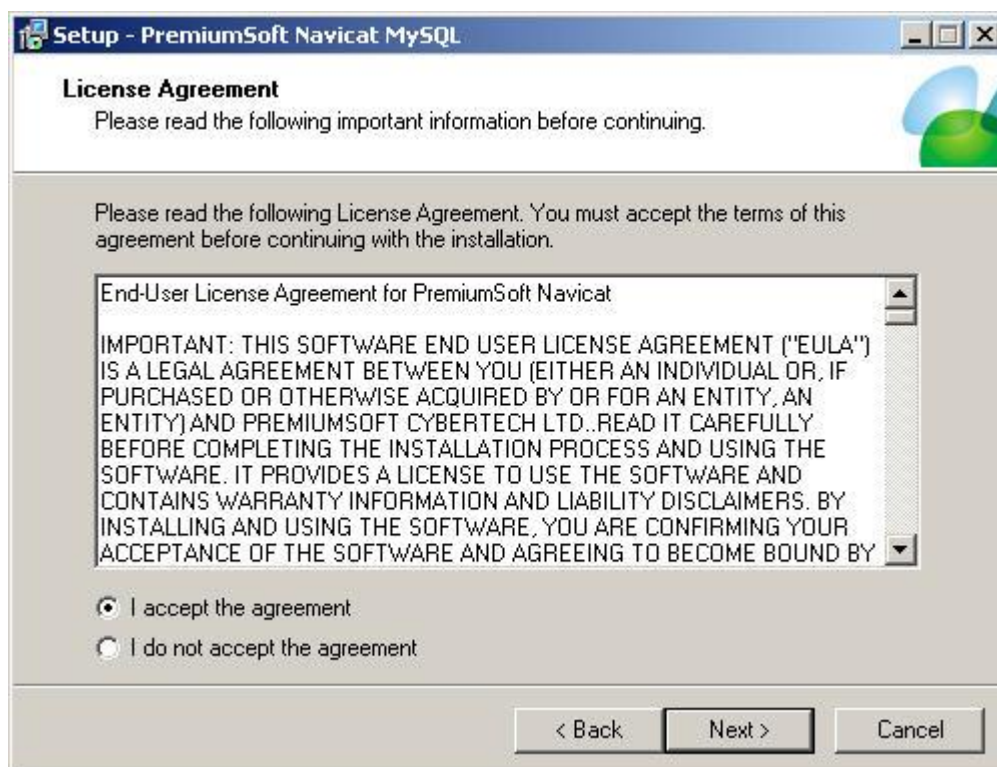
Bạn click vào nút MySQL chọn Start.

3. Cài đặt công cụ quản trị MYSQL

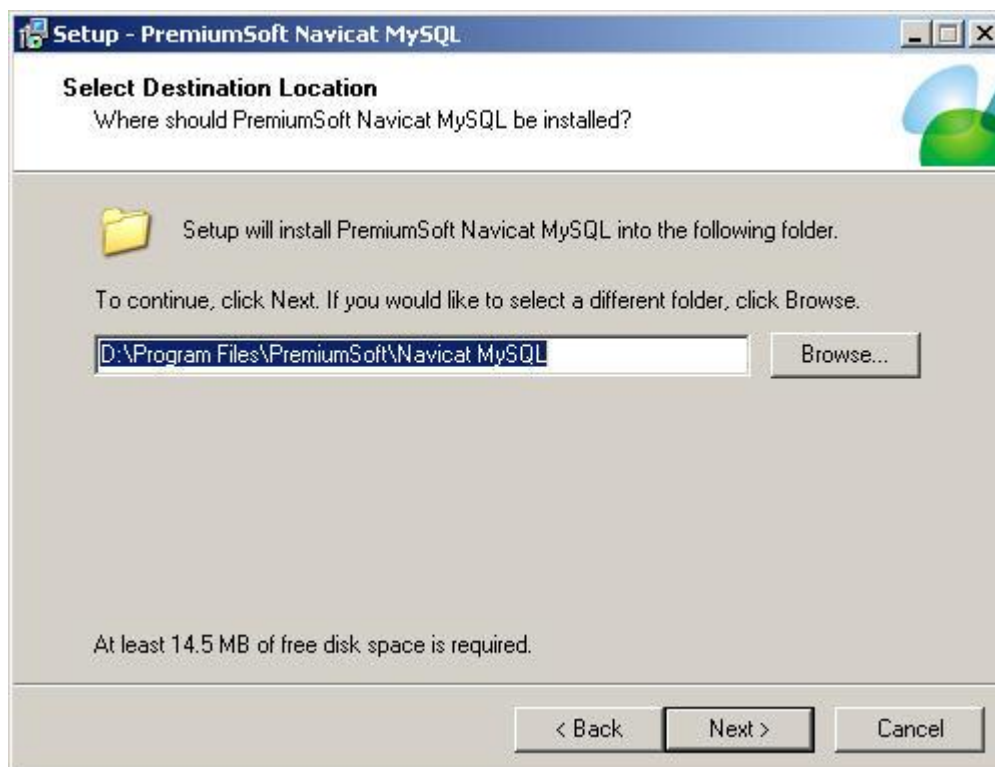
DBL Click vào file QuantrimySQL_navicat_trial.exe để tiến hành cài đặt . Cửa sổ sau xuất hiện



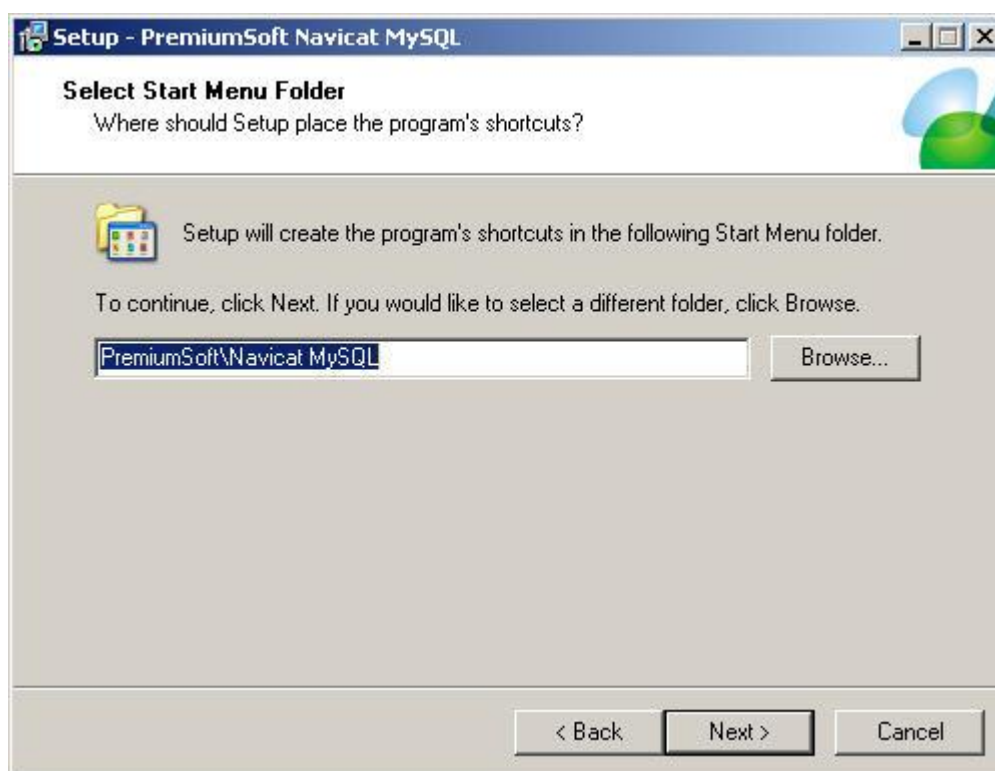
Click phím next cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới :



