**BÀI THỰC HÀNH 3**

1. Bạn hãy chạy tất cả các lệnh hướng dẫn ở trên và chụp lại màn hình kết quả.
   * Tạo chuỗi kết nối

Graphical user interface, website

Description automatically generated Graphical user interface, application, website

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* + Tải dữ liệu lên bảng:

Text

Description automatically generated with medium confidence

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

* + Form thêm dữ liệu:

Graphical user interface

Description automatically generatedText

Description automatically generated

* + Chỉnh sửa dữ liệu:

Table

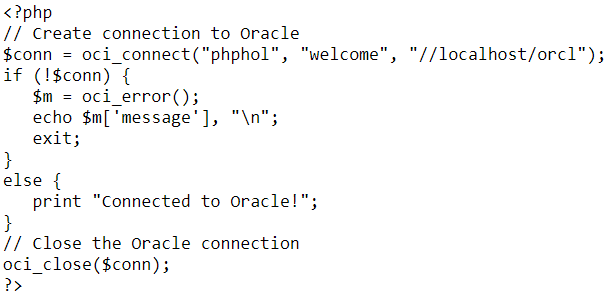
Description automatically generated

A picture containing text

Description automatically generatedTable

Description automatically generated

1. Từ code kết nối với MySQL, bạn hãy tìm và trình bày code kết nối với các hệ quản trị CSDL khác như Oracle, SQL server, SQLite.
   * Oracle:



* + SQL Server:



* + SQLite:

Text

Description automatically generated

1. Cho biết class **mysqli** để hỗ trợ thực hiện những điều gì. Hãy liệt kê và mô tả các phương thức trong class mysqli (tham khảo ở hoặc các tài liệu khác mà bạn tìm được).
   * **MySQLi** (hay MySQL Improved) extension là một phần mở rộng (còn được gọi là thư viện hay mô-đun) được phát triển dành cho ngôn ngữ PHP giúp lập trình viên có thể dễ dàng kết nối tới cơ sở dữ liệu MySQL.
   * Một số method của class **mysqli:**

+ \_Text

Description automatically generated khởi tạo các biến để kết nối với database.

+Text

Description automatically generated kết nối với database.

+

Query thực hiện truy vấn trên database.

+xoá một tiến trình MySQL.

+ thay đổi việc tự động commit sửa đổi.

+ kiểm tra kết nối server hoặc kết nối lại nếu bị ngắt.

+ Ngoài ra còn rất nhiều method khác

1. Trong tập tin connect.php, Bạn hãy cho biết ý nghĩa của phương thức die() và cách dùng.
   * + Phương thức die() giống với các hàm exit() thông thường, sử dụng để dừng hẳn và thoát tiến trình đang chạy. Thường dùng với các câu lệnh rẽ nhánh để kiểm tra thông tin
2. Trong tập tin taidulieu\_bang.php có dùng phương thức fetch\_assoc và fetch\_all để lấy dữ liệu từ đối tượng $result. Ngoài 2 phương thức này, các bạn hãy liệt kê các phương thức khác trong **mysqli** có chức năng tương tự, và hãy chạy thử các phương thức này như các cách hiển thị dữ liệu cách 4, cách 5, cách 6… trong tập tin taidulieu\_bang.php.
   * Fetch\_assoc(): tìm nạp một hàng kết quả dưới dạng mảng kết hợp
   * Fetch\_all(): tìm nạp tất cả hàng kết quả dưới dạng mảng kết hợp, mảng số hoặc cả hai
   * Một số phương thức tương tự:

+ Fetch\_array(): tìm nạp một hàng kết quả dưới dạng một mảng kết hợp, một mảng số hoặc cả hai.

+ fetch\_row(): tìm nạp một hàng từ tập kết quả và trả về dưới dạng một mảng liệt kê.

1. Phương thức header trong hàm luu.php để di chuyển đến trang khác sau khi chúng ta thực hiện xong các hành động nào đó (như di chuyển đến trang chủ khi xong hành động sửa/xóa,...).Hãy mô tả chi tiết cách sử dụng, và công dụng của header (Tham khảo ).

Cú pháp: 

Trong đó: location là từ khoá bắt buộc để khai báo chuyển trang; $url là địa chỉ muốn chuyển hướng tới.

Ngoài ra còn nhiều cách dùng khác:

* + Thay đổi kiểu chữ: 
  + Khai báo định dạng trả về: 

1. Vào CSDL **qlsv**, bạn hãy viết lệnh tạo thêm 1 bảng sau để có thêm thông tin về chuyên ngành (kiểu dữ liệu các bạn tự cho sao cho phù hợp):

major(id, name\_major)

Graphical user interface, text, application, chat or text message

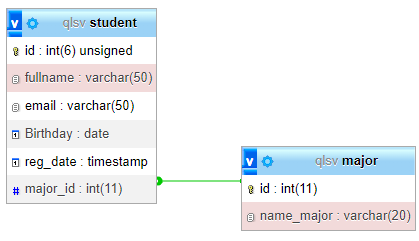
Description automatically generated

Và thêm cột khóa ngoại *major\_id* vào bảng student

student(id, fullname, email, birthday, *major\_id*)

Text

Description automatically generated with medium confidence



1. Tạo các tập tin major\_index.php, major\_add.php, major\_edit (và major\_edit\_save.php để thực hiện hành động sửa trên csdl), major.xoa để có các trang hiển thị danh sách, thêm, sửa, xóa đối với bảng major. Gợi ý: Tham khảo taidulieu\_bang1.php, form\_sua.php, sua.php, xoa.php

Graphical user interface

Description automatically generatedTable

Description automatically generated

Graphical user interface, text, application

Description automatically generatedTable

Description automatically generated with medium confidence

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generatedTable

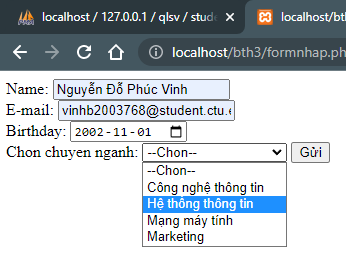
Description automatically generated

1. Cập nhật lại taidulieu\_bang1.php thêm hiển thị mã chuyên ngành và tên chuyên ngành tương ứng của sinh viên. Gợi ý: các bạn sửa câu lệnh sql kết nối thêm bảng chuyên ngành.

Cập nhật tương ứng ở tập tin  formnhap.php, form\_sua.php sau khi thêm phần nhập khóa ngoại dạng combobox lấy dữ liệu từ bảng major. Gợi ý: Select dữ liệu từ bảng major và đưa dạng list với tag option <https://www.w3schools.com/tags/tag_option.asp>

Table

Description automatically generated

Graphical user interface, table

Description automatically generated

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

* + Using PHP with Oracle Databasse, Oracle, <https://www.oracle.com/webfolder/technetwork/tutorials/obe/db/oow10/php_db/php_db.htm>
  + Sqlsrv\_connect, PHP, <https://www.php.net/manual/en/function.sqlsrv-connect.php>
  + SQLite – PHP, tutorialpoint, <https://www.tutorialspoint.com/sqlite/sqlite_php.htm>