

Bài 6

PHP và lập trình với CSDL

Khoa CNTT – ĐH.KHTN

Nội dung

- Ví dụ mở đầu
- Giới thiệu MySQL
- Các bước kết nối đến cơ sở dữ liệu MySQL
- Một số vấn đề thường gặp
- Các bài toán liên quan đến CSDL
 - Tìm kiếm và sắp xếp
 - Vấn đề thêm, xóa, sửa
 - Phân trang dữ liệu
- Thao tác với hệ quản trị CSDL khác

Ví dụ mở đầu

- Xây dựng ứng dụng quản lý sinh viên với các chức năng sau:
 - Thêm một sinh viên
 - Tìm kiếm
 - Xem thông tin chi tiết của 1 sinh viên
 - Cập nhật thông tin sinh viên
 - Xóa các sinh viên
 - Hiển thị danh sách sinh viên

Chức năng nhập sinh viên

```
<form action="xlnhapThongTinSinhVien.php" method="get" >
```

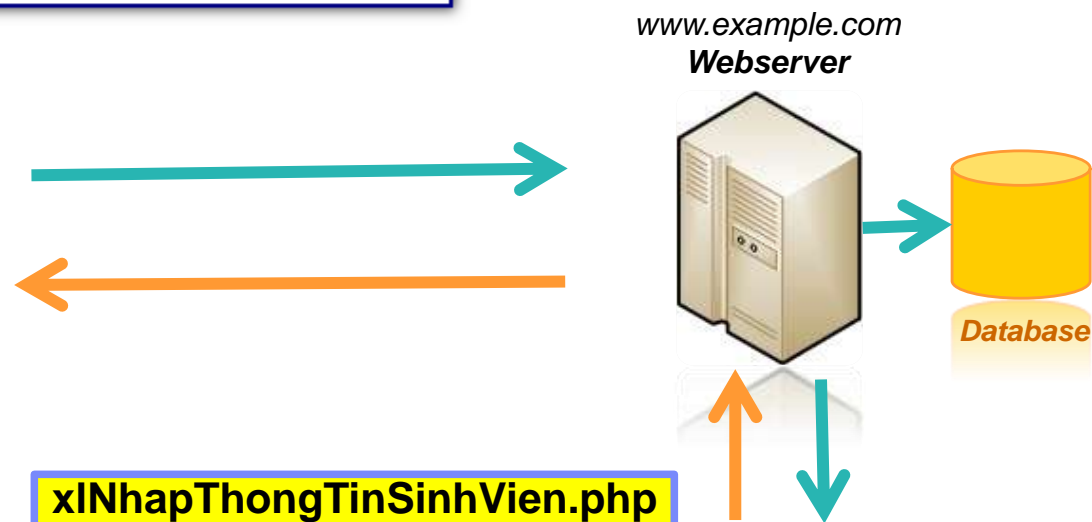
Nhập thông tin sinh viên - Mozilla Firefox

NhapThongTinSinhVien.html

MSSV	0512345
Họ tên	Nguyễn Văn An
Ngày sinh	26-10-1984
Địa chỉ	Hồ Chí Minh
Điện thoại	0915123456

Submit

Done



xlnhapThongTinSinhVien.php

```
<?php
echo "MSSV : ".$_GET['txtMSSV'] . "<br>";
echo "Họ tên: ".$_GET['txtHoTen'] . "<br>";
echo "Ngày Sinh : ".$_GET['txtNgaySinh'] . "<br>";
echo "Địa chỉ : ".$_GET['txtDiaChi'] . "<br>";
echo "Điện Thoại : " . $_GET['txtDienThoai'] . "<br>";

//Phải lưu xuống CSDL
//...
?>
```

Chức năng tìm kiếm

```
<form action="xlTimKiem.php" method="get" >
```

www.example.com
Webserver

Result

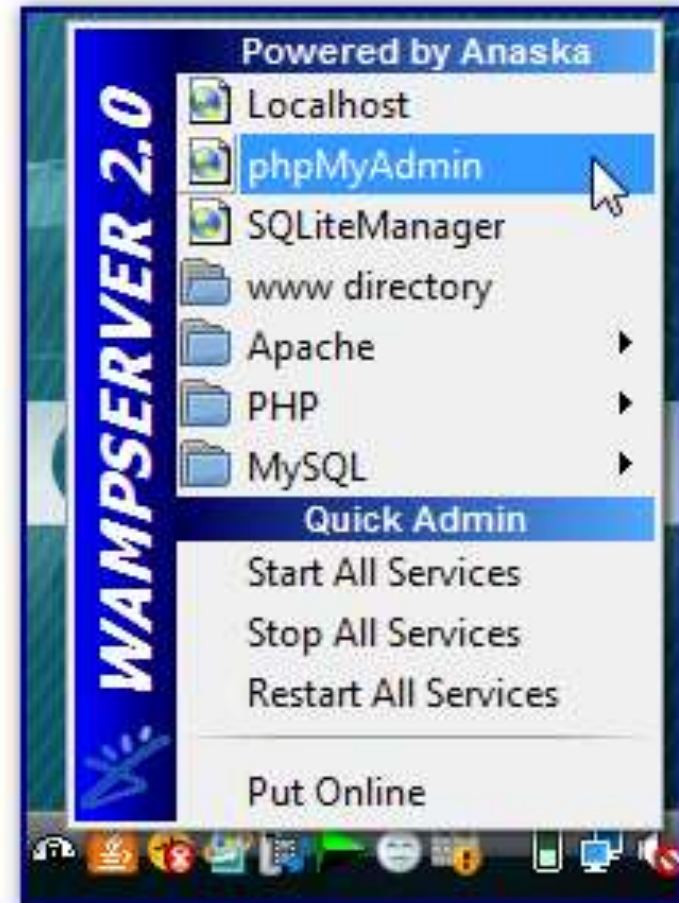
MSSV	HoTen	NgaySinh	DiaChi	Die
19	Abraham	1976-11-14 00:00:00	Washington	(04 633

```
<?php
    echo "Địa chỉ : ".$_GET['txtDiaChi'] . "</br>";

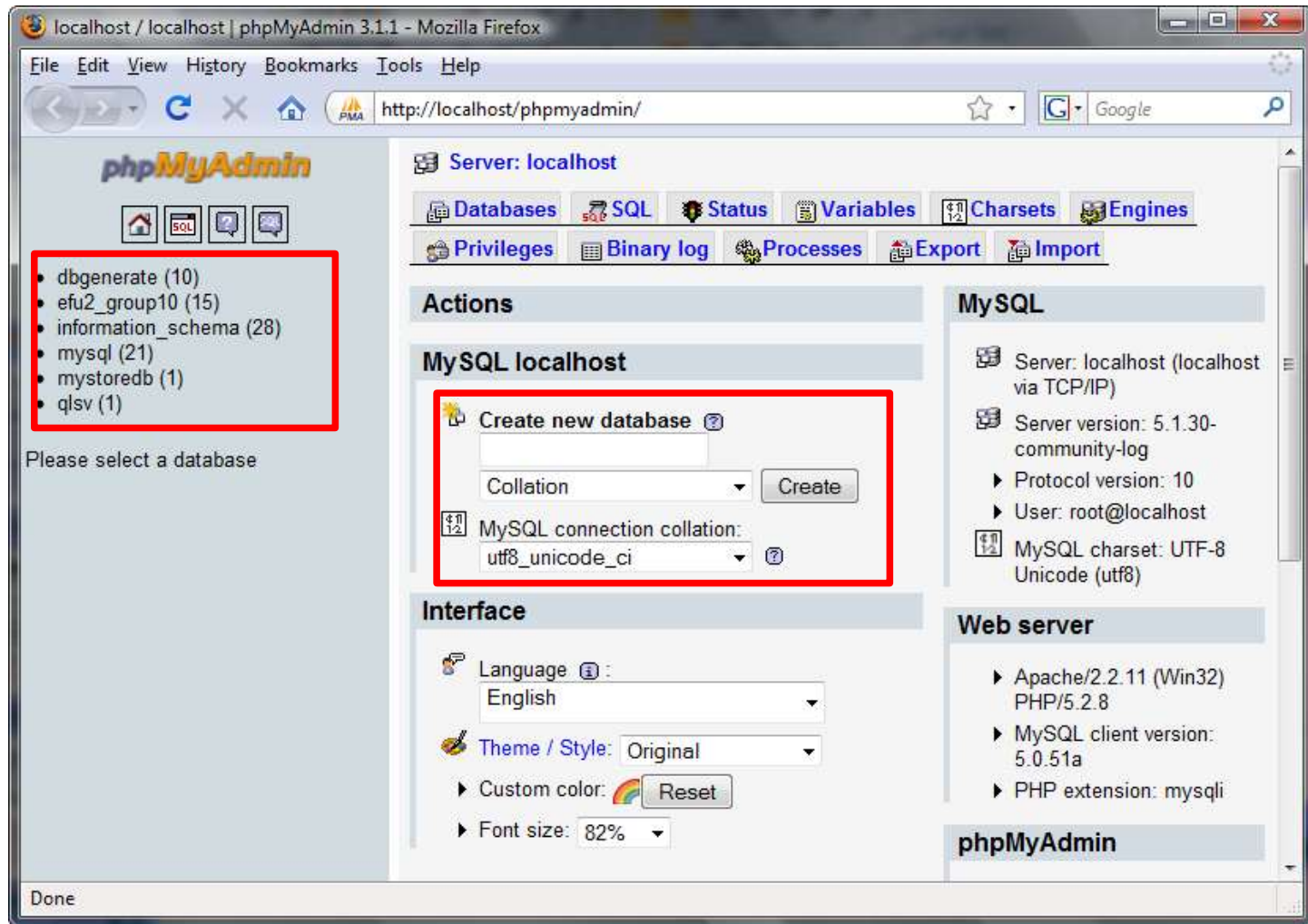
    //Đọc cơ sở dữ liệu để hiển thị kết quả tìm kiếm
    //...
?>
```