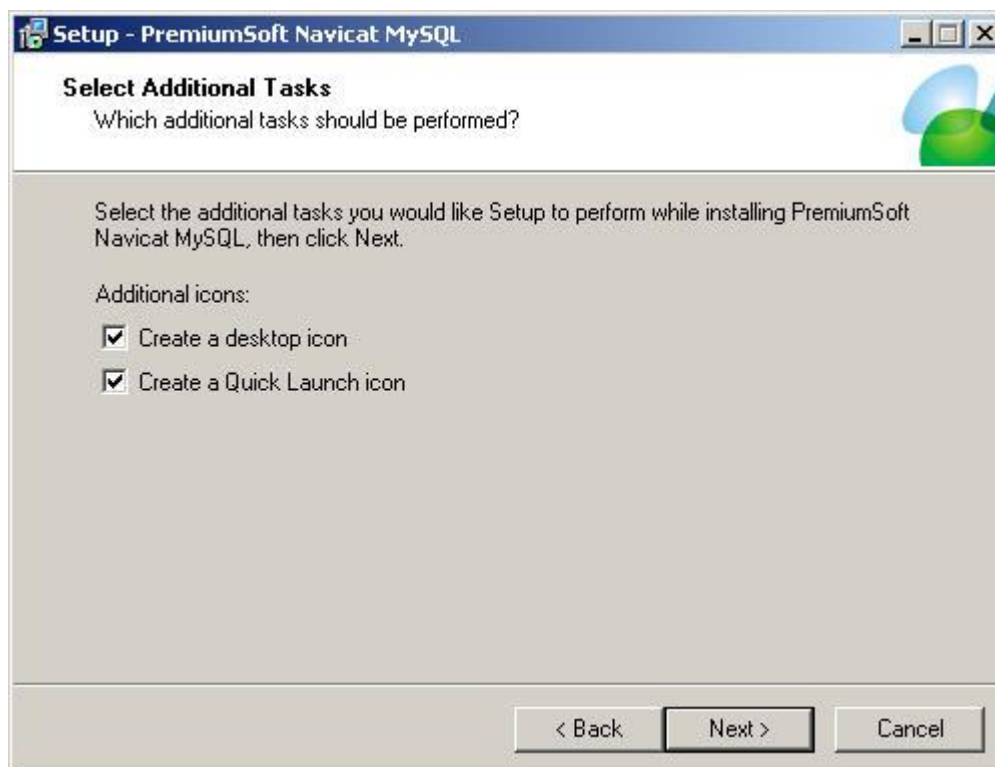
Đánh dấu check vào mục I Accept the agreement, click phím next cửa sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới :



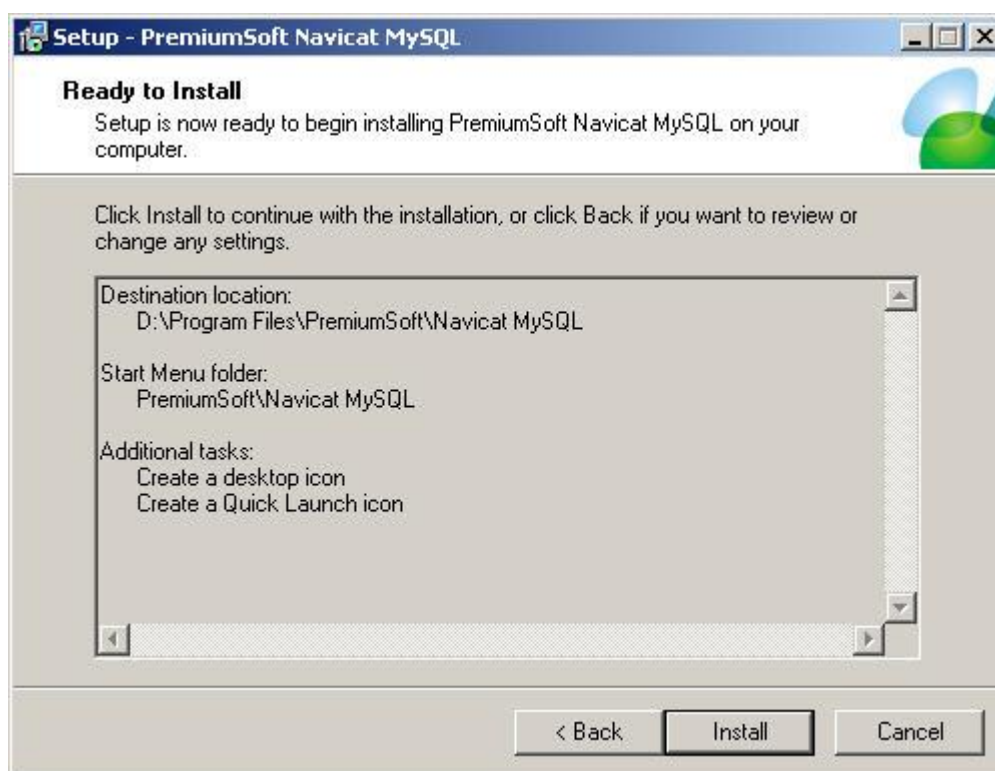
Click phím next của sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới :



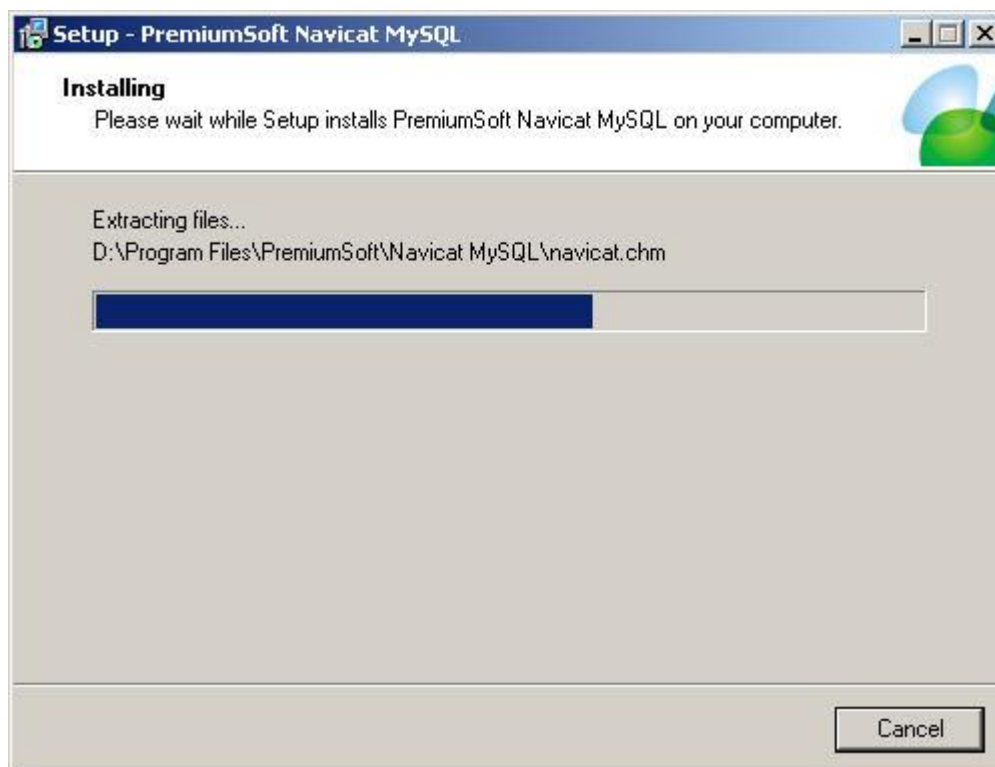
Click phím next của sổ kế tiếp xuất hiện như hình dưới :



