

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA
KHOA KHOA HỌC - KỸ THUẬT MÁY TÍNH



Assignment 2
LẬP TRÌNH WEB

Giảng viên hướng dẫn: Nguyễn Hữu Hiếu
Lớp: L02
Email: thuan.nguyenkhmtk18@hcmut.edu.vn
Sinh viên: Bùi Đức Thạch - 1814062
 Nguyễn Văn Thuần - 1814220
 Nguyễn Phạm Thành Tài - 1813891
 Nguyễn Văn Tĩnh - 1814356



Mục lục

1 Giới thiệu trang web	3
2 Các công cụ, framework được sử dụng	3
2.1 Bootstrap	3
2.1.1 Ưu điểm	3
2.1.2 Nhược điểm	4
2.2 Jquery	4
2.2.1 Ưu điểm	4
2.2.2 Nhược điểm	5
2.3 Sweetalert	5
2.4 Xampp	5
2.4.1 Ưu điểm	6
2.4.2 Nhược điểm	6
3 Các tính năng của khách hàng	7
3.1 Người dùng là khách	7
3.2 Người dùng là thành viên	7
4 Các tính năng của quản trị viên	8
4.1 Quản lý người dùng	8
4.2 Quản lý dịch vụ	8
4.3 Quản lý giá tiền	10
5 Thiết kế cơ sở dữ liệu	11
6 Cấu trúc mã nguồn	12
7 Cách thức cài đặt	14
8 Một số hình ảnh demo	15



8.1	Khách hàng	15
8.1.1	Đăng nhập	15
8.1.2	Đăng ký	18
8.1.3	Quên mật khẩu	20
8.1.4	Tìm kiếm	22
8.1.5	Trang chủ	23
8.1.6	Giới thiệu	25
8.1.7	Dịch vụ	27
8.1.8	Bảng giá	29
8.1.9	Thanh Toán	30
8.1.10	Liên hệ	31
8.2	Quản trị viên	32
8.2.1	Quản lý tài khoản	32
8.2.2	Quản lý sản phẩm	33
9	Đánh giá	35
9.1	Đánh giá trang web hiện thực	35
9.2	Nhiệm vụ vai trò các thành viên trong nhóm	35



1 Giới thiệu trang web

- Hiện thực website thương mại điện tử và sản phẩm cụ thể là các dịch vụ vệ sinh và chuyển nhà, cho phép người dùng sử dụng nhiều tính năng như xem danh sách các dịch vụ hiện có, đặt dịch vụ, tìm kiếm, tạo đánh giá, thanh toán dịch vụ,...
- Hiện thực các tính năng quản lý website như thêm tài nguyên của website, quản lý người dùng, xử lý các giao dịch, yêu cầu của người dùng

2 Các công cụ, framework được sử dụng

2.1 Bootstrap

Bootstrap là 1 framework HTML, CSS, và JavaScript cho phép người dùng dễ dàng thiết kế website theo 1 chuẩn nhất định, tạo các website thân thiện với các thiết bị cầm tay như mobile, ipad, tablet,...

Bootstrap bao gồm những cái cơ bản có sẵn như: typography, forms, buttons, tables, navigation, modals, image carousels và nhiều thứ khác. Trong bootstrap có thêm nhiều Component, Javascript hỗ trợ cho việc thiết kế responsive của bạn dễ dàng, thuận tiện và nhanh chóng hơn.

2.1.1 Ưu điểm

- **Rất dễ để sử dụng:** Nó đơn giản vì nó được base trên HTML, CSS và Javascript chỉ cần có kiến thức cơ bản về 3 cái đó là có thể sử dụng bootstrap tốt.
- **Responsive:** Bootstrap xây dựng sẵn responsive css trên các thiết bị Iphones, tablets, và desktops. Tính năng này khiến cho người dùng tiết kiệm được rất nhiều thời gian trong việc tạo ra một website thân thiện với các thiết bị điện tử, thiết bị cầm tay.
- **Tương thích với trình duyệt:** Nó tương thích với tất cả các trình duyệt (Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari, and Opera). Tuy nhiên, với IE browser, Bootstrap chỉ hỗ trợ từ IE9 trở lên. Điều này vô cùng dễ hiểu vì IE8 không support HTML5 và CSS3.