MySQL

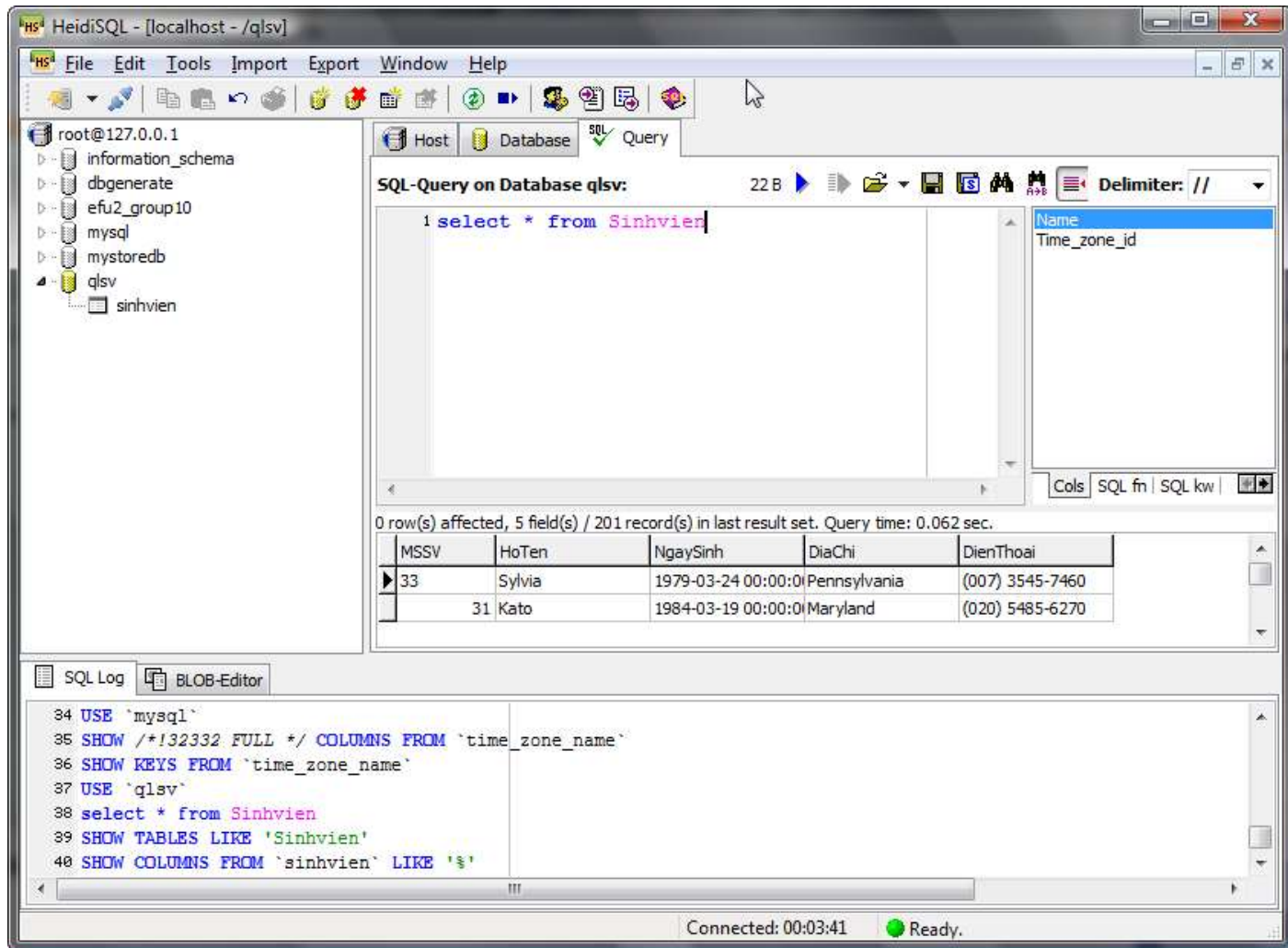
- Là một Hệ quản trị cơ sở dữ liệu mã nguồn mở
- Đặc điểm:
 - Miễn phí
 - Nhỏ gọn
 - Chạy được trên nhiều hệ điều hành
 - Thích hợp với các ứng dụng vừa
- Cài đặt MySQL:
 - WAMP
 - phpMyAdmin.



phpMyAdmin



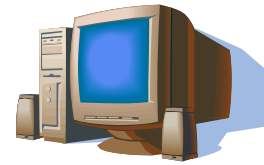
HeidiSQL



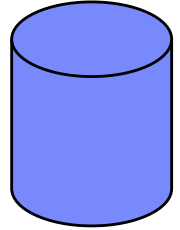
Các bước kết nối đến MySQL trong PHP

1. Tạo kết nối đến CSDL
2. Xây dựng câu lệnh (SQL) thao tác với dữ liệu
 - Cập nhật, truy vấn
3. Thực thi câu lệnh
4. Xử lí kết quả trả về
 - Hiển thị kết quả truy vấn, phân trang, xử lý lỗi, ...
5. Đóng kết nối

1. Tạo kết nối đến CSDL



Application



Database

- Hàm kết nối:

```
resource mysql_connect(string host,  
MySQL link identifier string LoginName,  
string password)
```

- Hàm chọn cơ sở dữ liệu để thao tác:

```
bool mysql_select_db(string dbName,  
TRUE or FALSE resource connection)
```

1. Tạo kết nối đến CSDL

Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

<form action="connect.php" method="POST">

Hostname :