Đánh dấu check vào 2 mục trên. Click phím next của 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 :

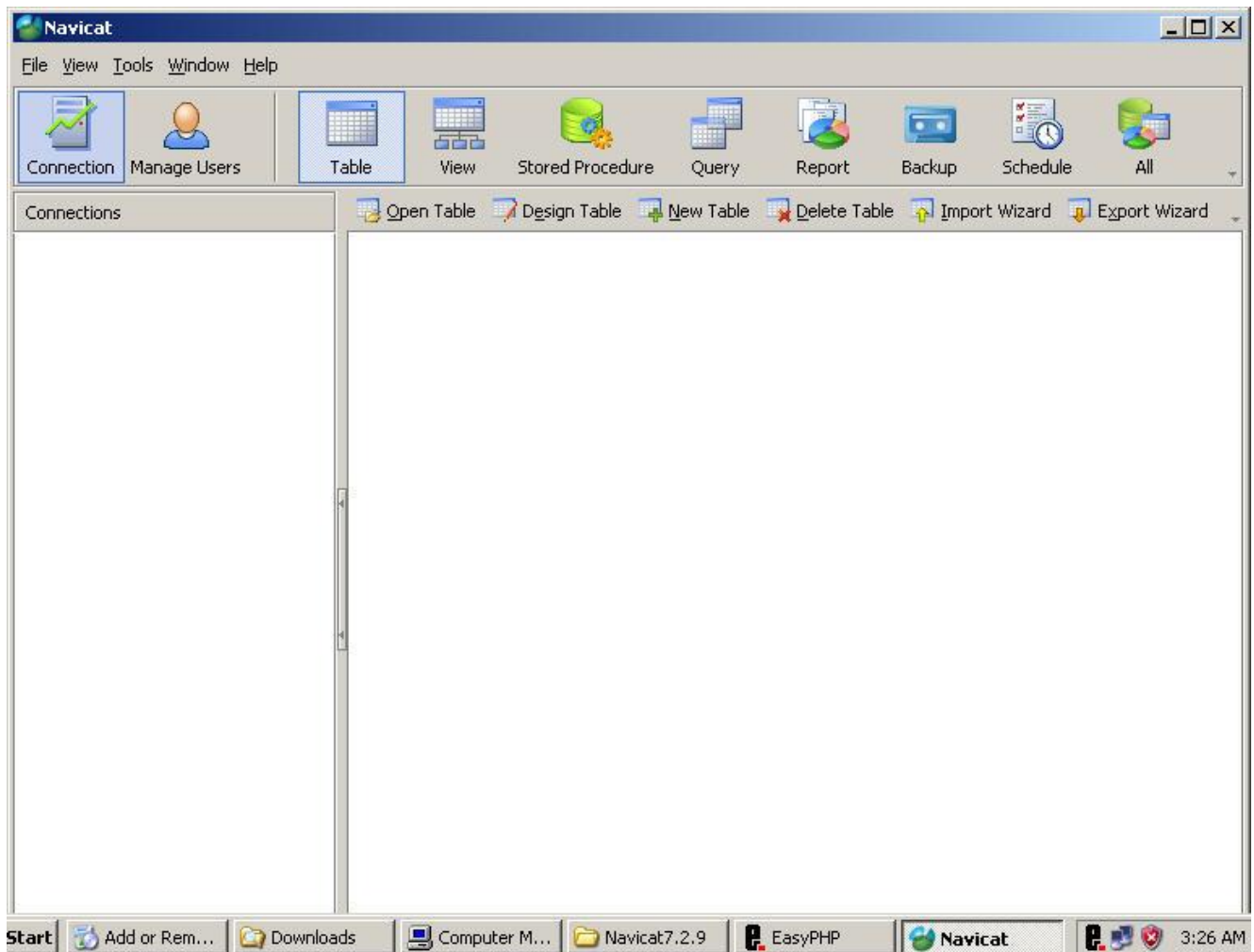


Click Finish để hoàn tất.

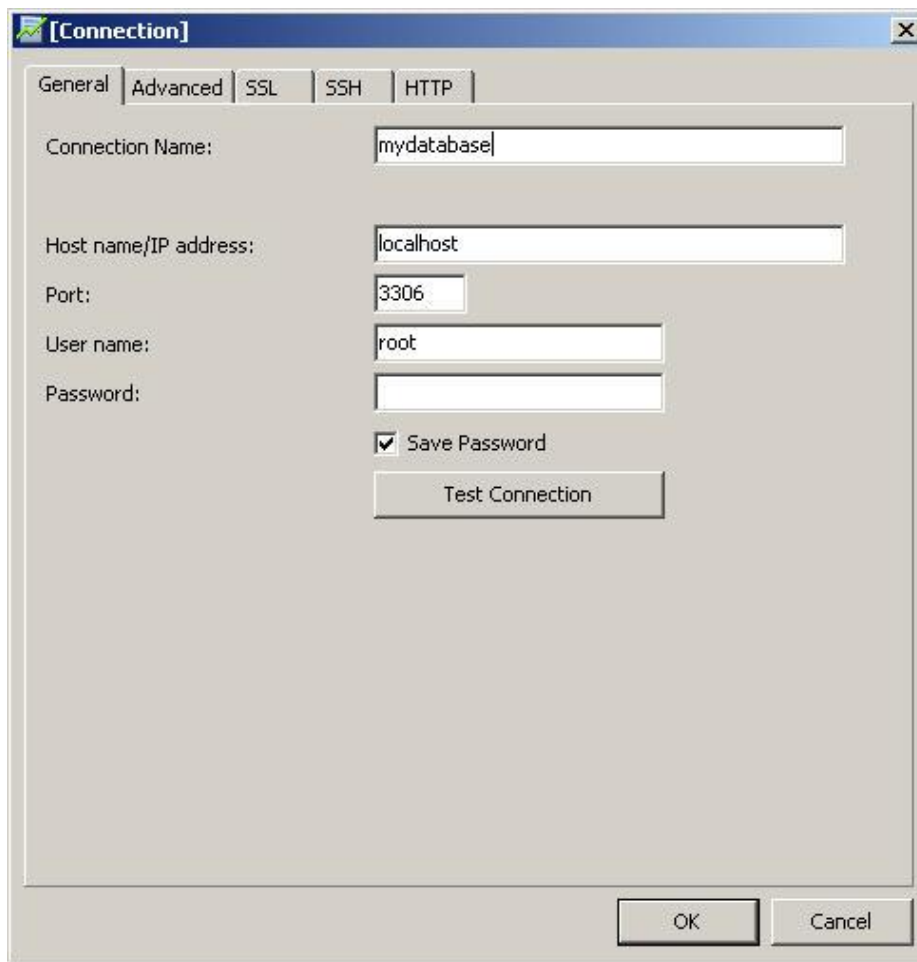
B. Quản trị MYSQL

1. Kết nối tới Server MySQL

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



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

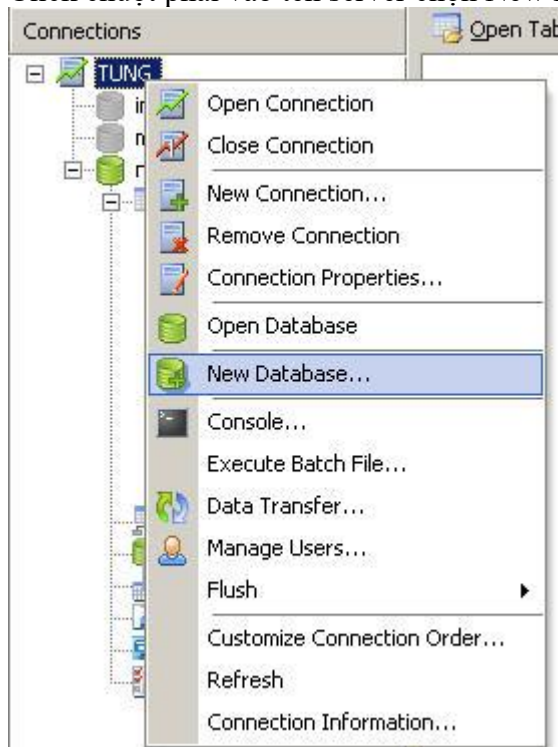


Nhập tên connection, và nhập các giá trị như trên, password lần đầu tiên là rỗng . Click nút Test Connection để kiểm tra kết nối tới server. Nếu hiện lên thông báo sau là thành công

