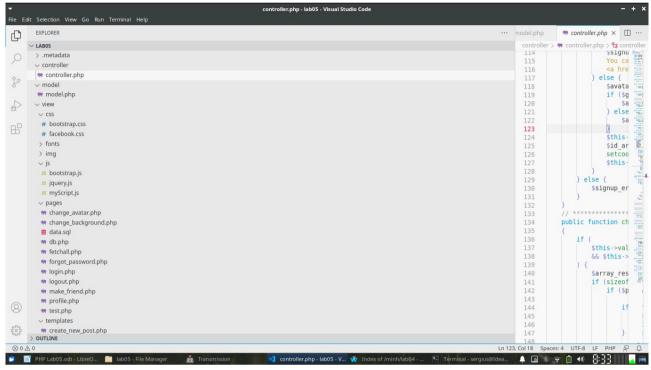
1. Cấu trúc thư mục

Thư mục theo cấu trúc MVC



- Controller : nơi xử lý và điều hướng giữa các pages
- Model : nơi xử lý dữ liệu, tương tác với MySQL
- View : nơi lưu trữ các file css, js và html để tương tác với người dùng

2. Cơ sở dữ liệu

Khởi tạo Cơ Sở Dữ liệu:

-- Create database vqm_fb_mini and all its tables

```
create database if not exists vqm_fb_mini;
use vqm_fb_mini;

create table if not exists users (
   user_id int auto_increment primary key,
   user_first_name nvarchar(30) default null,
   user_last_name nvarchar(30) default null,
   user_email varchar(30) default null,
   user_birthday date default null,
```

```
user_password varchar(30) default null,
  user_gender int default null,
  user_avatar_link varchar(100) default null,
  user_bg_link varchar(100) default "img/user_bg.jpg",
  user_theme varchar(30) default "primary",
  user_otp varchar(10) default null
);
create table if not exists relationships (
  rlt_id int auto_increment primary key,
  rlt_user1_id int default null,
  rlt_user2_id int default null,
  rlt_status int default null
);
alter table relationships
add constraint FK_users_rlt1
foreign key (rlt_user1_id) references users(user_id);
alter table relationships
add constraint FK_users_rlt2
foreign key (rlt_user2_id) references users(user_id);
create table if not exists posts (
  post_id int auto_increment primary key,
  post_user_id int default null,
  post_content text default null,
  post_img varchar(100) default null,
  post_time datetime default CURRENT_TIMESTAMP()
);
alter table posts
```

```
add constraint FK_users_posts
foreign key (post_user_id) references users(user_id);
create table if not exists chats (
  chat_id int auto_increment primary key,
  chat_user1_id int default null,
  chat_user2_id int default null,
  chat_content_id int default null
);
alter table chats
add constraint FK_users_chat1
foreign key (chat_user1_id) references users(user_id);
alter table chats
add constraint FK_users_chat2
foreign key (chat_user2_id) references users(user_id);
-- chat_individual_contents = cic
create table if not exists chat_individual_contents (
  cic_id int auto_increment primary key,
  cic_user_id int default null,
  cic_content text default null,
  cic_img_link varchar(100) default null,
  cic_time datetime default CURRENT_TIMESTAMP()
);
alter table chats
add constraint FK_chats_cic
foreign key (chat_content_id) references chat_individual_contents(cic_id);
alter table chat_individual_contents
```

```
add constraint FK_users_cic

foreign key (cic_user_id) references users(user_id);

-- insert samples
insert into users(user_first_name, user_last_name,
user_email, user_password,
user_gender,
user_avatar_link, user_bg_link)
```

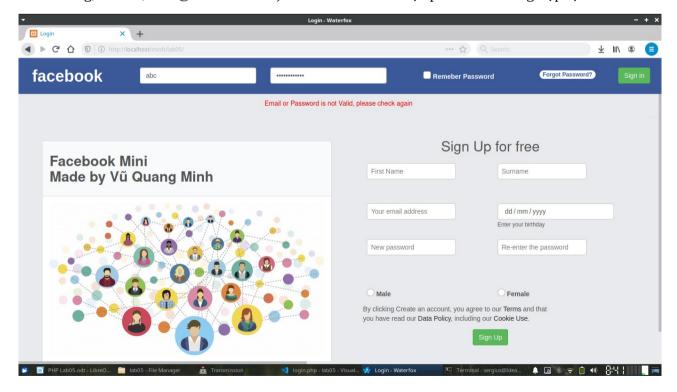
values ('Minh', 'Vũ Quang', 'vuquangminh872000@gmail.com', 'Tf6geYkD', 1, 'img/usr1_avatar.jpeg', 'img/usr1_bg.jpeg'),