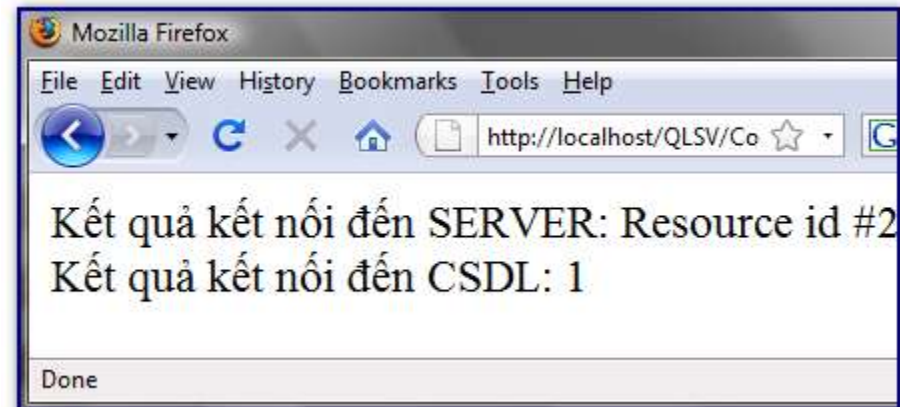
Login :

Password :

Database :

</form>

```
<input type="text" name="txtHostName" />
<input type="text" name="txtLoginName" />
<input type="password" name="txtPassWord" />
<input type="text" name="txtDBName" />
```



```
<html>
<body>
<?php
    $host    = $_POST['txtHostName'];
    $login   = $_POST['txtLoginName'];
    $pass    = $_POST['txtPassWord'];
    $dbname  = $_POST['txtDBName'];
    $connection = mysql_connect($host, $login, $pass);
    echo "Kết quả kết nối đến SERVER: ".$connection;
    $state = mysql_select_db($dbname, $connection);
    echo "Kết quả kết nối đến CSDL: ".$state;
?>
</body>
</html>
```

1. Tạo kết nối đến CSDL

- Hàm lấy nội dung lỗi:
- Hàm thông báo lỗi & thoát

`string mysql_error()`

`die(string message)`

```
<?php
//Bước 1 - Kết nối đến SERVER
$connection = mysql_connect("localhost", "root", "");
if (!$connection) {
    die('Not connected : ' . mysql_error());
}
//Bước 2 - Chọn CSDL để thực hiện các thao tác
$isOk = mysql_select_db("QLSV", $connection);
if (!$isOk) {
    die('Can not selected database: ' . mysql_error());
}
?>
```

2. Xây dựng câu lệnh để thao tác với dữ liệu

- Đọc dữ liệu mà client gửi tới:

```
$mssv      = $_GET['txtMSSV'];  
$hoten     = $_GET['txtHoTen'];  
$ngaysinh  = $_GET['txtNgaySinh'];  
$diachi    = $_GET['txtDiaChi'];  
$dienthoai = $_GET['txtDienThoai'];
```

- Xây dựng câu lệnh SQL theo yêu cầu:

```
$strSQL = "INSERT INTO SINHVIEN (mssv, hoten, ngaysinh, diachi, dienthoai)  
          VALUES ('$mssv', '$hoten', '$ngaysinh', '$diachi', '$dienthoai');";
```

2. Xây dựng câu lệnh để thao tác với dữ liệu

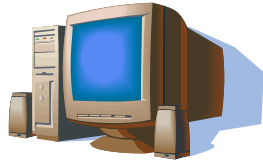
\$strSQL	Ví dụ
INSERT	<code>\$strSQL = "INSERT INTO Users (UserName, Password) VALUES ('admin','123')"</code>
DELETE	<code>\$strSQL = "DELETE FROM Users WHERE UserName = 'lvminh'"</code>
UPDATE	<code>\$strSQL = "UPDATE Users SET Password = 'abc' WHERE UserName = 'admin' "</code>
SELECT	<code>\$strSQL = "SELECT * FROM Users WHERE UserName = 'admin'"</code>

2. Xây dựng câu lệnh để thao tác với dữ liệu

- Ôn lại truy vấn:

SELECT	[Liệt kê thuộc tính]
FROM	[Danh sách các bảng]
WHERE	[ĐK Kết + Chọn]
GROUP BY	[Thuộc tính Gom nhóm]
HAVING	[ĐK trên nhóm]
ORDER BY	[Thuộc tính sắp thứ tự]

3. Thực thi câu lệnh thao tác lên dữ liệu



Application

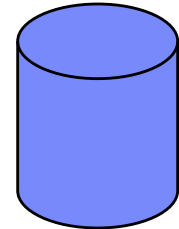
011010011

Connection

011010011



Query



Database

```
resource mysql_query(string $SQL_cmd, resource $connection)
```

```
$strSQL = "INSERT INTO SINHVIEN (mssv, hoten, ngaysinh, diachi, dienthoai)  
VALUES ('$mssv', '$hoten', '$ngaysinh', '$diachi', '$dienthoai');";
```

Insert

Delete

Update

```
$strSQL = "SELECT MSSV, HoTen, NgaySinh, DiaChi, DienThoai FROM SINHVIEN";
```

Select

4. Xử lý kết quả trả về

■ Hiện thị dữ liệu trả về

– Sử dụng hàm

```
$row = mysql_fetch_array($result)
```

– Số lượng FIELD

```
$num = mysql_num_fields($result);
```

– Truy cập đến từng FIELD

```
echo $row["MSSV"];
```

Hoặc

```
echo $row[0];
```

MSSV	HoTen	cursor
1	AA	
2	BB	
3	CC	
4	DD	
...	...	
99	XX	
100	YY	
101	ZZ	

Xử lý kết quả trả về

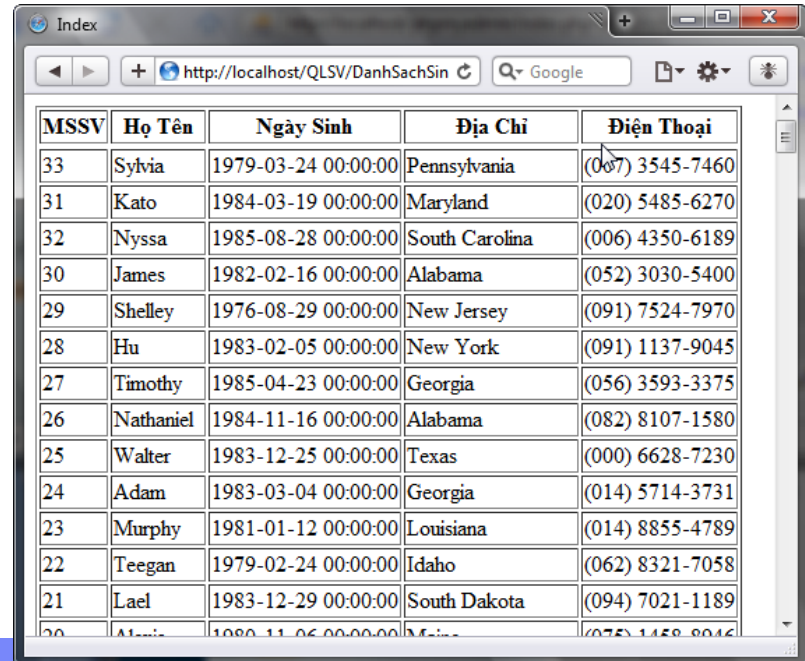
```

echo "<table border='1'>";
echo "<tr>";
echo "<th> MSSV </th>\n";
echo "<th> Họ Tên </th>\n";
echo "<th> Ngày Sinh </th>\n";
echo "<th> Địa Chỉ </th>\n";
echo "<th> Điện Thoại </th>\n";
echo "<tr>";
while($row = mysql_fetch_array($result))
{
    echo "<tr>";
    echo "<td>". $row["MSSV"] . "</td>";
    echo "<td>". $row["HoTen"] . "</td>";
    echo "<td>". $row["NgaySinh"] . "</td>";
    echo "<td>". $row["DiaChi"] . "</td>";
    echo "<td>". $row[4] . "</td>";
    echo "</tr>";
}
echo "</table>";

```

	Field	Type	Collation	Attributes
<input type="checkbox"/>	<u>MSSV</u>	int(10)		
<input type="checkbox"/>	HoTen	varchar(30)	utf8_general_ci	
<input type="checkbox"/>	NgaySinh	datetime		
<input type="checkbox"/>	DiaChi	varchar(100)	utf8_general_ci	
<input type="checkbox"/>	DienThoai	varchar(20)	utf8_general_ci	