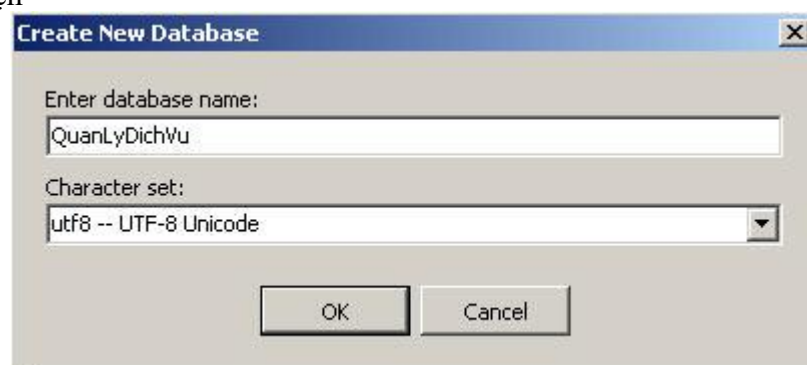


2. Tạo Database

Click chuột phải vào tên server chọn New Database



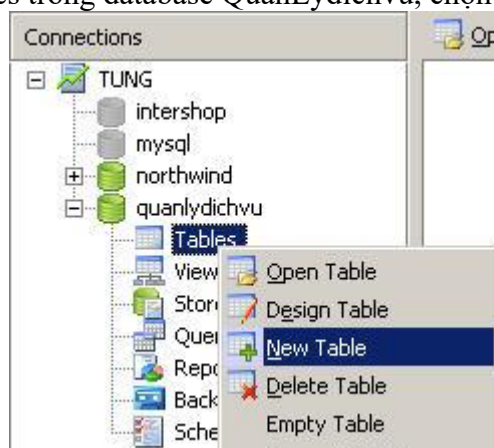
Cửa sổ sau xuất hiện



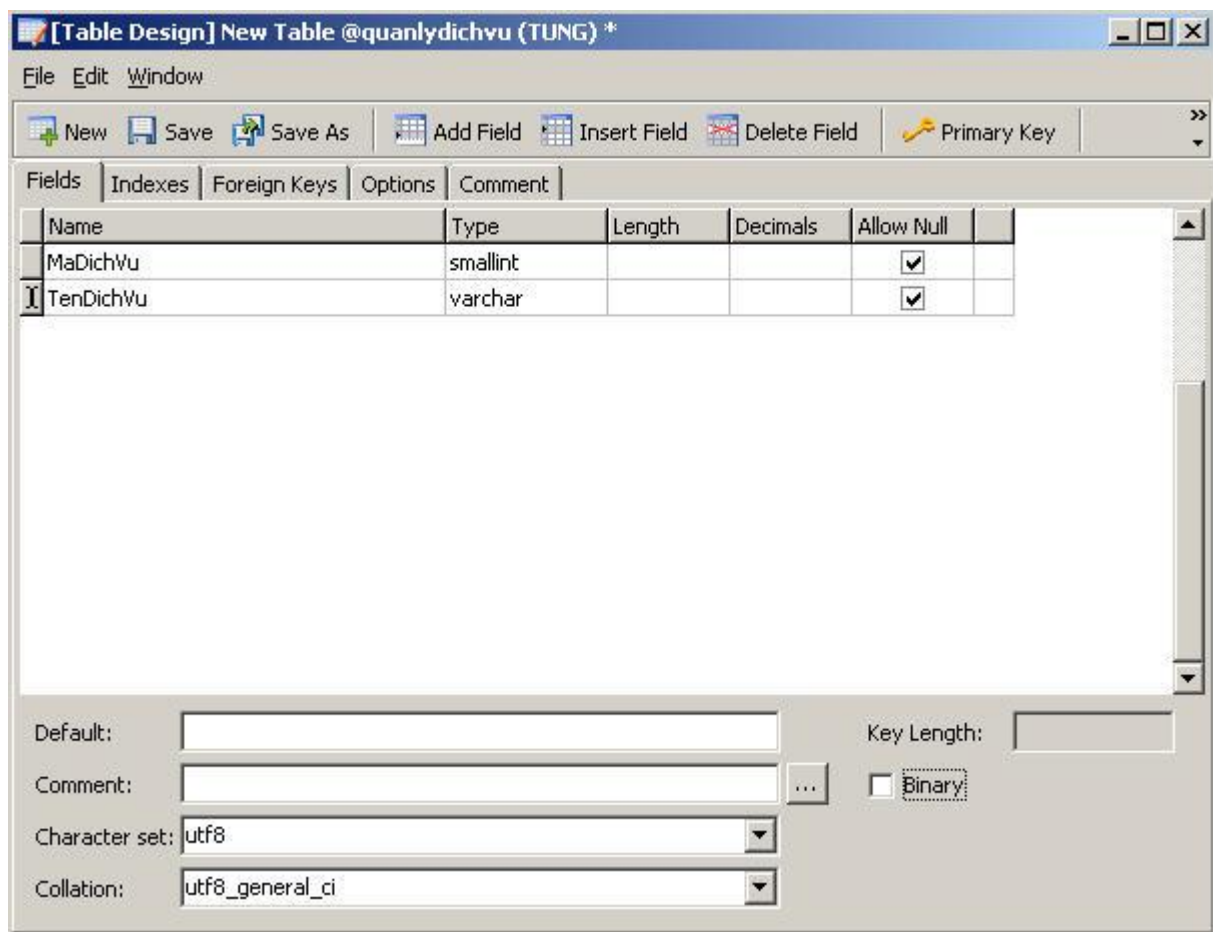
Bạn nhập vào tên Database, chọn Character set là UTF-8 để hỗ trợ dữ liệu tiếng việt có dấu. lick OK

3. Tạo bảng

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



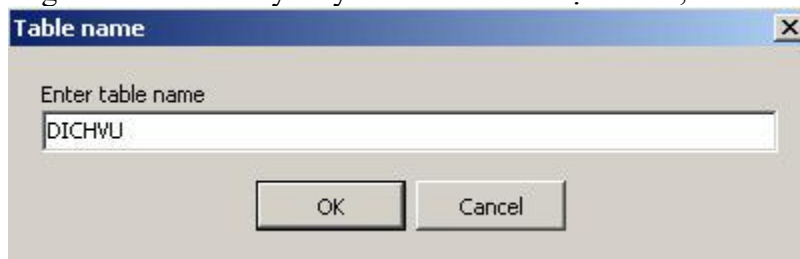
Cửa sổ Design Table xuất hiện như hình dưới



Nhập vào Tên Filed và các thuộc tính liên quan:

