

## BUỔI THỰC HÀNH SỐ 4

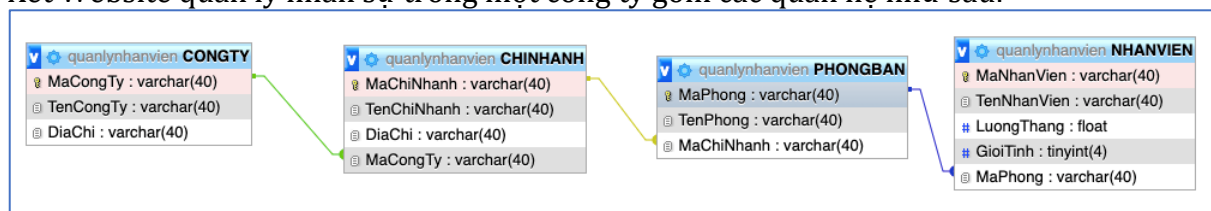
### I. Mục tiêu

Hiểu và nắm vững kiến thức kết nối CSDL MySQL bằng PHP. Thực thi các câu lệnh truy vấn thêm, xóa, sửa dữ liệu bằng ngôn ngữ lập trình Web động PHP thông qua giao diện Web.

### II. Thời gian

Thực hành: 5 tiết

Xét Website quản lý nhân sự trong một công ty gồm các quan hệ như sau:



- **CONGTY**(MaCongTy, TenCongTy, DiaChi)  
**Tân từ:** Một công ty gồm có Mã công ty, tên công ty, địa chỉ. Mã công ty dùng để phân biệt giữa các công ty. Một công ty có nhiều chi nhánh
  - **CHINHANH**(MaChiNhanh, TenChiNhanh, DiaChi, MaCongTy)  
**Tân từ :** Một chi nhánh có mã chi nhánh (chuỗi), tên chi nhánh (chuỗi), địa chỉ (chuỗi). Mã chi nhánh để phân biệt giữa các chi nhánh. Một chi nhánh có nhiều phòng ban.
  - **PHONGBAN**(MaPhong, TenPhong, MaChiNhanh)  
**Tân từ:** Một phòng ban có mã phòng ban (chuỗi), tên phòng ban (chuỗi). Một phòng ban có 1 mã số để phân biệt với phòng ban khác. Một phòng ban có nhiều nhân viên.
  - **NHANVIEN**(MaNhanVien, TenNhanVien, LuongThang, GioiTinh, MaPhong)  
**Tân từ:** Một nhân viên có mã nhân viên (chuỗi), tên nhân viên (chuỗi), lương tháng (số thực), giới tính (true/false). Một nhân viên có 1 mã số để phân biệt với các nhân viên khác.
- Database có tên: *quanlynhansu*
  - Dùng *HTML, JQuery, PHP* và *MySQL* để thiết kế và thực hiện các chức năng của những trang web sau:

### III. Hướng dẫn chung

**Bài 1 :** Viết trang web thêm công ty có giao diện như sau :

Thêm công ty	
Mã công ty	<input type="text" value="CT01"/>
Tên công ty	<input type="text" value="Viễn Thông A"/>
Địa chỉ	<input type="text" value="12 Tô Vĩnh Kỳ, Q.12, TP.HCM"/>
<input type="button" value="Thêm"/> <input type="button" value="Reset"/>	

**Yêu cầu :** Khi nhấn chọn nút thêm, trang web thêm các thông tin lấy được từ các TextFields thêm vào CSDL, khi nhấn chọn nút Reset thì trang web làm mới dữ liệu trong các TextFields.

### Hướng dẫn:

**Bước 1:** Tạo tập tin có tên "connect.php" dùng để kết nối CSDL bằng thư viện MySQLi thông qua hướng đối tượng

```
<?php
$conn = new mysqli('localhost','root','','quanlynhanvien');
if($conn->errno !== 0)
{
    die("Error: Could not connect to the database. An error ".$conn->error." occurred.");
}
//Chọn hệ ký tự là utf8 để có thể in ra tiếng Việt.
$conn->set_charset('utf8'); //cSDL tiếng việt
?>
```

