

Lab 03:

SỬ DỤNG JDBC KẾT NỐI CSDL MYSQL SERVER

A. MỤC TIÊU:

Khi xây dựng website ta cần phải có nơi lưu trữ dữ liệu và MySQL là hệ quản trị CSDL tuyệt vời với nhiều ưu điểm được các lập trình viên lựa chọn.

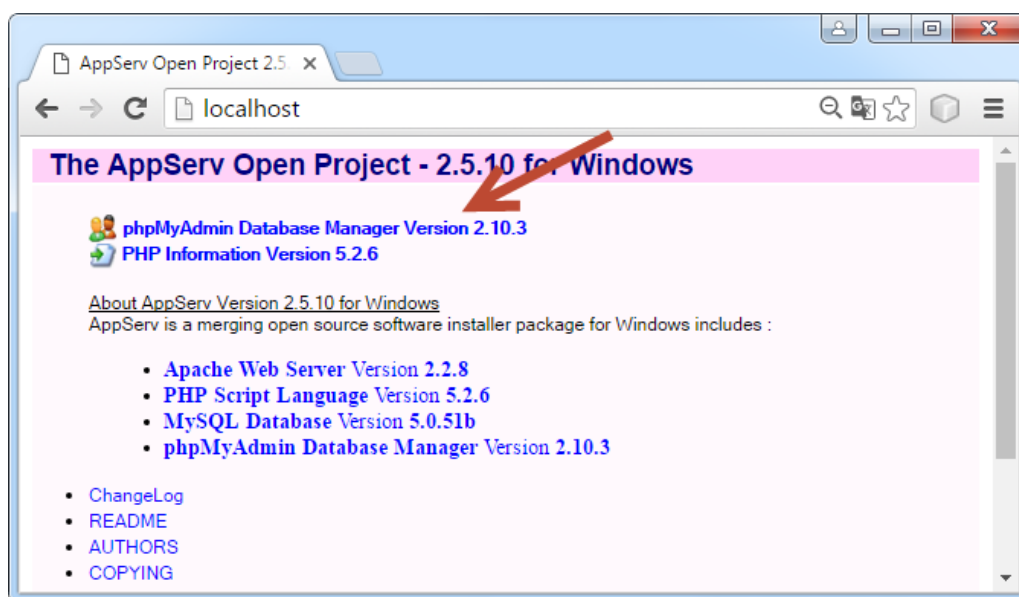
JDBC (Java Database Connectivity) là tập các API trên Java để kết nối đến các hệ quản trị cơ sở dữ liệu, đối với mỗi hệ quản trị cơ sở dữ liệu thì có một JDBC Driver riêng để kết nối. Nội dung bài thực hành hướng dẫn:

- ✓ Tạo CSDL trên My SQLServer
- ✓ Bổ sung thư viện MySQL JDBC Driver cho ứng dụng
- ✓ Thực hiện kết nối ứng dụng với CSDL đã tạo

B. NỘI DUNG:

1. Khởi động và tạo CSDL trên MySQL Server:

Khởi động trình duyệt, truy cập: Localhost ==> Click “phpMyAdmin Database...”