- Name : nhập tên field (không khoảng trắng, chỉ gồm các ký tự A-Z 0-9 và dấu _)
- Type : Kiểu dữ liệu
- Length : Chiều dài tối đa của dữ liệu trong field này.
- Decimal : nếu chứa số thì xác định bao nhiêu số lẻ
- 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 : Chọn UTF_General_Ci

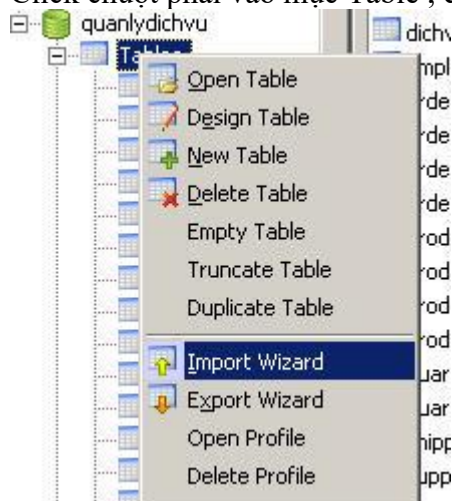
Khi nhập xong các Field chọn 1 field làm trường khóa chính bằng cách đưa con trỏ vào tên field tương ứng click nút Primary Key trên Toolbar. Chọn Save , cửa sổ xuất hiện như hình dưới



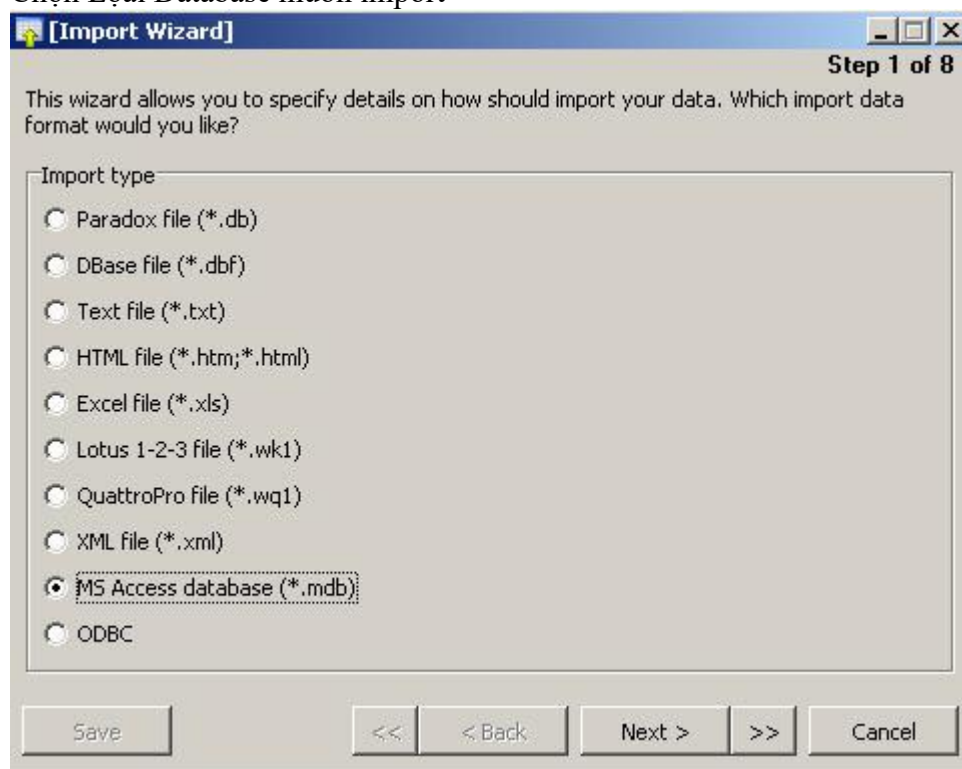
Bạn nhập tên table rồi click OK là xong

4. Import Dữ liệu từ Database khác

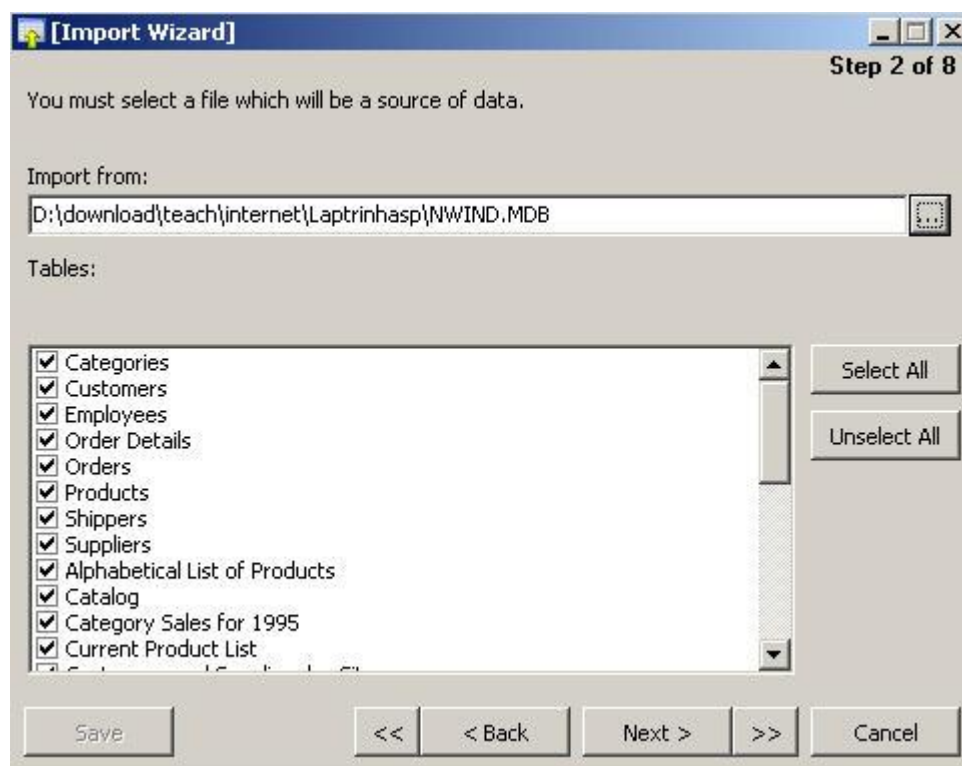
Click chuột phải vào mục Table , chọn Import Wizard