**Bước 2:** Thiết kế trang Web như hình trên

```
<form method="get" action="#">
    <table border="1" cellspacing="0">
        <tr><td>Mã công ty </td><td><input type="input" name="ma"></td></tr>
        <tr><td>Tên công ty </td><td><input type="input" name="ten"></td></tr>
        <tr><td>Địa chỉ </td><td><input type="input" name="diachi"></td></tr>
        <tr>
            <td align="center"><input type="Submit" value="Thêm" name="Submit"></td>
            <td><input type="Reset" value="Reset"></td>
        </tr>
    </table>
</form>
```

**Bước 3:** Lấy dữ liệu từ 3 textField và thực hiện câu lệnh truy vấn thêm dữ liệu vào quan hệ CONGTY, và đóng kết nối CSDL

```
<?php
if(isset($_GET['Submit'])&&($_GET['Submit']=="Thêm"))
{
    include "connect.php";
    $macongty= $_GET['ma'];
    $tencongty=$_GET['ten'];
    $diachi= $_GET['diachi'];
    $str = "insert into CONGTY values ('$macongty','$tencongty','$diachi)";
    if($conn->query($str)==true){
        echo "Thêm thành công";
    }
    else{
        echo "Thêm không thành công";
    }
    $conn->close();
}
?>
```

**Bài 2:** Liệt kê những chi nhánh của công ty có mã công ty "CT01", hiển thị kết quả truy vấn lên một bảng (như hình bên dưới) trên giao diện web

STT	Mã chi nhánh	Tên chi nhánh
1	CN01	Thành Phố Hồ Chí Minh
2	CN02	Hà Nội

**Hướng dẫn:**

**Bước 1:** Gọi tập tin kết nối CSDL. Chuẩn bị câu lệnh truy vấn select trên quan hệ CHINHANH chọn ra những dòng có MaCongTy="CT01"

```
include "connect.php";  
$sql = "select * from CHINHANH where MaCongTy='CT01'";
```

**Bước 2:** Thực thi câu lệnh truy vấn

```
$result = $connect->query($sql);
```

**Bước 3:** Lấy kết quả trả về hiển thị lên 1 bảng trên web

```
<?php echo "<table border='1' cellpadding='0'>";  
echo "<tr><th>STT</th><th>Mã chi nhánh</th><th>Tên chi nhánh</th></tr>";  
$stt=1;  
if ($result->num_rows > 0)  
{  
    while($row = $result->fetch_row())  
    {  
        echo "<tr>";  
        echo "<td>$stt</td><td>$row[0]</td><td>$row[1]</td>";  
        echo "</tr>";  
        $stt++;  
    }  
}  
else  
{  
    echo "Không có dòng nào";  
}  
$connect->close();  
?>
```

**Bài 3:** Viết trang web tìm kiếm nhân viên theo tên. Trang web có giao diện như sau:

Tên cần tìm	<input type="text" value="nguyễn xuân tùng"/>
<input type="button" value="Tìm"/>	

**Mã nhân viên tìm thấy:NV01**

**tên nhân viên tìm thấy:Nguyễn Xuân Tùng**

**Yêu cầu:** Khi nhấn chọn nút "Tìm" trang web tìm nhân viên có tên chứa chuỗi lấy từ TextField.

**Hướng dẫn:**

**Bước 1:** Thiết kế giao diện như hình trên

```
<form method="get" action="#">
  <table border="1" cellspacing="0">
    <tr><td>Tên cần tìm</td><td><input type="input" name="ten"></td></tr>
    <tr>
      <td colspan="2" align="center"><input type="Submit" value="Tìm"
name="Submit"></td>
    </tr>
  </table>
</form>
```

**Bước 2:** Xử lý thao tác khi người dùng nhấn nút "Tìm", website lấy dữ liệu từ TextField, gọi tập tin kết nối CSDL, thực thi câu lệnh truy vấn Select với điều kiện truy xuất