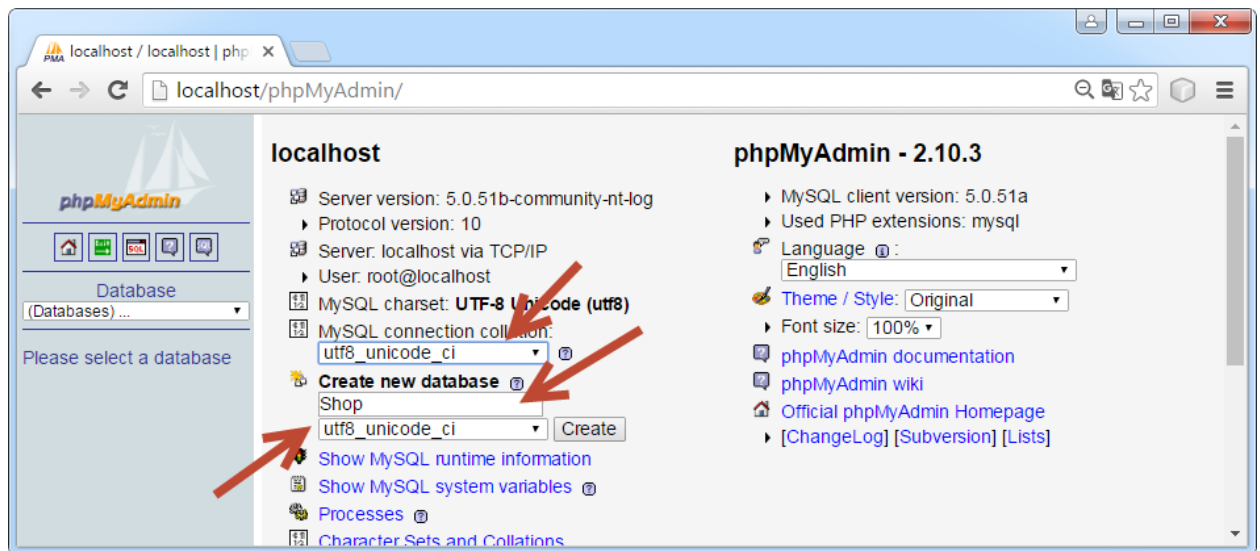


Tạo mới Database:

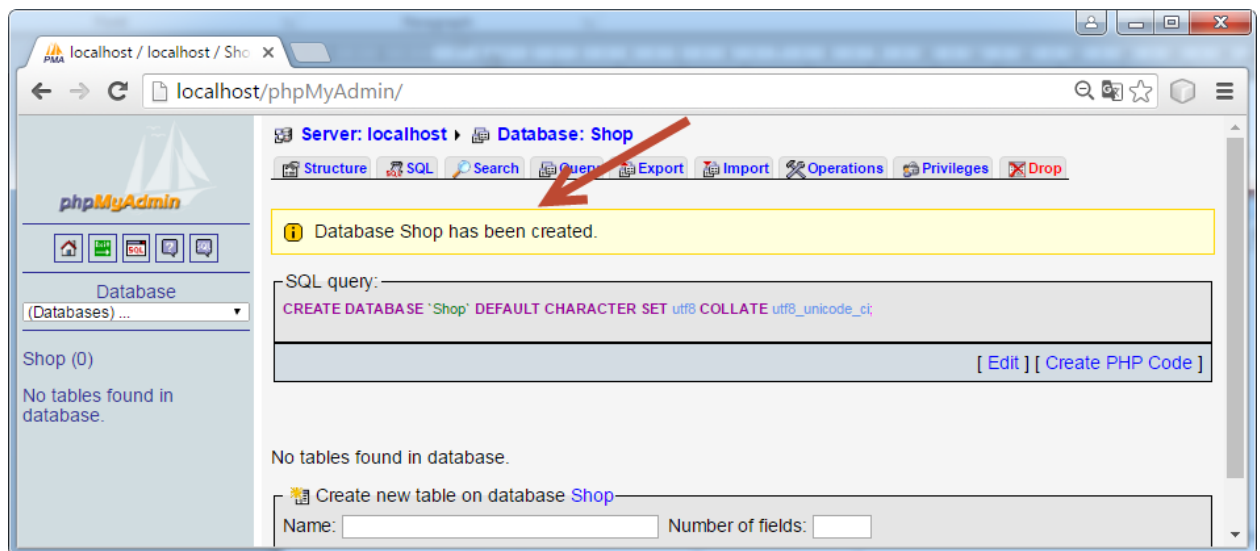
Create new database: **Shop**

MySQL connection collection: **utf_uniocode_ci**

⇒ Create



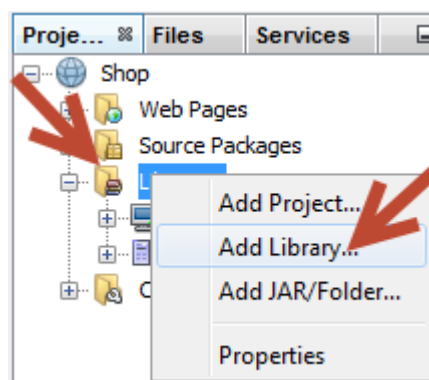
Database đã tạo thành công:



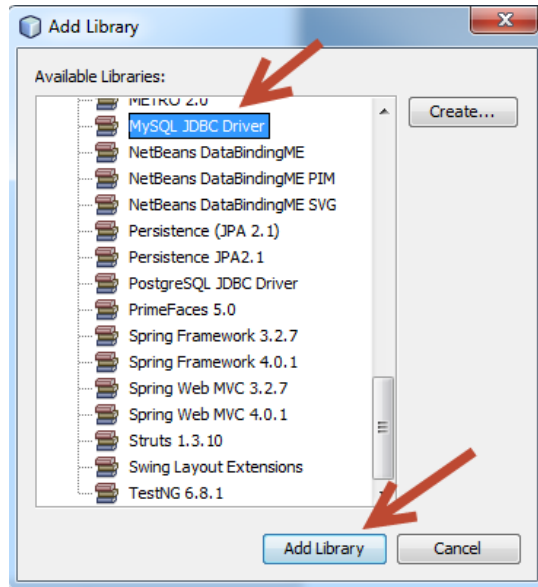
2. Liên kết thư viện JDBC Driver MySQL vào Project