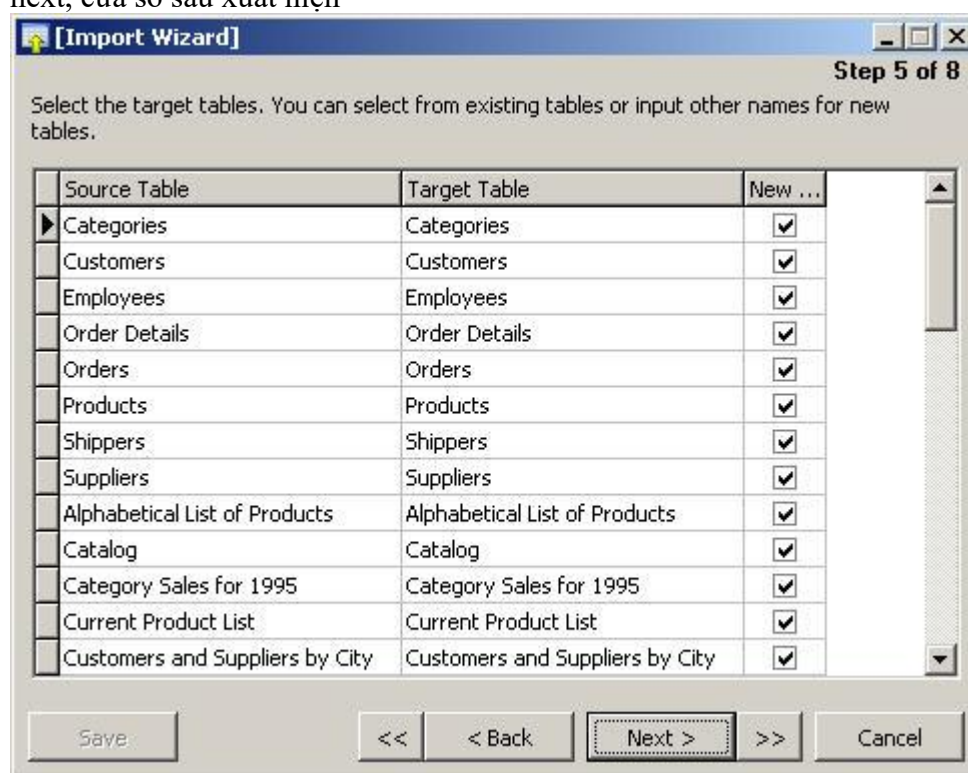
Chọn Loại Database muốn import



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:

[Import Wizard] Step 6 of 8

The wizard has made some guesses on your table structure and you can make adjustments now.

Source Table: Categories

Target Table: Categories

Target Field	Type	Length	...
CategoryID	int	0	
CategoryName	varchar	15	
Description	longtext	0	
Picture	longblob	0	

▲

▼

Save
<<
< Back
Next >
>>
Cancel

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

[Import Wizard] Step 7 of 8

Please select a desired import mode.

Import mode

☐ Append: add records to the destination table
☐ Update: update record in destination with matching record from source
☐ Append/Update: if record exists in destination, update it. Otherwise, add it
☐ Delete: delete records in destination that match records in source
☒ Copy: delete all records in destination, repopulate from the source

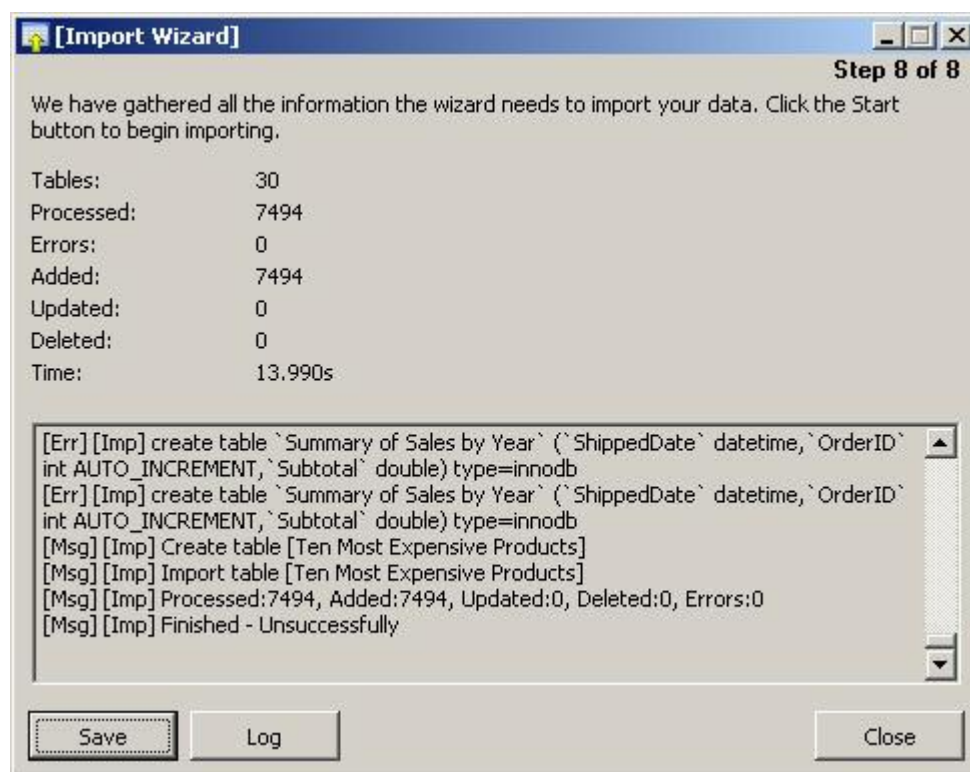
☒ Use extended insert statements

Save
<<
< Back
Next >
>>
Cancel

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

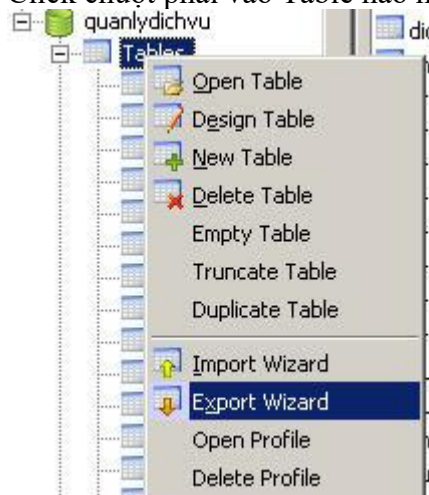


Click nút Start để bắt đầu Import dữ liệu. Nếu thành công bạn sẽ thấy cửa sổ dưới xuất hiện