MSSV	HoTen	NgaySinh	DiaChi	DienThoai
33	Sylvia	1979-03-24 00:00:00	Pennsylvania	(007) 3545-7460
31	Kato	1984-03-19 00:00:00	Maryland	(020) 5485-6270
32	Nyssa	1985-08-28 00:00:00	South Carolina	(006) 4350-6189
30	James	1982-02-16 00:00:00	Alabama	(052) 3030-5400
29	Shelley	1976-08-29 00:00:00	New Jersey	(091) 7524-7970



MSSV	Họ Tên	Ngày Sinh	Địa Chỉ	Điện Thoại
33	Sylvia	1979-03-24 00:00:00	Pennsylvania	(007) 3545-7460
31	Kato	1984-03-19 00:00:00	Maryland	(020) 5485-6270
32	Nyssa	1985-08-28 00:00:00	South Carolina	(006) 4350-6189
30	James	1982-02-16 00:00:00	Alabama	(052) 3030-5400
29	Shelley	1976-08-29 00:00:00	New Jersey	(091) 7524-7970
28	Hu	1983-02-05 00:00:00	New York	(091) 1137-9045
27	Timothy	1985-04-23 00:00:00	Georgia	(056) 3593-3375
26	Nathaniel	1984-11-16 00:00:00	Alabama	(082) 8107-1580
25	Walter	1983-12-25 00:00:00	Texas	(000) 6628-7230
24	Adam	1983-03-04 00:00:00	Georgia	(014) 5714-3731
23	Murphy	1981-01-12 00:00:00	Louisiana	(014) 8855-4789
22	Teegan	1979-02-24 00:00:00	Idaho	(062) 8321-7058
21	Lael	1983-12-29 00:00:00	South Dakota	(094) 7021-1189
20	Alvin	1980-11-06 00:00:00	Maine	(075) 1458-8046

5. Ngắt kết nối dữ liệu

```
bool mysql_close(resource connection) ;
```

Tự động thực thi khi kết thúc mã lệnh nhờ cơ chế tự động thu rác (garbage collector) – PHP4,5

Tổng hợp các bước thao tác CSDL MySQL

```
<?php
// 1. Ket noi CSDL
$connection = mysql_connect("hostname","username","password");
mysql_select_db("database_name", $connection);

// 2. Chuan bi cau truy van & 3. Thuc thi cau truy van
$strSQL = "SELECT * FROM TableName";
$result = mysql_query($strSQL);

// 4.Xu ly du lieu tra ve
while ($row = mysql_fetch_array($result))
{
    for ($i=0; $i<mysql_num_fields($result); $i++)
        echo $row[$i] . " ";
}

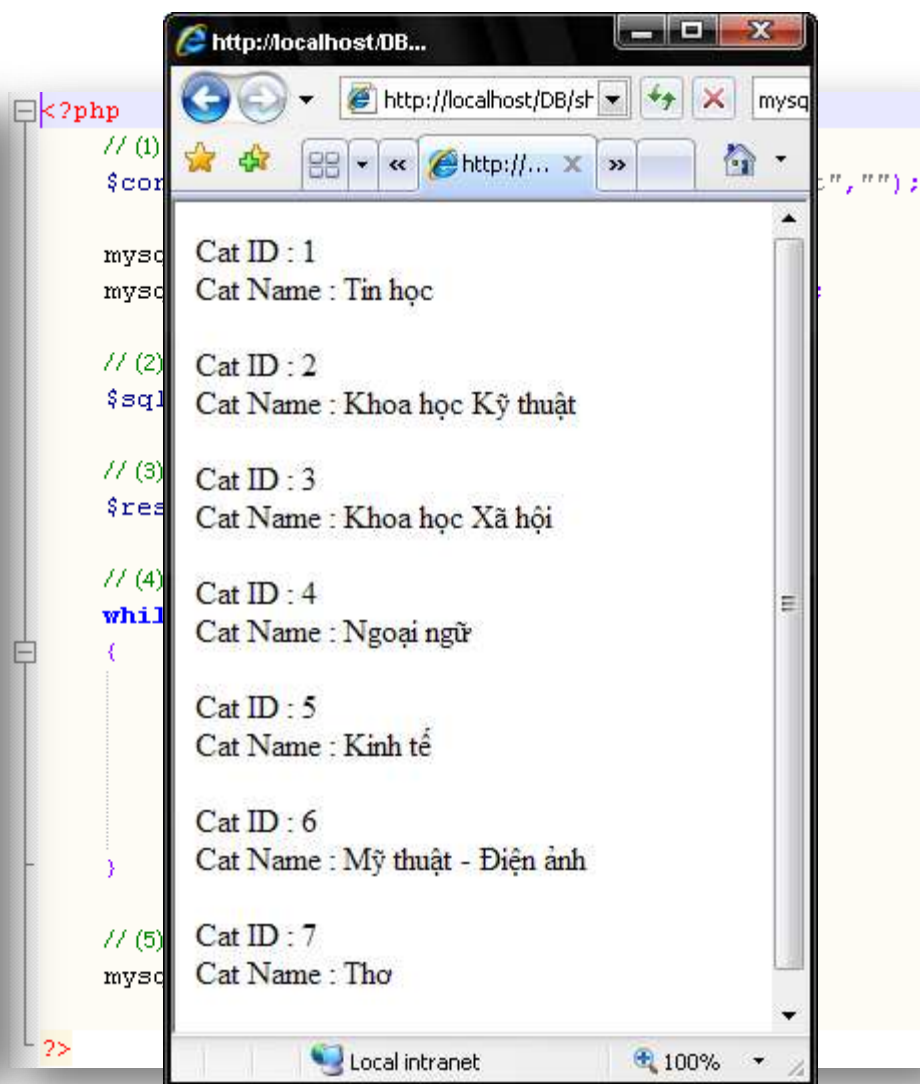
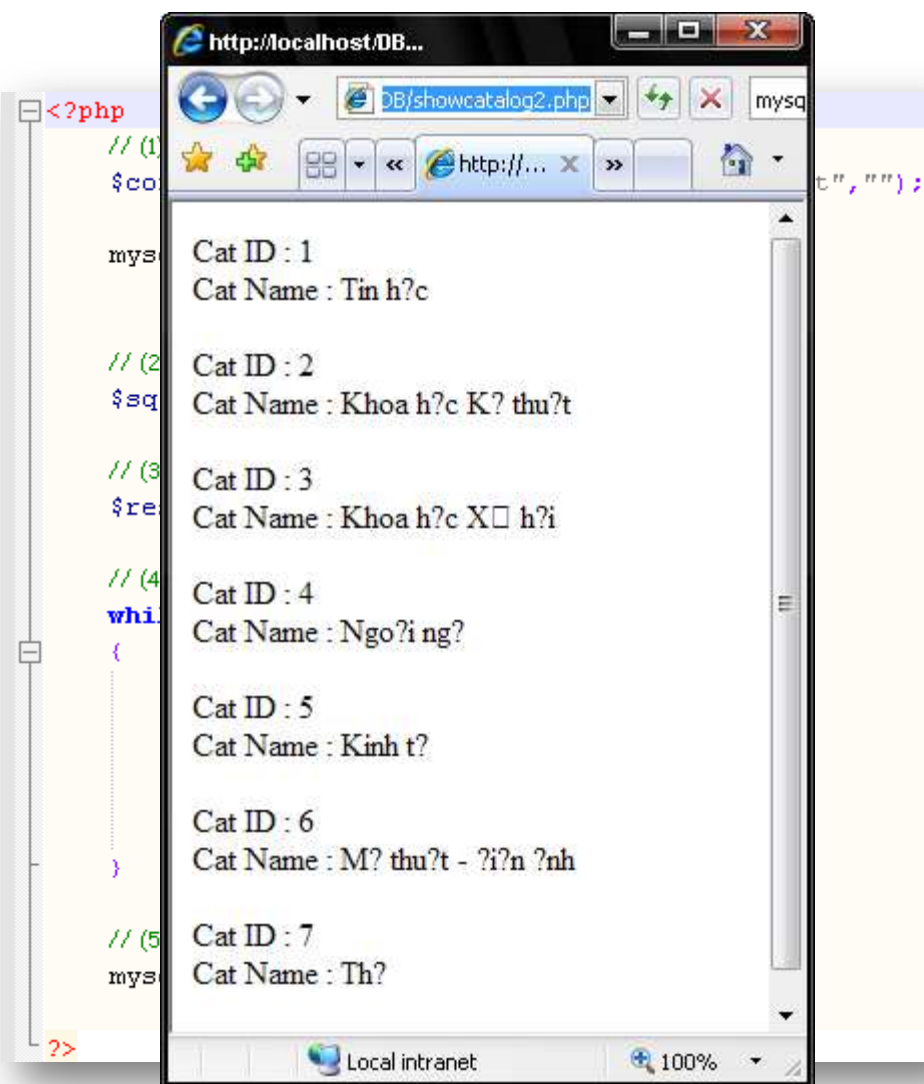
// 5. Dong ket noi
mysql_close($connection);
?>
```