2.1.2 Nhược điểm

- **Tính kém phổ biến:** Bootstrap không phải là ứng dụng web phổ biến nên để tìm được một tổ chức, cá nhân thành thạo bootstrap để có thể sử dụng với nền tảng lập trình web không nhiều.
- **Sản phẩm nặng, tốc độ tối ưu chưa cao:** nên nếu dự án của bạn đòi hỏi sản phẩm nhẹ thì việc sử dụng bootstrap sẽ là cả một gánh nặng cho web.
- **Chưa hoàn thiện:** Bootstrap chưa đầy đủ các thư viện cần thiết. Các phát triển chưa thể tạo ra một framework riêng hoàn hảo, do đó một số trang web vẫn phải dùng phiên bản dành riêng cho mobile
- **Quá nhiều code thừa:** Không thể phủ nhận rằng Bootstrap có rất nhiều ưu điểm khi nó cung cấp gần như đầy đủ những tính năng cơ bản của một trang web responsive hiện đại. Tuy nhiên, mặt trái của việc này là website của bạn sẽ phải tải thêm rất nhiều dòng code không cần thiết khi mà bạn chỉ cần đến 10% những gì Bootstrap cung cấp.
- **Bootstrap không khuyến khích sáng tạo:** Chỉ cần nhét Bootstrap vào themes sẵn có, gọi ra cái .class từ stylesheet và thế là bạn đã có một trang web responsive trông cũng ổn ổn. Sự tiện dụng và dễ dàng của Bootstrap nhiều khi sẽ khuyến khích tính lười sáng tạo, vốn luôn thường trực trong mỗi chúng ta. Kết quả là, chúng ta thường thoả hiệp những gì mình thực sự muốn cho website để đổi lấy sự tiện dụng và tiết kiệm thời gian mà Bootstrap mang lại.

2.2 Jquery

Là thư viện mã nguồn mở viết bằng ngôn ngữ javascript, giúp đơn giản cách viết javascript và tăng tốc độ xử lý các sự kiện trên trang web. Phát hành vào tháng 1 năm 2006 tại BarCamp NYC bởi John Resig. Được sử dụng bởi hơn 52% trong 10.000 truy cập nhiều nhất các trang web. Jquery không những có thể thay đổi giao diện(CSS) mà còn có thể thay đổi nội dung trang bên trong trang web

2.2.1 Ưu điểm

- **Dễ sử dụng:** Đây là lợi thế chính khi sử dụng jquery, nó dễ dàng hơn so với nhiều thư viện javascript chuẩn khác bởi cú pháp đơn giản và bạn chỉ phải viết ít dòng lệnh để tạo ra các chức năng tương tự. Chỉ với 10 dòng lệnh JQuery bạn có thể thay thế cả 20 chục dòng lệnh DOM javaScript, tiết kiệm thời gian của người lập trình.



- **Là một thư viện lớn của javascript:** Thực thi được nhiều chức năng hơn so với các thư viện jascript khác.
- **Cộng đồng mã nguồn mở mạnh mẽ (một số plugin jquery có sẵn):** JQuery đang còn tương đối mới, có một cộng đồng dành thời gian của họ để phát triển các plugin của JQuery. Như vậy có hàng trăm plugin được viết trước đó có sẵn để tải về ngay lập tức để đẩy nhanh quá trình viết code của bạn. Một lợi thế khác đáng sau này là hiệu quả và an toàn của các script.
- **Có nhiều tài liệu và hướng dẫn chi tiết:** Các trang web JQuery có một toàn bộ tài liệu và hướng dẫn để ngay cả một người mới bắt đầu lập trình cũng có thể làm được quả bóng lăn với thư viện jquery này.
- **Hỗ trợ ajax:** JQuery cho phép bạn phát triển các template Ajax một cách dễ dàng. Ajax cho phép một giao diện kiểu dáng đẹp trên website, các chức năng có thể được thực hiện trên các trang mà không đòi hỏi toàn bộ trang được reload lại.

2.2.2 Nhược điểm

- **Làm client trở nên chậm chạp:** Client không những phải chỉ mình hiển thị nữa mà còn phải xử lý nhiều chức năng được tạo thành từ jquery. Nếu lạm dụng quá nhiều jquery sẽ làm cho client trở nên chậm chạp, đặc biệt những client yếu. Chính vì vậy mà lập trình viên phải dùng thêm cache.
- **Chức năng có thể không có:** JQuery đã có rất nhiều chức năng, tùy thuộc vào yêu cầu trên trang web của bạn. Nhưng nhiều chức năng vẫn chưa được phát triển, do đó bạn vẫn phải sử dụng javascript thuần để xây dựng chức năng này.