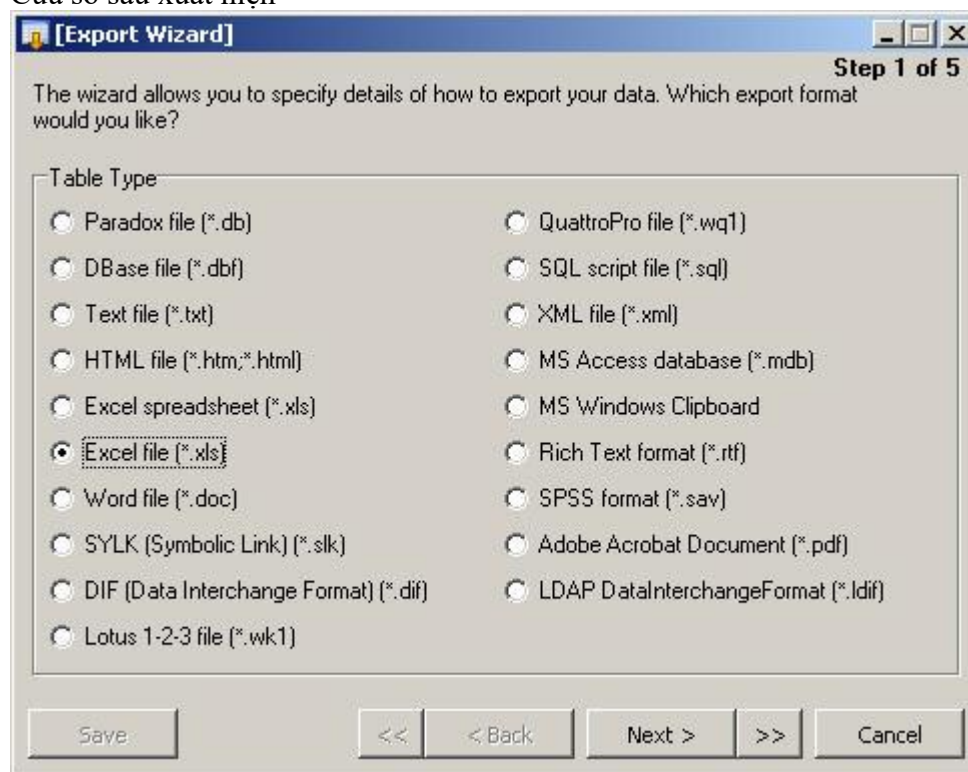


5. Export dữ liệu từ 1 bảng MYSQL ra Excel

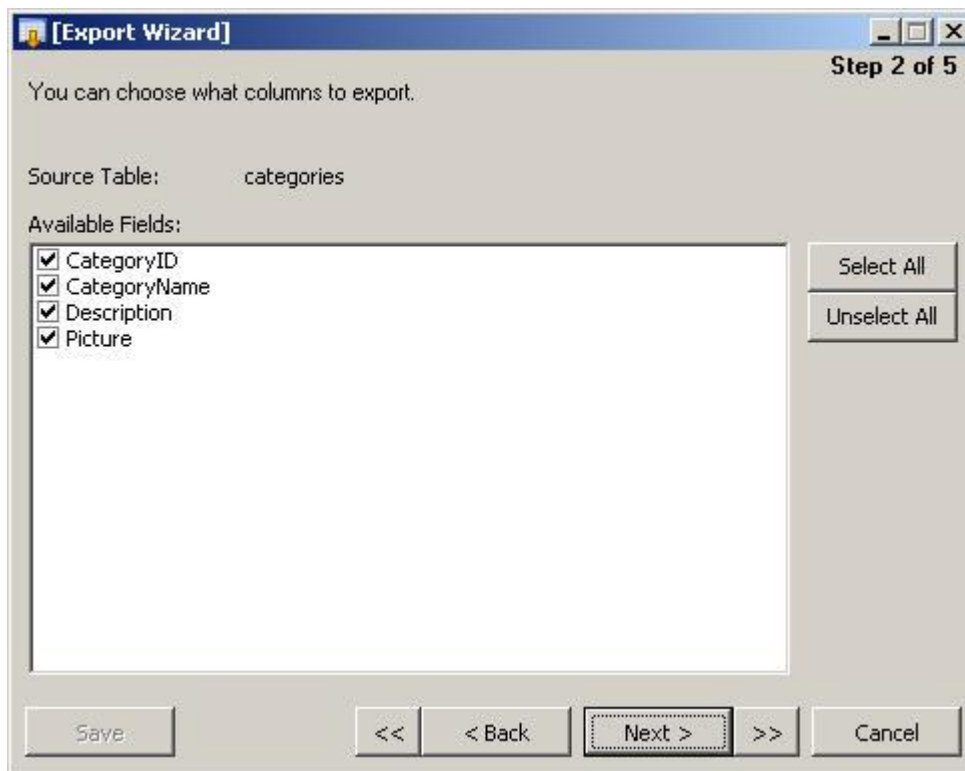
Click chuột phải vào Table nào mà bạn muốn xuất , chọn Export Wizard



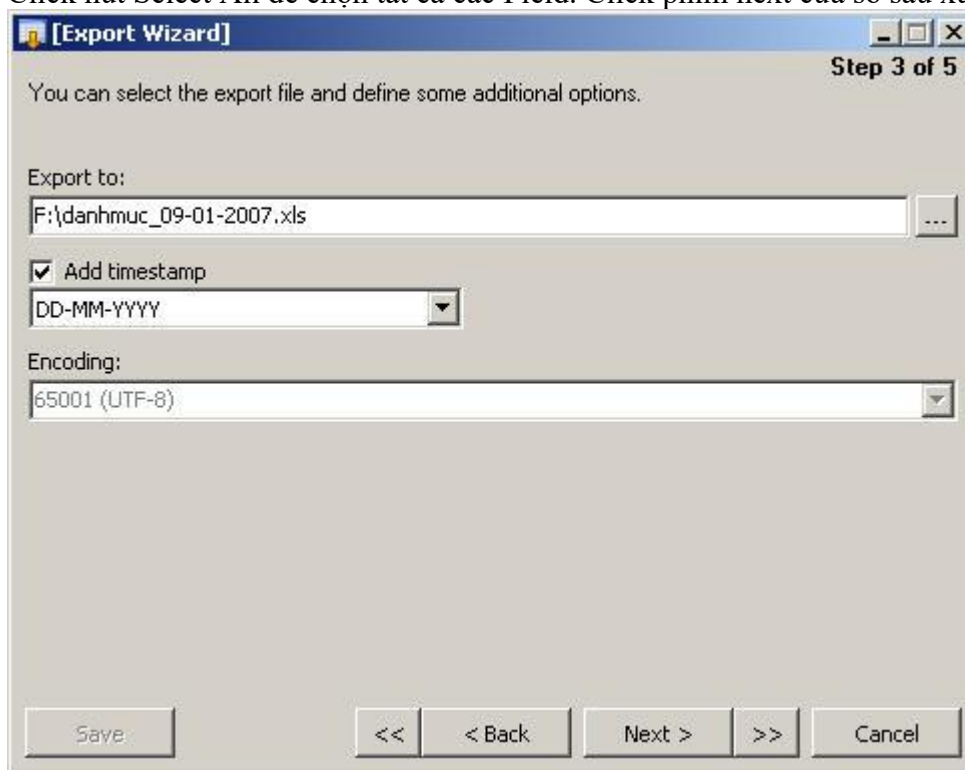
Cửa sổ sau xuất hiện



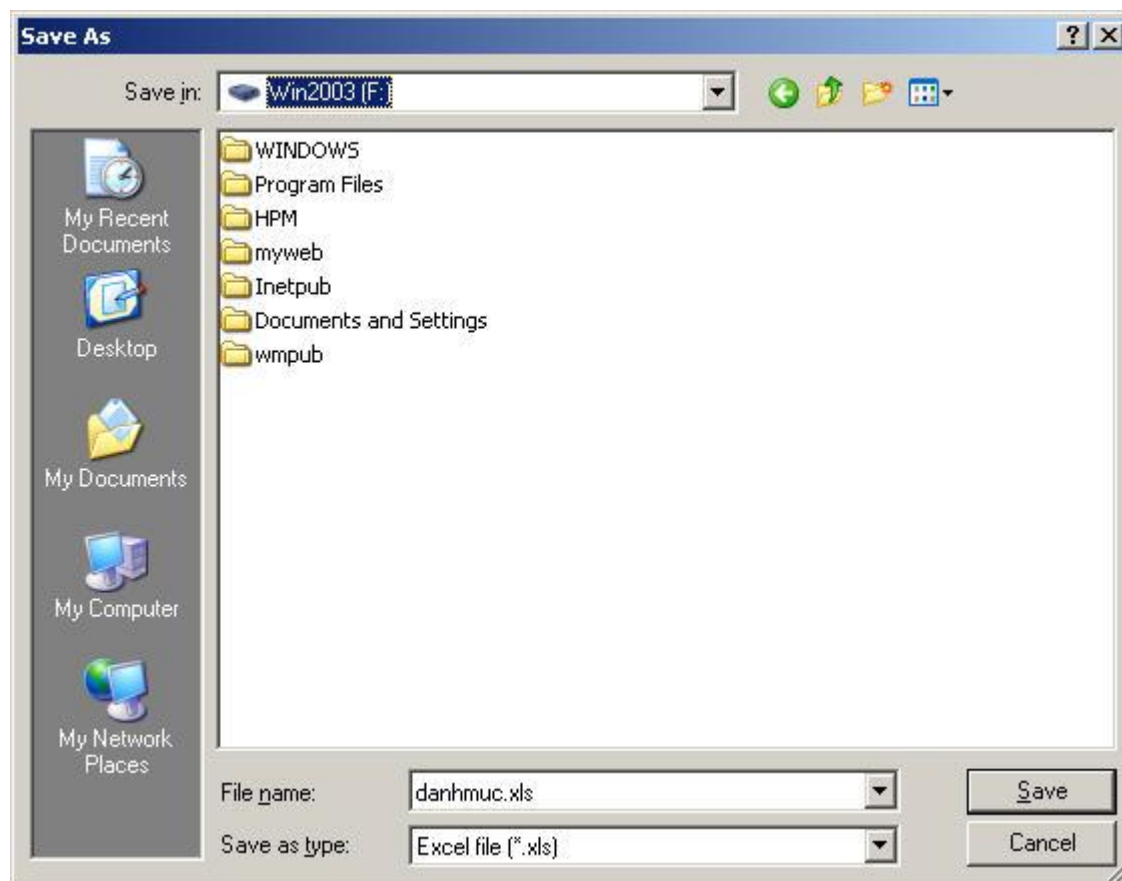
Đánh dấu chọn Excel . Click phím next cửa sổ sau xuất hiện :