Một số hàm thao tác với CSDL MySQL

- `int mysql_data_seek(resource result_set, int row)`
- `array mysql_fetch_row(resource result_set)`
- `object mysql_fetch_object(resource result_set, int result_type)`
- `int mysql_free_result(resource result_set)`
- `int mysql_num_rows(resource result_set)`
- `resource mysql_pconnect(string host:port, string user, string password)`
- `resource query, resource connection)`
- `object mysql_unbuffered_query`
- `int mysql_affected_rows(resource connection)`
- `int mysql_insert_id(resource connection)`

Nội dung

- Các bước thao tác với CSDL
- Một số vấn đề khi thao tác với CSDL
- Một số ví dụ minh họa:
 - Tìm kiếm và sắp xếp
 - Tổng hợp Thêm, Xóa, Sửa
 - Phân trang dữ liệu
- Thao tác với các Hệ Quản trị CSDL khác



Một số vấn đề - MySQL & Font Unicode

The image consists of two side-by-side screenshots of the phpMyAdmin web interface in a Mozilla Firefox browser.

The left screenshot shows the main phpMyAdmin interface for 'localhost'. The 'Server' tab is active. A red circle highlights the 'MySQL charset: UTF-8 Unicode (utf8)' and 'MySQL connection collation: utf8_unicode_ci' settings. Below this, there is a 'Create new database' section with a text input field, a 'Collation' dropdown, and a 'Create' button.

The right screenshot shows the 'Structure' tab for the 'bookstoredb' database, specifically for the 't_book' table. A red circle highlights the 'Collation' column in the table structure, which is set to 'utf8_unicode_ci' for the 'BOOK_TITLE' and 'BOOK_PIC' fields.

	Field	Type	Collation	Attributes	Null
<input type="checkbox"/>	BOOK_ID	int(10)			No
<input type="checkbox"/>	BOOK_TITLE	varchar(255)	utf8_unicode_ci		Yes
<input type="checkbox"/>	BOOK_DESC	longtext	utf8_unicode_ci		Yes
<input type="checkbox"/>	BOOK_CATID	int(10)			Yes
<input type="checkbox"/>	BOOK_AUTHOR	varchar(12)	utf8_unicode_ci		Yes
<input type="checkbox"/>	BOOK_PUBID	int(10)			Yes
<input type="checkbox"/>	BOOK_YEAR	int(10)			Yes
<input type="checkbox"/>	BOOK_PIC	varchar(255)	utf8_unicode_ci		Yes
<input type="checkbox"/>	BOOK_PRICE	int(10)			Yes
<input type="checkbox"/>	BOOK_RATE	int(10)			Yes

```
<?php
```

```
mysql_query("set names 'utf-8'");
```

```
?>
```

Một số vấn đề - Xử lý lỗi

- `int mysql_errno(resource connection)`
- `string mysql_error(resource connection)`

```
<?php
function showerror( ) {
    die("Error " . mysql_errno( ) . " : " . mysql_error( ));
}
if (!($connection = @mysql_connect("localhost", "fred", "shhh")))
    die("Could not connect");
If (!(mysql_select_db("winestor", $connection)))
    showerror( );
?>
```

Các bước thao tác CSDL trong PHP

Trang chủ

1. **Kết nối với CSDL**
2. Xây dựng câu truy vấn dữ liệu
3. **Thực thi câu truy vấn**
4. Xử lí kết quả trả về từ câu truy vấn SELECT
5. Ngắt kết nối với CSDL

Chi tiết
sản phẩm

Quản lý
sản phẩm

Quản lý
Người dùng

.....

Một số vấn đề - Include File

```
<?php
    $hostName = "localhost";
    $databaseName = "qlsv";
    $username = "root";
    $password = "";
?>
```

db.inc

```
<?php
function showError( )
{
    die("Error " . mysql_errno( ) . " : " . mysql_error( ));
}
?>
```

error.inc

```
<?php
    include 'db.inc';
    include 'error.inc';
?>
```

Nội dung

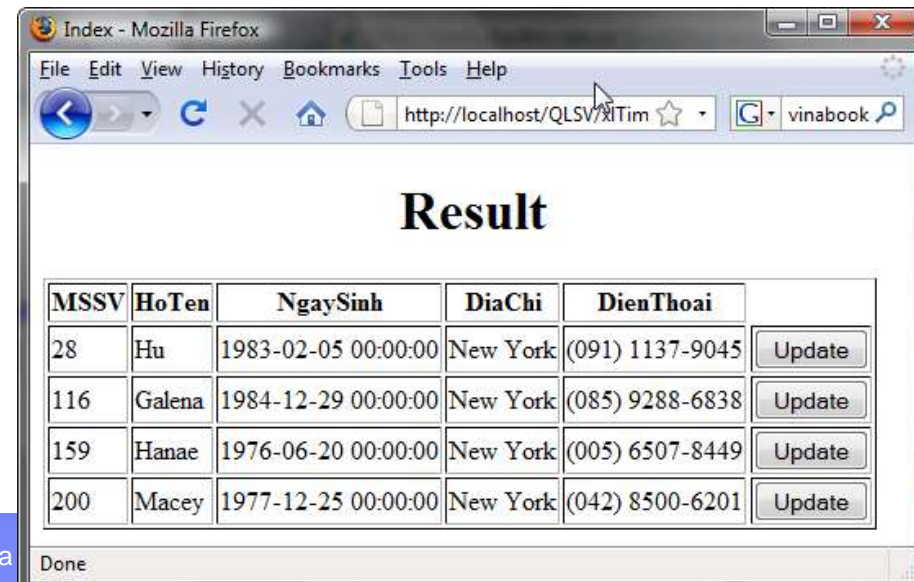
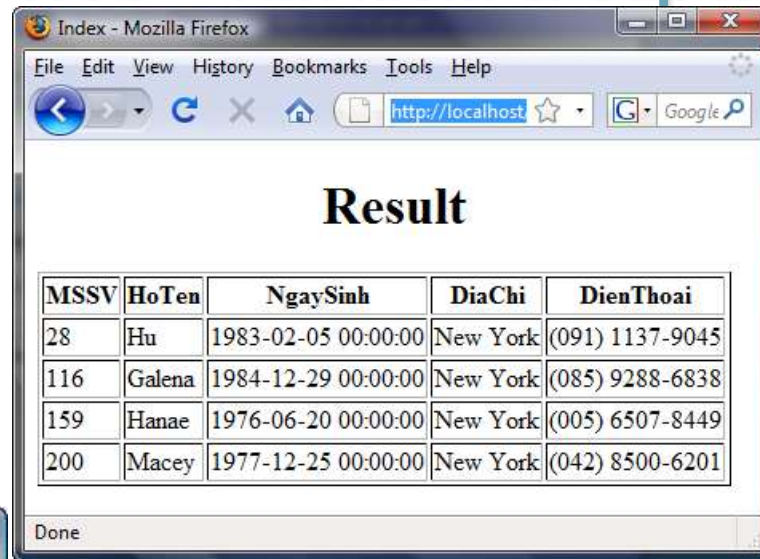
- Các bước thao tác với CSDL
- Một số vấn đề khi thao tác với CSDL
- Một số ví dụ minh họa:
 - Tìm kiếm và sắp xếp
 - Tổng hợp Thêm, Xóa, Sửa
 - Phân trang dữ liệu
- Thao tác với các Hệ Quản trị CSDL khác