"TenNhanVien" = dữ liệu từ textField. Đếm số dòng truy xuất được. Nếu số dòng lớn hơn 0 thì in thông tin nhân viên tìm thấy, ngược lại xuất "tìm không thấy" và đóng kết nối

```
<?php
if(isset($_GET['Submit'])&&($_GET['Submit']=="Tìm"))
{
    include "connect.php";
    $tennhanvien= $_GET['ten'];
    $str = "select * from NHANVIEN where TenNhanVien='".$tennhanvien'";
    $result = $connect->query($str);
    if($result->num_rows>0)
    {
        $row=$result->fetch_row();
        echo "<h3>Mã nhân viên tìm thấy:$row[0]</h3>";
        echo "<h3>tên nhân viên tìm thấy:$row[1]</h3>";
    }
    else{
        echo "Tìm không thấy";
    }
    $connect->close();
}
?>
```

**Bài 4:** Viết trang web xóa nhân viên, trang web có giao diện như sau:

STT	Mã chi nhánh	Chức năng
NV01	Nguyễn Xuân Tùng	<a href="#">Xóa</a>
NV02	Nguyễn Xuân Tú	<a href="#">Xóa</a>
NV03	Nguyễn Xuân Tâm	<a href="#">Xóa</a>

**Yêu cầu:** Danh sách các nhân viên được liệt kê từ CSDL. Khi nhấn chọn nút “Xóa”, thì trang web xóa dòng tương ứng trên trang web đồng thời xóa nhân viên này trong CSDL.

**Hướng dẫn:**

**Bước 1:** Gọi tập tin kết nối CSDL. Đọc dữ liệu từ quan hệ NHANVIEN, hiển thị kết quả ra một bảng trên giao diện Web, gắn liên kết xóa và gửi mã nhân viên đi kèm URL.

```
<?php
    include "connect.php";
    $sql = "select * from NHANVIEN";
    $result = $connect->query($sql);
    echo "<table border='1' cellpadding='0'>";
    echo "<tr><th>STT</th><th>Mã chi nhánh</th><th>Chức năng</th></tr>";
    if ($result->num_rows > 0)
    {
        while($row = $result->fetch_row())
        {
            echo "<tr>";
            echo "<td>$row[0]</td><td>$row[1]</td><td><a
href='xoanhanvien.php?manhanvien=$row[0]' class='Xoa'>Xóa</a></td>";
            echo "</tr>";
        }
    }
    else
    {
        echo "Không có dòng nào";
    }
    $connect->close();
?>
```

**Bước 2:** Ở trang xóa nhân viên, ta lấy mã nhân viên từ URL. Gọi tập tin kết nối CSDL, lấy mã nhân viên từ URL, thực hiện câu lệnh SQL xóa nhân viên theo tên.

```
<?php
    $manhanvien = $_GET['manhanvien'];
    include "connect.php";
    $sql = "DELETE FROM NHANVIEN WHERE MaNhanVien='$manhanvien'";
    if ($connect->query($sql) === TRUE)
    {
        echo "Xóa thành công";
    }
    else
    {
        echo "Error deleting record: " . $connect->error;
    }
    $connect->close();
?>
```

#### IV. Thực hành

**Mục tiêu:** Các bài tập trong phần này giúp sinh viên có khả năng dùng PHP kết hợp với MySQL để xử lý các thao tác liên quan đến CSDL trên giao diện Web:

- Thao tác thêm dữ liệu vào bảng
- Đọc dữ liệu từ bảng
- Cập nhật dữ liệu cho bảng
- Xóa dữ liệu trong bảng

**Bài 1:** Thêm một liên kết View vào cột chức năng trong bài 4 mục III. Khi người dùng nhấn link View, website hiển thị thông tin nhân viên ở dòng chứa link được nhấn lên một form như sau:

Mã nhân viên	NV03
Tên nhân viên	Nguyễn Xuân Tâm1
Lương tháng	1000
Giới tính	<input type="checkbox"/>
Mã phòng ban	MP01 ▾
<input type="button" value="Cập nhật"/>	

**Yêu cầu:** Khi người dùng nhấn chọn nút nhấn "Cập nhật" thì website thực hiện việc cập nhật lại các thông tin của nhân viên hiện tại vào CSDL. Lưu ý: Mã nhân viên không cho người dùng cập nhật.

**Bài 2 :** Viết trang web thêm chi nhánh cho một công ty, trang web có giao diện sau :

Thêm chi nhánh	
Mã chi nhánh	CN01
Tên chi nhánh	Thành Phố Hồ Chí Minh
Địa chỉ	38 An Dương Vương
Tên công ty	Viễn Thông A ▾
<input type="button" value="Thêm"/> <input type="button" value="Reset"/>	

**Yêu cầu :** Tên công ty được liệt kê từ CSDL. Khi nhấn chọn nút “Thêm” trang web lấy dữ liệu thêm từ các control thêm vào CSDL.