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



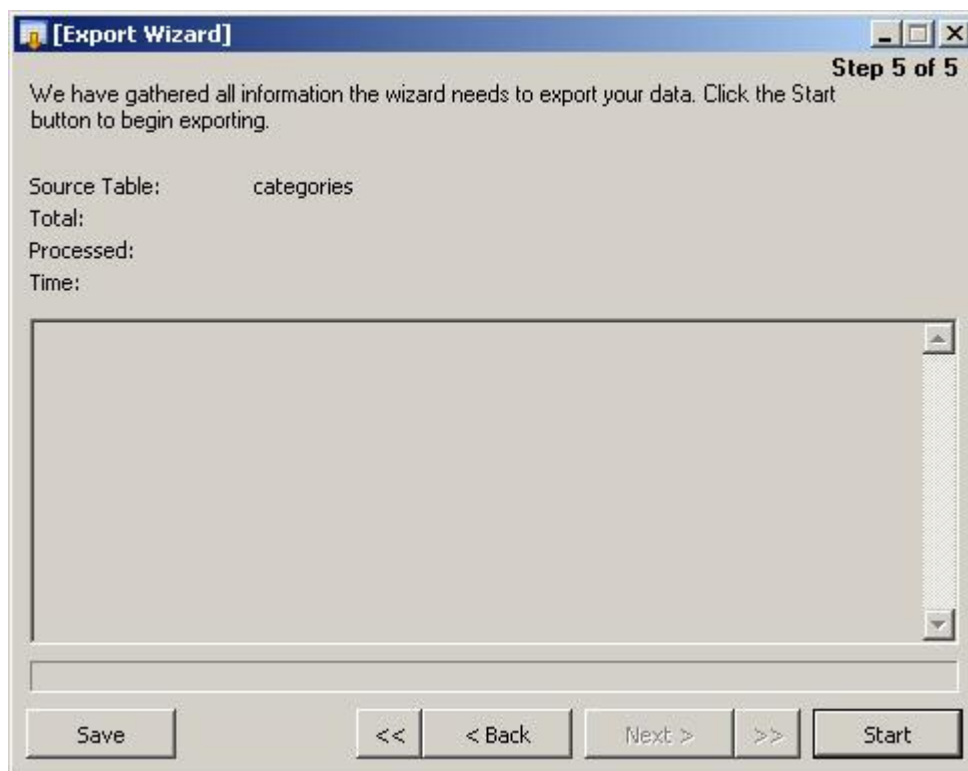
Click nút ... của sổ sau xuất hiện. Bạn chọn thư mục và nhập tên tập tin excel cần xuất ra. Đánh dấu chọn Add Timestamp , chọn kiểu dữ liệu DD-MM-YYYY.



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 thấy cửa sổ dưới xuất hiện.



C. CÁC KIỂU DỮ LIỆU TRONG MYSQL

1. DỮ LIỆU KIỂU SỐ

Loại	Chiều dài	Diễn giải	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^{31} đến 2^{31} hay từ 0 đến 2^{32}
bigInt	8 byte	Số nguyên lớn	Từ -2^{63} đến 2^{63} hay từ 0 đến 2^{64}
float	4 byte	Số thực nhỏ	Cho phép khoảng 30 số lẻ
Double	8 byte	Số thực lớn	Cho phép 300 số lẻ

2. DỮ LIỆU KIỂU THỜI GIAN

Loại	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

Loại	Diễn giải	Range
Char	Chiều dài cố định (ví dụ field qui định chiều 10 thì khi nhập 4 ký tự vẫn lưu thêm 6 khoảng trắng)	Kiểu chuỗi tối đa 255 ký tự
Varchar	Chiều dài biết thiên (nhập vào bao nhiêu ký tự lưu bấy nhiêu)	Kiểu chuỗi tối đa 255 ký tự
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
TinyBlob	Lưu chuỗi kiểu đối tượng nhị phân nhỏ	Tối đa 255 ký tự
Blob	Lưu chuỗi kiểu đối tượng nhị phân	Tối đa 65535 ký tự
MediumBlob	Lưu chuỗi kiểu đối tượng nhị phân nhỏ	Tối đa 16777215 ký tự
LongBlob	Lưu chuỗi kiểu đối tượng nhị phân nhỏ	Tối đa 4.294.967.295 ký tự
Lưu ý : Kiểu Blob là kiểu dữ liệu cho phép lưu hình ảnh hay văn bản, đồ 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 dụ : Select tblorder.orderID , orderdate,Itemid,qty
 from tbloder,tblproduct
 where tblorder.orderID= tblproduct.orderID

a. Phát biểu Select với mệnh đề from

- Hiện 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 mệnh 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 ngoại 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 field hay đặt tên mới cho 1 giá trị tính toán 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 xử 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 khoảng trắng bên trái chuỗi

Select LTRIM(' hoa sen')

- Hàm RTRIM: Cắt bỏ khoảng trắng bên phải chuỗi

Select RTRIM('hoa sen ')

- Hàm LEFT: Trích n ký tự 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 xử 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) → 143.7 hay Select ROUND (143.69,-1) → 140

Làm tròn đơn giá còn 1 số lẻ

Select ProductName, round(unitprice,1) from products

➤ Các hàm xử 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 (ngày): Trích ngày

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

- Hàm Month (ngày): Trích tháng

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

- Hàm Year (ngày): Trích năm

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

- Hàm DayofMonth (ngày): Cho biết ngày thứ mấy trong tháng
Select DayofMonth (Curdate()) as 'Ngày trong tháng'
- Hàm DayofYear (ngày): Cho biết ngày thứ mấy trong năm
Select DayofYear (Curdate()) as 'Ngày trong năm'
- Hàm DayofWeek (ngày): Cho biết ngày thứ mấy trong Tuần
Select Dayofweek (Curdate()) as 'Ngày trong tuần'

Ví dụ :

- 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

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

- Loại bỏ các record có field chỉ định trùng lặp
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 fields khác (tạo mới cột taxproduct với điều 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 trị 1>,<tenfield2>=<giá trị 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 toàn 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 điều kiện : Những record của bảng bên trái tồn tại ứng với những mẫu 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 phải .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 điều kiện : Những record của bảng bên phải tồn tại ứng với những mẫu 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 phải .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 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 những truy vấn trong UNION phải cùng số fields. Nếu 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 chứa danh sách các order của khách hàng vắng lai. Ta muốn có 1 danh sách các order của 2 loại khách hàng này thì dùng UNION

**Select companyname,contactname,city, 'khach hang' as loaidoituong from customers
UNION**

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

7. Phát biểu SQL dạng CREATE

a. Tạo 1 database

Cú pháp : **CREATE DATABASE [Database Name]**

- Tạo mới database QuanLyDichVu
Create Database QuanLyDichVu

b. Tạo mới 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