Nội dung

- Các bước thao tác với CSDL
- Một số vấn đề khi thao tác với CSDL
- Một số ví dụ minh họa:
 - Tìm kiếm và sắp xếp
 - Tổng hợp Thêm, Xóa, Sửa
 - Phân trang dữ liệu
- Thao tác với các Hệ Quản trị CSDL khác

Một số ví dụ: Trình bày dữ liệu ra trang Web – Tìm kiếm & Sắp xếp

- Form tìm kiếm
- Xuất kết quả tìm kiếm
- Sắp xếp



Nội dung

- Các bước thao tác với CSDL
- Một số vấn đề khi thao tác với CSDL
- Một số ví dụ minh họa:
 - Tìm kiếm và sắp xếp
 - Tổng hợp Thêm, Xóa, Sửa
 - Phân trang dữ liệu
- Thao tác với các Hệ Quản trị CSDL khác

Vấn đề thêm dữ liệu

- Thêm ở một form mới
- Xem danh sách → Thêm mới

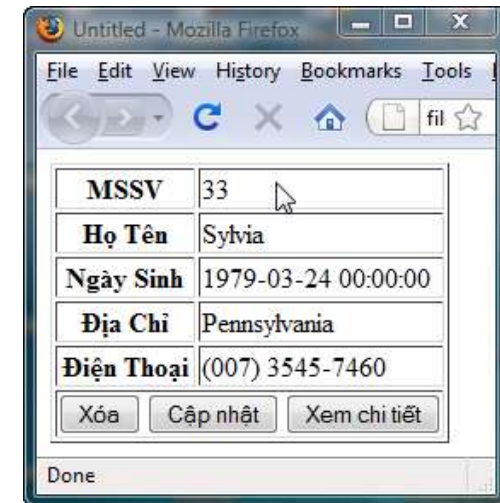
MSSV	<input type="text"/>
Họ tên	<input type="text"/>
Ngày sinh	<input type="text"/>
Địa chỉ	<input type="text"/>
Điện thoại	<input type="text"/>
<input type="button" value="Submit"/>	

195	Kieran	1984-12-10 00:00:00	Virginia	(031) 7540-1917
196	Harding	1982-03-26 00:00:00	Oklahoma	(039) 6929-8230
197	Angela	1984-07-05 00:00:00	Massachusetts	(015) 4600-3377
198	Evangeline	1975-12-02 00:00:00	Colorado	(035) 5518-4376
199	Hector	1983-02-21 00:00:00	Hawaii	(073) 9947-5476
200	Macey	1977-12-25 00:00:00	New York	(042) 8500-6201
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
				<input type="button" value="Add New"/>

- ID tự động tăng

Vấn đề xóa dữ liệu

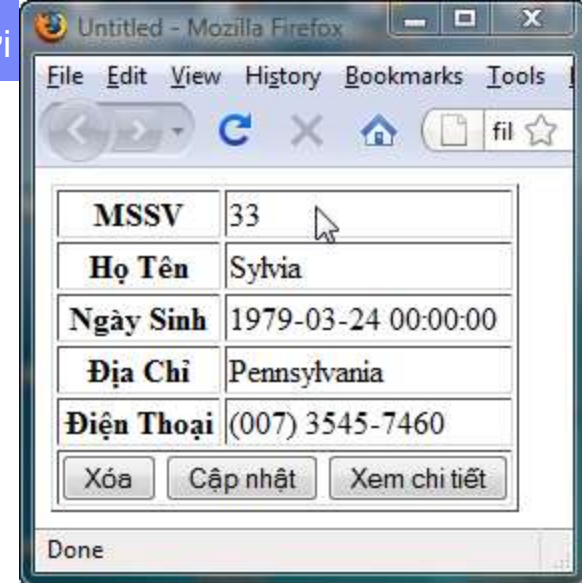
- Xem chi tiết → Xóa
- Xem danh sách → Xóa
- Xem danh sách → Chọn các dòng → Xóa



<input type="checkbox"/>	192	Dacey	1976-11-21 00:00:00	Wisconsin	(055) 5731-5679	Delete
<input type="checkbox"/>	193	Dennis	1981-03-04 00:00:00	Alaska	(074) 2951-8193	Delete
<input type="checkbox"/>	194	Laura	1977-06-26 00:00:00	West Virginia	(000) 2407-4153	Delete
<input type="checkbox"/>	195	Kieran	1984-12-10 00:00:00	Virginia	(031) 7540-1917	Delete
<input type="checkbox"/>	196	Harding	1982-03-26 00:00:00	Oklahoma	(039) 6929-8230	Delete
<input type="checkbox"/>	197	Angela	1984-07-05 00:00:00	Massachusetts	(015) 4600-3377	Delete
<input type="checkbox"/>	198	Evangeline	1975-12-02 00:00:00	Colorado	(035) 5518-4376	Delete
<input type="checkbox"/>	199	Hector	1983-02-21 00:00:00	Hawaii	(073) 9947-5476	Delete
<input type="checkbox"/>	200	Macey	1977-12-25 00:00:00	New York	(042) 8500-6201	Delete
Delete						Add New

Vấn đề cập nhật

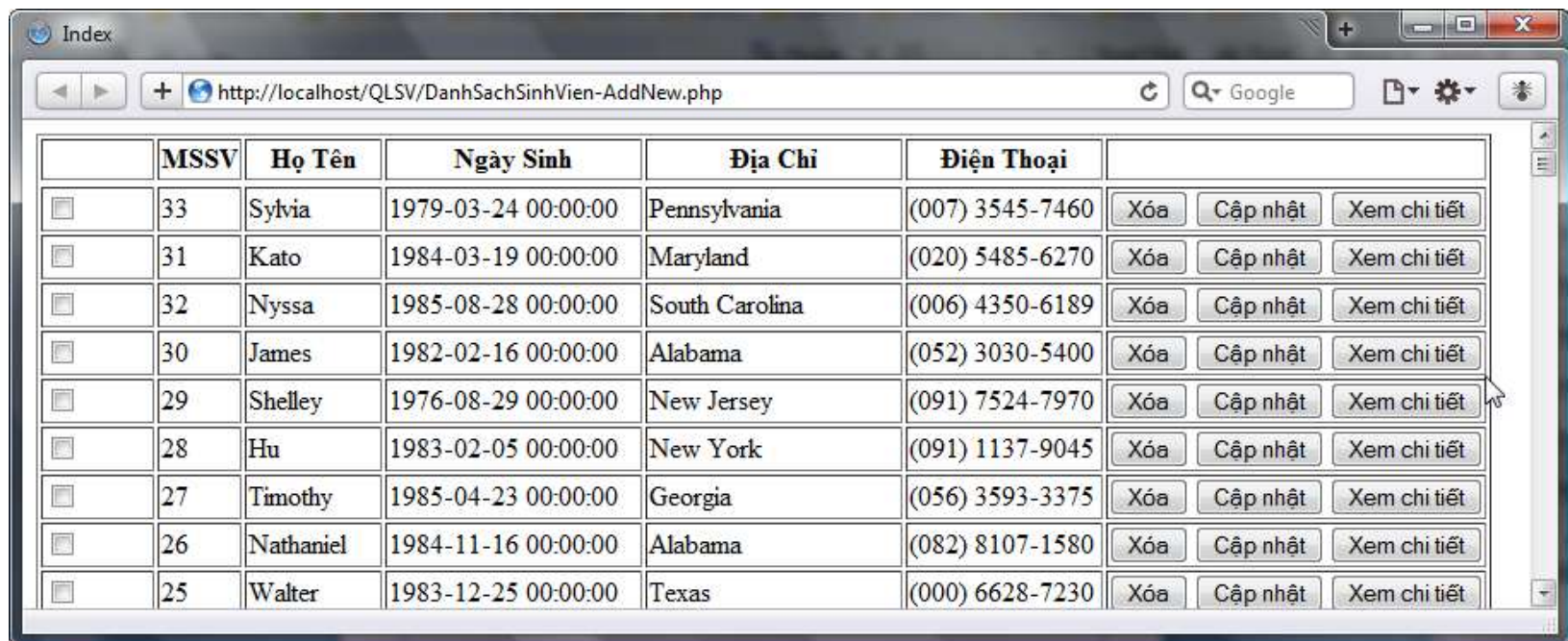
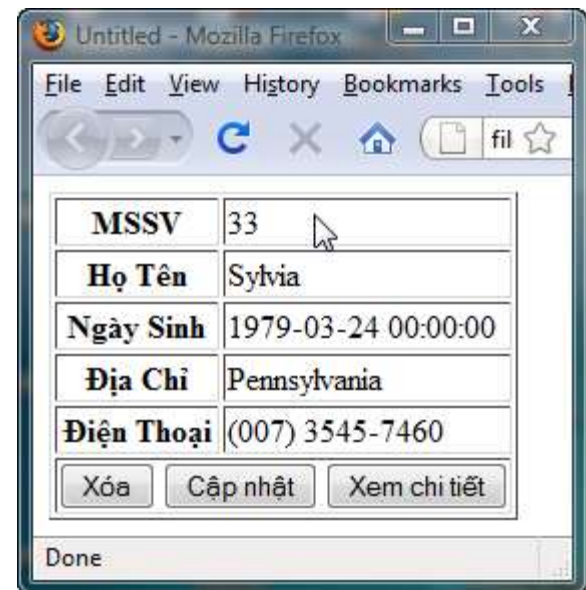
- **Xem chi tiết** → Cập nhật
- Xem danh sách → Cập nhật