- ✓ Cần có thư viện để kết nối với MySQL, tải thư viện MySQL JDBC Driver: mysql-connector-java-5.1.18-bin.
- ✓ Đối với Netbeans thư viện này đã được tích hợp sẵn khi cài đặt, việc còn lại chỉ cần Add vào project:

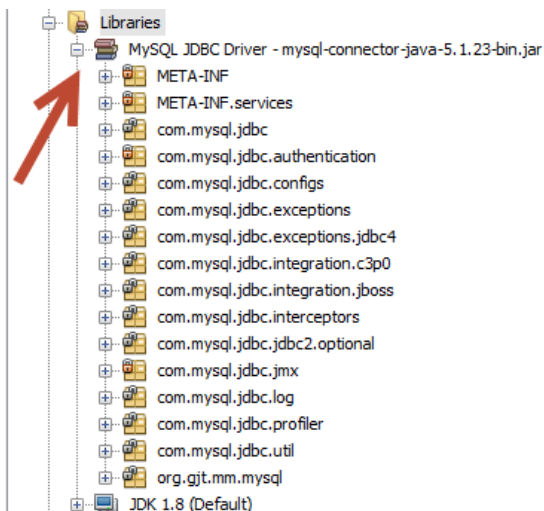
Click phải mục Library chọn Add Library



Chọn mục: MySQL JDBC Driver → Add Library

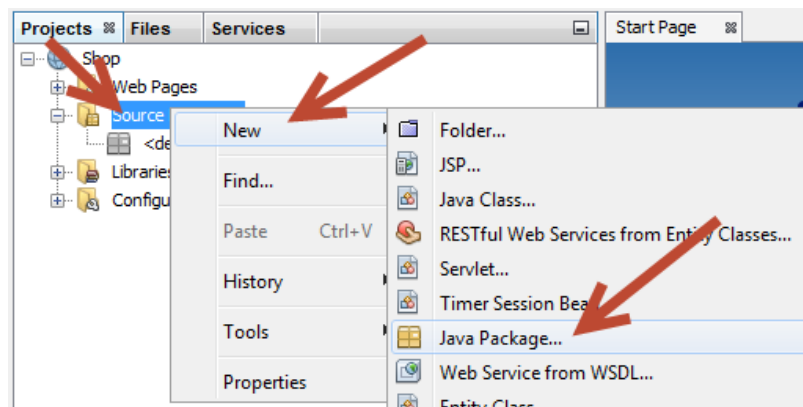


Kết quả đã thêm thành công:

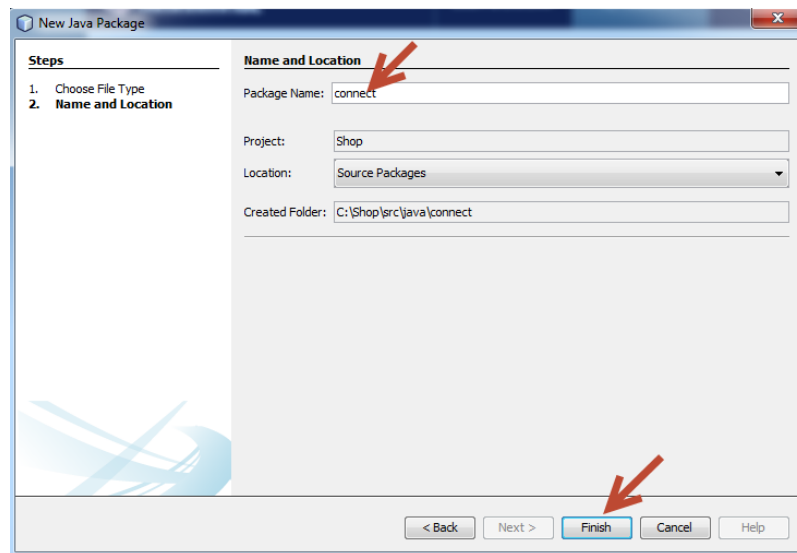


3. Tạo lớp DBConnect thực hiện kết nối CSDL:

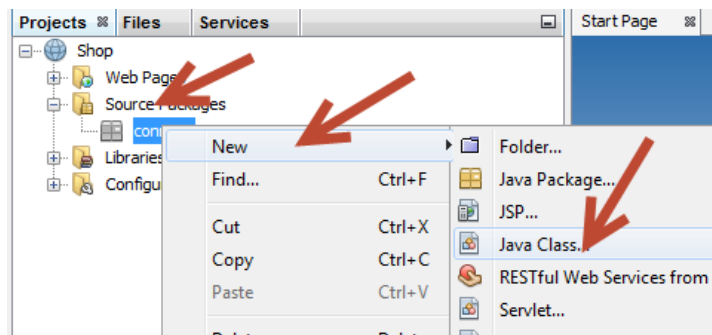
- ✓ Tạo mới Package “connect”: Click phải Source Package → New/ Java Package