('Albert', 'Einstein', 'minhvu872000@gmail.com', 'znZhJRi3', 1, 'img/usr2_avatar.jpeg', 'img/usr2_bg.jpeg')

3. Chức năng

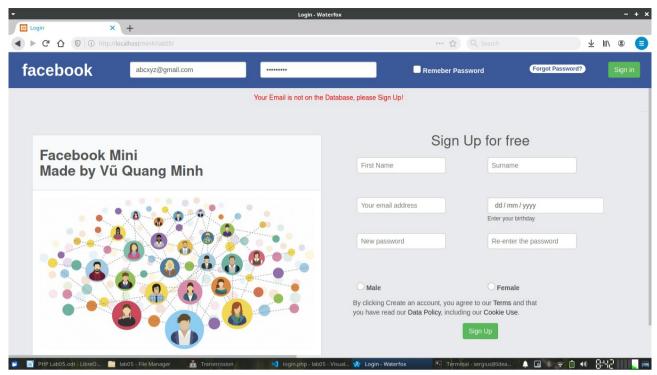
Login

- Dùng Regex để lọc ra và loại bỏ những câu lệnh gây ra SQL Injection (chỉ chấp nhận chữ hoa, chữ thường, chữ số, dấu @ và dấu chấm). Báo lỗi là email hoặc password không hợp lệ

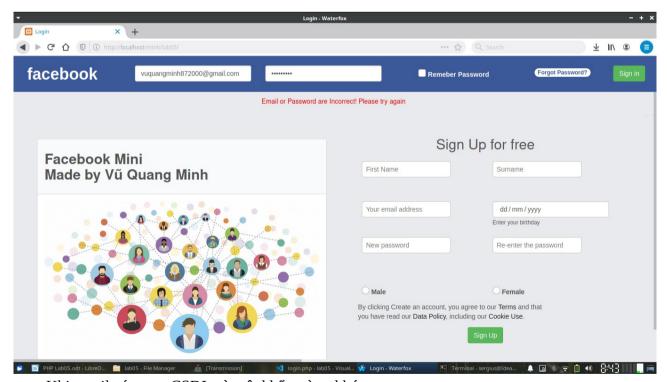


- Kiểm tra email và mật khẩu có nhập đúng với cơ sở dữ liệu không, nếu:

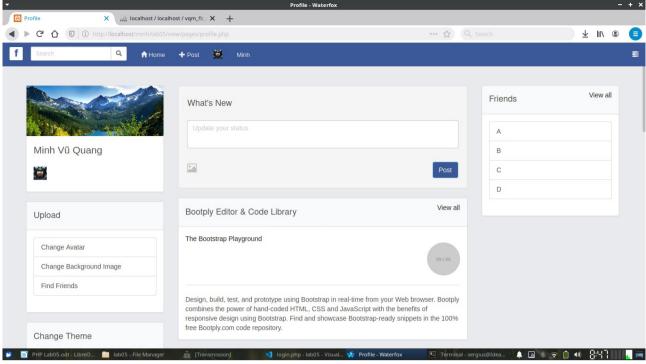
+ Không có email trong cơ sở dữ liệu : Báo lỗi, đề nghị Signup



+ Nếu có Email trong CSDL nhưng mật khẩu không đúng : báo lỗi mật khẩu không đúng



- Khi email có trong CSDL và mật khẩu trùng khớp:
- + Nếu không tick checkbox Remember Password, lưu ID dưới dạng session
- + Nếu checkbox Remember Password, lưu ID dưới dạng Cookie
- Điều hướng đến trang profile



Logout

Code PHP

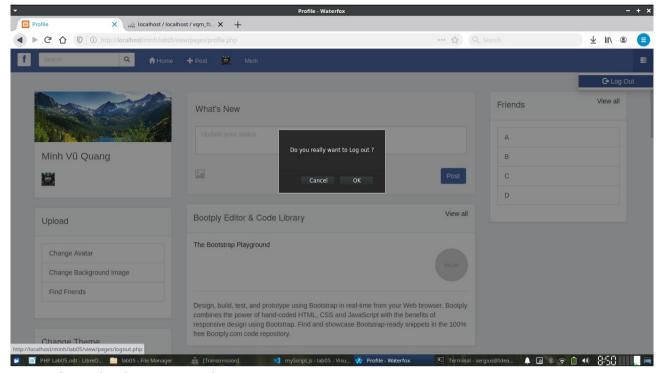
```
<a href="<?php echo $control->URL . 'logout.php'; ?>" onclick="return confirmLogout();"> <span class="glyphicon glyphicon-log-out"></span> Log Out</a>
```