<input type="checkbox"/>	192	Dacey	1976-11-21 00:00:00	Wisconsin	(055) 5731-5679	Delete	Update
<input type="checkbox"/>	193	Dennis	1981-03-04 00:00:00	Alaska	(074) 1951-8193	Delete	Update
<input type="checkbox"/>	194	Laura	1977-06-26 00:00:00	West Virginia	(000) 2407-4153	Delete	Update
<input type="checkbox"/>	195	Kieran	1984-12-10 00:00:00	Virginia	(031) 7540-1917	Delete	Update
<input type="checkbox"/>	196	Harding	1982-03-26 00:00:00	Oklahoma	(039) 6929-8230	Delete	Update
<input type="checkbox"/>	197	Angela	1984-07-05 00:00:00	Massachusetts	(015) 4600-3377	Delete	Update
<input type="checkbox"/>	198	Evangeline	1975-12-02 00:00:00	Colorado	(035) 5518-4376	Delete	Update
<input type="checkbox"/>	199	Hector	1983-02-21 00:00:00	Hawaii	(073) 9947-5476	Delete	Update
<input type="checkbox"/>	200	Macey	1977-12-25 00:00:00	New York	(042) 8500-6201	Delete	Update
Delete						Add New	

Vấn đề xem dữ liệu

- Xem chi tiết (1 record)
- Xem danh sách



Vấn đề xem dữ liệu

- Lưới
- Hình ảnh
- Liên kết

 <p><u>Blog Đối Thoại Trần Trui - Nhật Ký Mạng Biến Đổi Cách Doanh Nghiệp Nói Với Khách Hàng Như Thế Nào</u> Tác giả: Giá bán: 65.000 VNĐ ✖ xem chi tiết</p>	 <p><u>Hướng Dẫn Tự học Revit Architecture 2008 - Tập 2</u> Tác giả: Giá bán: 69.000 VNĐ ✖ xem chi tiết</p>
 <p><u>Hướng Dẫn Tự Học Revit Architecture 2008 - Tập 1</u> Tác giả: Giá bán: 67.000 VNĐ ✖ xem chi tiết</p>	 <p><u>Giáo Trình Nhập Môn Hệ Cơ Sở Dữ Liệu</u> Tác giả: Giá bán: 30.000 VNĐ ✖ xem chi tiết</p>
 <p><u>Giáo Trình Về Cơ Khí Với Autocad 2004</u> Tác giả: Giá bán: 20.000 VNĐ ✖ xem chi tiết</p>	 <p><u>Giáo Trình Hướng Dẫn Lý Thuyết Kèm Theo Bài Tập Thực Hành Oracle 11g (Dành Cho Học Sinh, Sinh Viên) - Tập 2</u> Tác giả: Giá bán: 68.000 VNĐ ✖ xem chi tiết</p>
 <p><u>Hacking Wireless Kỹ Thuật Thâm Nhập Mạng Không Dây</u> Tác giả: Giá bán: 65.000 VNĐ ✖ xem chi tiết</p>	 <p><u>Tin Học Cho Mọi Người - Kỹ Thuật Xử Lý Video Và Audio Chuyên Nghiệp</u> Tác giả: Giá bán: 10.000 VNĐ ✖ xem chi tiết</p>

Nội dung

- Các bước thao tác với CSDL
- Một số vấn đề khi thao tác với CSDL
- Một số ví dụ minh họa:
 - Tìm kiếm và sắp xếp
 - Tổng hợp Thêm, Xóa, Sửa
 - Phân trang dữ liệu
- Thao tác với các Hệ Quản trị CSDL khác



Thiết kế web

Tìm kiếm

[Tìm Kiếm Nâng Cao](#)

[Tùy chọn](#)

Tìm kiếm trên: ☒ web

☐ những trang từ Việt Nam

Kết quả 1 - 10 trong khoảng 441.000 nh (14 giây)

offset

rowsPerPage

numRows

[Thiết Kế Web Độc Đảo](#), [Thiet Ke Web Dong](#), [Thiet Ke Web Tinh](#), [Thiết ...](#)
[Thiet ke web](#), [thiet ke website](#), [thiet ke trang web](#), [thiet ke trang website](#), [thiet ke web](#)
[dong](#), [thiet ke web tinh](#), [thiet ke web chuyên nghiệp](#), [thiet ke logo](#), ...
[www.emsvn.com/">www.emsvn.com/](#) - 67k - [Đã lưu trong bộ nhớ cache](#) - [Các trang tương tự](#)

[Thiết kế web](#)

Một chút dành cho những người thích bắt đầu **thiết kế** trang **web** [page: 1, ...
[www.vnhorizon.com](#) **thiết kế website** động ,ai mới học **thiết kế web** nên vô tham ...
[www.maiyeuem.net/vforum38.html](#) - 83k - [Đã lưu trong bộ nhớ cache](#) - [Các trang tương tự](#)

[Thiet Ke Web - Thuong Mai Dien Tu - Thiet ke website - E-Marketing](#)

VEC - Nhà cung cấp chuyên nghiệp các Giải pháp Thương mại điện tử - **Thiết kế website** -
Marketing qua mạng.
[vecvn.com/">vecvn.com/](#) - 40k - [Đã lưu trong bộ nhớ cache](#) - [Các trang tương tự](#)

[Thiet ke web - Thiet ke website, quang ba web site](#)

Thiet ke web, **thiet ke website**, **web** thương mại dien tu, quang ba **website**, **web** ban
hang. Dịch vụ **thiet ke web** site, **website** doanh nghiệp.
[www.vnsolution.com/">www.vnsolution.com/](#) - 11k - [Đã lưu trong bộ nhớ cache](#) - [Các trang tương tự](#)

[Thiết kế website - Thiết kế web - DTN](#)

Thiết kế website, **thiết kế web** chuyên nghiệp **Thiết kế website** Giới thiệu công ty. **Thiế**
kế website thương mại điện tử. **Thiế** **kế website** giới thiệu sản phẩm ...
[www.dtn.com.vn/">www.dtn.com.vn/](#) - 45k - [Đã lưu trong bộ nhớ cache](#) - [Các trang tương tự](#)

pageNum

maxPage

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

[Tiếp](#)