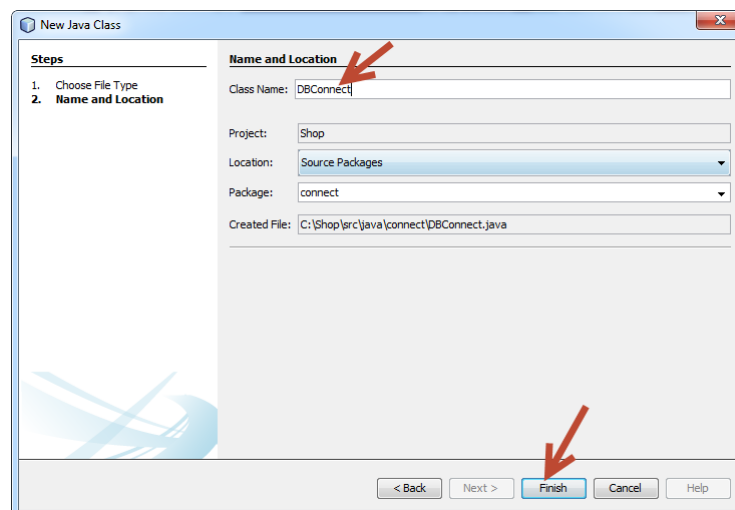
Đặt tên cho Package “connect”



- ✓ Tạo mới lớp “DBConnect.java”: Click phải Package “connect” → New/Java Class



Đặt tên: DBConnect



4. Thực iện code kết nối CSDL:

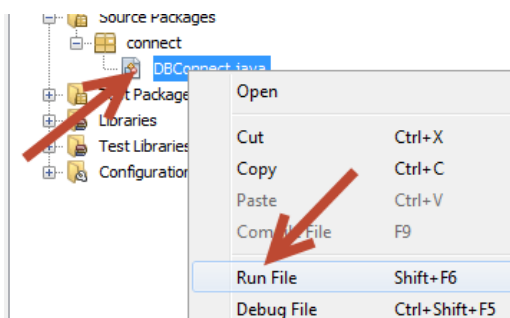
```
package connect;
import com.mysql.jdbc.Connection;
import java.sql.DriverManager;
public class DBConnect {
    public static Connection getConnection() {
        Connection cons = null;
```

```
try {
    Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
    cons = (Connection) DriverManager.getConnection(
        "jdbc:mysql://localhost:3306/S hop", "root", "root");
} catch (Exception e) {
    e.printStackTrace();
}
return cons;
}
public static void main(String[] args) {
    System.out.println(getConnection());
}
}
```

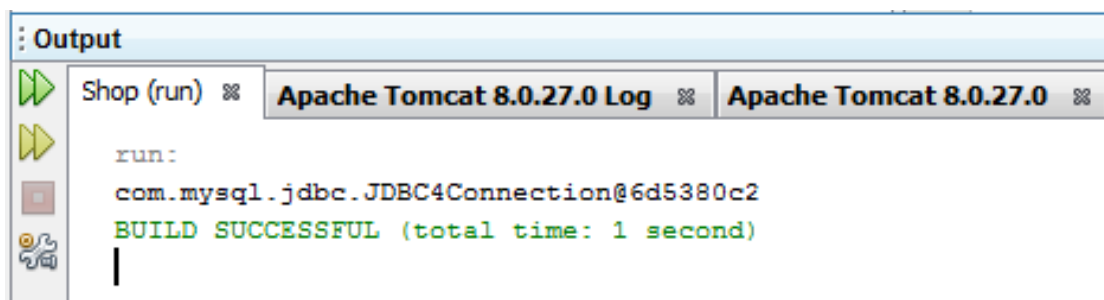
Trong đó:

- ✓ Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver") dùng để load JDBC Driver tương ứng hệ qt CSDL, với chuỗi kết nối dành cho hệ quản trị CSDL MySQL.
- ✓ Chuỗi kết nối cần chú ý 3 thành phần: Tên CSDL, User name, Password đăng nhập.

Thực thi để kiểm tra kết quả: Click phải DBConnect ➔ Run File



Kết quả kết nối thành công:



-----Hết Lab 03-----