**Bài 3:** Viết trang web thêm phòng ban cho một chi nhánh. Trang web có giao diện như sau:

Thêm phòng ban	
Mã phòng ban	PB01
Tên phòng ban	Kế Toán
Tên chi nhánh	Thành Phố Hồ Chí Minh ▾
<input type="button" value="Thêm"/> <input type="button" value="Reset"/>	

**Yêu cầu:** Tên chi nhánh được liệt kê từ CSDL. Khi người dùng nhấn chọn nút “Thêm” trang web lấy thông tin từ các control và thêm vào CSDL.

**Bài 4:** Viết trang web thêm thông tin nhân viên cho phòng ban, trang web có giao diện như sau:

The form titled "Thêm nhân viên" contains the following fields and controls:

- Tên chi nhánh: Dropdown menu with "Thành Phố Hồ Chí Minh" selected.
- Tên phòng ban: Dropdown menu with "Phòng kinh doanh" selected.
- Mã nhân viên: Text input field containing "NV01".
- Tên nhân viên: Text input field containing "Nguyễn Văn Tuấn".
- Lương: Text input field containing "9000000".
- Giới tính: Radio button with a checked mark.
- Buttons: "Thêm" and "Reset".

**Yêu cầu:** Tên chi nhánh, tên phòng ban được liệt kê từ CSDL. Khi nhấn nút “Thêm” trang web lấy thông tin từ các control và thêm vào CSDL, trường “giới tính” nếu được chọn tương ứng với giới tính nam, ngược lại thì giới tính là nữ.

**Bài 5:** Viết trang web liệt kê thông tin các chi nhánh của công ty. Trang web có giao diện như sau:

The form titled "Tên công ty:" contains a dropdown menu with "Viễn Thông A" selected. Below it is a button "Liệt kê". Under the button is a table titled "Danh sách các chi nhánh":

STT	Tên chi nhánh
1	Thành Phố Hồ Chí Minh
2	Đà Nẵng
3	Bình Thuận

**Yêu cầu:** Tên công ty được liệt kê từ CSDL. Khi nhấn chọn nút “Liệt kê” trang web liệt kê các chi nhánh của công ty được chọn.

**Bài 6:** Viết trang Web xóa công ty. Trang web có giao diện như sau:

The form titled "Tên công ty:" contains a dropdown menu with "Viễn Thông A" selected. Below it is a button "Xóa".

**Yêu cầu:** Tên công ty được liệt kê từ CSDL. Khi nhấn nút “Xóa” trang web tiến hành xóa công ty được chọn, đồng thời xóa tất cả những dữ liệu liên quan đến công ty này.

**Bài 7:** Viết trang liệt các phòng ban của một chi nhánh. Trang Web có giao diện như sau:

Tên công ty: 

Viễn Thông A

Tên chi nhánh 

Thành Phố Hồ Chí Minh

Liệt kê

Danh sách các phòng ban trong chi nhánh

STT	Tên phòng ban
1	Phòng kế toán
2	Phòng kỹ thuật
3	Phòng tổ chức

**Yêu cầu:** Tên công ty, tên chi nhánh được liệt kê từ CSDL. Khi nhấn chọn nút “*Liệt kê*” trang web liệt các phòng ban của chi nhánh nếu kiểm tra chi nhánh đã chọn thuộc công ty đã chọn.

**Bài 8:** Viết trang web sửa thông tin của một chi nhánh. Trang web có giao diện như sau:

Sửa chi thông tin chi nhánh

Tên chi nhánh

Thành Phố Hồ Chí Minh

Mã chi nhánh

CN01

Tên chi nhánh

Khánh Hòa

Địa chỉ

10 Hùng Vương

Tên công ty

Viễn Thông A

Cập nhật

**Yêu cầu:** Tên chi nhánh được liệt kê từ CSDL. Khi nhấn chọn nút “*Cập nhật*” thì trang web cập nhật lại những thông tin mới cho chi nhánh này.