Thiết kế web

Tìm kiếm

[Tìm trong kết quả](#) | [Dụng Cụ Ngôn Ngữ](#) | [Mẹo tìm kiếm](#)

Phân trang dữ liệu

Index - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://localhost/QLSV/DanhSach

MSSV	HoTen	NgaySinh	DiaChi	DienThoai
33	Sylvia	1979-03-24 00:00:00	Pennsylvania	(007) 3545-7460
31	Kato	1984-03-19 00:00:00	Maryland	(020) 5485-6270
32	Nyssa	1985-08-28 00:00:00	South Carolina	(006) 4350-6189
30	James	1982-02-16 00:00:00	Alabama	(052) 3030-5400
29	Shelley	1976-08-29 00:00:00	New Jersey	(091) 7524-7970
28	Hu	1983-02-05 00:00:00	New York	(091) 1137-9045
27	Timothy	1985-04-23 00:00:00	Georgia	(056) 3593-3375
26	Nathaniel	1984-11-16 00:00:00	Alabama	(082) 8107-1580
25	Walter	1983-12-25 00:00:00	Texas	(000) 6628-7230
24	Adam	1983-03-04 00:00:00	Georgia	(014) 5714-3731
23	Murphy	1981-01-12 00:00:00	Louisiana	(014) 8855-4789
22	Teegan	1979-02-24 00:00:00	Idaho	(062) 8321-7058
21	Lael	1983-12-29 00:00:00	South Dakota	(094) 7021-1189
20	Alexis	1980-11-06 00:00:00	Maine	(075) 1458-8946
19	Abraham	1976-11-14 00:00:00	Washington	(049) 6332-2721
18	Guinevere	1985-11-27 00:00:00	Louisiana	(061) 4814-3700
17	Madonna	1977-03-15 00:00:00	Idaho	(067) 5404-7633
16	Kaden	1984-10-15 00:00:00	New Jersey	(049) 5789-7166
15	Keane	1984-02-28 00:00:00	Massachusetts	(014) 6470-0361
14	Steel	1983-09-01 00:00:00	Montana	(031) 3174-7461
13	Kay	1984-12-01 00:00:00	Massachusetts	(078) 6849-8548
12	Yeo	1981-02-22 00:00:00	Pennsylvania	(046) 4251-1901
11	Hillary	1977-01-03 00:00:00	Texas	(054) 4030-1857

Done

Index - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://localhost/QLSV

MSSV	HoTen	NgaySinh	DiaChi	DienThoai
1	Sawyer	1982-04-16 00:00:00	Tennessee	(007) 3997-8195
2	Todd	1983-11-20 00:00:00	Kentucky	(052) 6022-2997
3	Gloria	1980-10-05 00:00:00	Illinois	(003) 2802-2905
4	Kane	1975-07-05 00:00:00	Wyoming	(006) 6037-0144
5	Xyla	1986-01-11 00:00:00	North Dakota	(067) 5219-8398
6	Luke	1975-07-27 00:00:00		
7	Emery	1985-04-28 00:00:00		
8	Jasper	1976-02-05 00:00:00		
9	Cassidy	1982-06-15 00:00:00		
10	Nash	1985-10-13 00:00:00		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

[First] [Prev] [Next] [Last]

Done

Index - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://localhost/QLSV/DanhSach

MSSV	HoTen	NgaySinh	DiaChi	DienThoai
91	Brendan	1979-11-03 00:00:00	Wisconsin	(037) 1057-5957
92	Lillian	1977-08-03 00:00:00	Texas	(058) 4873-8426
93	Silas	1979-09-21 00:00:00	Idaho	(097) 1571-2722
94	Phoebe	1980-09-16 00:00:00	District of Columbia	(098) 3922-9805
95	Neve	1979-09-02 00:00:00	Rhode Island	(035) 3229-4587
96	Zia	1984-04-17 00:00:00	Hawaii	(068) 4347-7456
97	Lucius	1985-05-16 00:00:00	Oregon	(026) 5550-6725
98	Kristen	1981-01-09 00:00:00	Georgia	(039) 9522-3833
99	Karly	1983-11-13 00:00:00	Vermont	(048) 7752-9092
100	Prescott	1979-11-03 00:00:00	Massachusetts	(076) 6236-9495

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

[First] [Prev] [Next] [Last]

Done

Phân trang dữ liệu

- Trường hợp dữ liệu lấy về có **quá nhiều mẫu tin** (hiển thị bảng **quá dài**)
- **Chia** dữ liệu hiển thị trên **nhiều trang**

- Tổng số kết quả trả về: $\$numRows$
- Số kết quả hiển thị trên 1 trang: $\$rowsPerPage$
- Tổng số trang hiển thị: $\$maxPage$
$$\$maxPage = \text{ceil}(\$numRows / \$rowsPerPage);$$
- Số thứ tự trang hiển thị: $\$pageNum = 1, 2, \dots$
- Chỉ số kết quả bắt đầu trong trang thứ $\$pageNum$:
$$\$offset = (\$pageNum - 1) * \$rowsPerPage;$$

Phân trang dữ liệu (tt)

- Các bước thực hiện phân trang
 - Tính các thông số phân trang (`$rowsPerPage`, `$pageNum`, `$offset`)
 - Lấy thông tin cần hiển thị (`$numRows`)
 - Hiển thị thông tin của trang hiện tại (`$offset`, `$rowsPerPage`)
 - Tạo liên kết chỉ đến các trang (`$maxPage` `$pageNum`)

```
(1) Select * From T_Book  
(2) Select * From T_Book LIMIT $offset, $rowsPerPage
```

- Demo

Nội dung

- Các bước thao tác với CSDL
- Một số vấn đề khi thao tác với CSDL
- Một số ví dụ minh họa:
 - Tìm kiếm và sắp xếp
 - Tổng hợp Thêm, Xóa, Sửa
 - Phân trang dữ liệu
- Thao tác với các Hệ Quản trị CSDL khác

Thao tác với Microsoft SQL Server

```
<?php
// 1. Ket noi CSDL
$connection =
mssql_connect("hostname","username","password");
mysql_select_db("database_name", $connection);

// 2. Chuan bi cau truy van & 3. Thuc thi cau truy van
$strSQL = "SELECT * FROM TableName";
$result = mssql_query($strSQL);

// 4.Xu ly du lieu tra ve
while ($row = mssql_fetch_array($result))
{
    for ($i=0; $i<mssql_num_fields($result); $i++)
        echo $row[$i] . " ";
}

// 5. Dong ket noi
mssql_close($connection);
?>
```

Thao tác với Microsoft Access – Sử dụng ODBC

```
<?php
// 1. Ket noi CSDL
$connection = odbc_connect("mobileDB","", "");

// 2. Chuan bi cau truy van & 3. Thuc thi cau truy van
$strSQL = "SELECT * FROM TableName";
$result = odbc_exec($connection, $strSQL);

// 4.Xu ly du lieu tra ve
while (odbc_fetch_row($result))
{
    for ($i=1; $i<=odbc_num_fields($result); $i++)
        echo odbc_result($result, $i) . " ";
}

// 5. Dong ket noi
odbc_close($connection);
?>
```


Thao tác với Microsoft Access – Sử dụng ADO

```
<?php
// 1. Ket noi CSDL
$db = "db/bookStoreDB.mdb";
$conn = new COM("ADODB.Connection") ;
$sql = "DRIVER={Microsoft Access Driver (*.mdb)};DBQ=" .
        realpath($db) . "; uid=; pwd=;" ;
$conn->open($sql);

// 2. Chuan bi cau truy van & 3. Thuc thi cau truy van
$strSQL = "SELECT * FROM TableName";
$rs = $conn->execute($strSQL);

// 4.Xu ly du lieu tra ve
while (!$rs->EOF) {
    echo $rs->Fields['FieldName']->Value . " ";
    $rs->MoveNext() ;
}

// 5. Dong ket noi
$rs->Close() ;
$conn->Close() ;
?>
```