Code Javascript

```
function confirmLogout() {
     if (confirm("Do you really want to Log out ?")) {
        return true;
     }
     return false;
}
```

Giải thích:

Khi người dùng chọn logout, Màn hình sẽ hiện lên câu hỏi có muốn logout hay không,

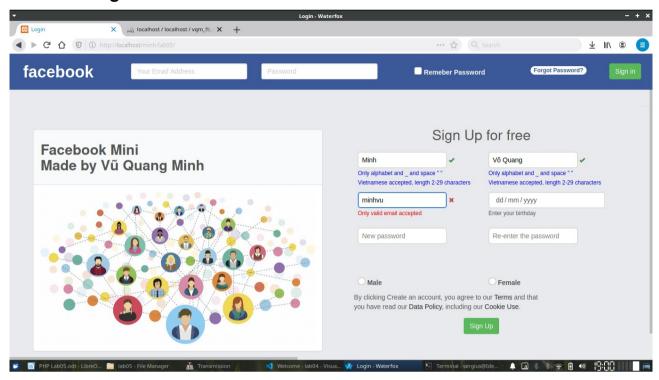


- Nếu người dùng Cancel thì sẽ ở lại trang cũ
- Nếu người dùng chọn OK, thì:
- + Xóa bỏ tất cả session hoặc Cookie
- + Tự động điều hướng đến trang login

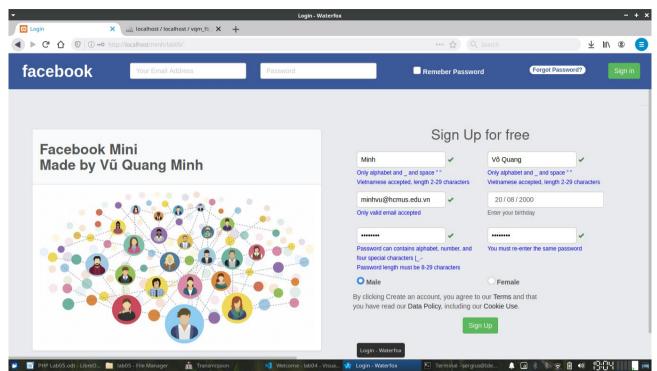
Signup

- Kiểm tra tính hợp lệ của email, password, họ tên người dùng ngay khi người dùng đang nhập thông tin

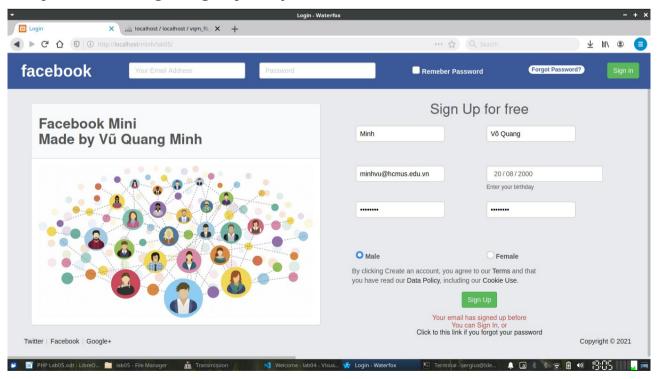
Màu đỏ để cảnh báo người dùng đã nhập sai, khi họ nhập sai dù chỉ 1 ô thì sẽ không thể submit



Màu xanh để báo với người dùng đã thỏa mãn các yêu cầu khi nhập dữ liệu, chỉ khi tất cả các thông tin thỏa mãn yêu cầu, thì họ mới được submit lên server



Trên server sẽ kiểm lại thông tin để thông báo cho người dùng, trong trường hợp email đã được sử dụng sẽ báo lại, và yêu cầu người dùng chuyển đến trang for got your password



Khi thỏa mãn tất cả các yêu cầu (email không trùng lặp, mỗi trường thỏa mãn tiêu chí riêng), thì sẽ lưu dữ liệu người dùng, và chuyển sang trang đổi avatar