2.3 Sweetalert

Thư viện hỗ trợ tạo popup alert giao diện đẹp hơn.

2.4 Xampp

XAMPP là một loại phần mềm khá phổ biến và thường được các lập trình viên sử dụng để xây dựng và phát triển các dự án website theo ngôn ngữ PHP. XAMPP thường được dùng để tạo máy chủ web được tích hợp sẵn PHP, MySQL, Apache, FTP Server, Mail Server và các công cụ như phpMyAdmin.

Đặc biệt thì Xampp có giao diện quản lý khá tiện lợi cho phép người dùng chủ động bật tắt hoặc khởi động lại các dịch vụ máy chủ bất kỳ lúc nào. Phần mềm này cũng được thiết lập và phát triển dựa trên mã nguồn mở.



2.4.1 Ưu điểm

- XAMPP có thể chạy được trên toàn bộ các hệ điều hành như Window, MacOS, Cross-platform và Linux.
- XAMPP có cấu hình đơn giản cùng nhiều chức năng hữu ích cho người dùng. Tiêu biểu là giải lập Server, giả lập Mail Server, hỗ trợ SSL trên Localhost.
- XAMPP tích hợp nhiều thành phần với các chức năng Apache, PHP hay MySql...
- Thay vì phải cài đặt từng thành phần trên thì giờ đây bạn chỉ cần dùng XAMPP là đã có được một web server hoàn chỉnh.
- Mã nguồn mở: : Không như Appserv, XAMPP có giao diện quản lý khá tiện lợi. Nhờ đó, người dùng có thể chủ động bật tắt hoặc khởi động lại các dịch vụ máy chủ bất kỳ lúc nào.

2.4.2 Nhược điểm

- Tuy nhiên do cấu hình đơn giản nên XAMPP không được hỗ trợ cấu hình Module nên cũng không có Version MySQL. Do đó đôi khi sẽ mang đến sự bất tiện cho từng người. Trong khi WAMP có nhiều tùy chọn hơn vì nó có nhiều phiên bản cho từng thành phần của server như PHP, Apache, MySQL.
- Dung lượng của XAMPP cũng tương đối nặng, dung lượng file cài đặt của XAMPP là 141Mb, nặng hơn nhiều so với WAMP chỉ 41Mb.



3 Các tính năng của khách hàng

3.1 Người dùng là khách

- Xem thông tin public trên trang web
- Đăng ký người dùng mới: Đăng ký với địa chỉ email sẽ có mail xác minh tài khoản được gửi đến email mà khách hàng đăng ký

3.2 Người dùng là thành viên

- Đăng nhập: Đăng nhập với email và mật khẩu đã đăng ký
- Quên mật khẩu: Server sẽ gửi mail đính kèm mã xác nhận để khách hàng nhập vào, khi mã nhập vào chính xác sẽ cho phép khách hàng tạo lại mật khẩu mới
- Xem thông tin trên các trang
- Đăng ký dịch vụ: Sau khi khách hàng xem thông tin dịch vụ có thể nhấn nút đăng ký để đăng ký dịch vụ của trang web
- Thanh toán hóa đơn: Sau khi chọn dịch vụ đăng ký cũng với gói dịch vụ thì sẽ có một hóa đơn hiển thị cho khách hàng để xác nhận thanh toán
- Bình luận và đánh giá dịch vụ: Khách hàng có thể đánh giá sao và viết bình luận cho dịch vụ trên trang web
- Thay đổi thông tin cá nhân, hình ảnh đại diện: Khách hàng có thể thay đổi thông tin cá nhân và hình đại diện của tài khoản sau khi tài khoản đã được xác minh
- Thay đổi mật khẩu: Khách hàng có thể thay đổi mật khẩu hiện tại của tài khoản



4 Các tính năng của quản trị viên

4.1 Quản lý người dùng

- Xem thông tin người dùng.
- Xóa người dùng.

Các thành phần trong trang gồm:

- **Table:**

- Hiển thị thông tin người dùng như UID, Phone,...
- **Checkbox:** chọn để đánh dấu UID dùng cho việc xóa người dùng trên **database**, có tính năng chọn tất cả người dùng trên **Checkbox** của **heading**.

- **Button Delete:**

- Kiểm tra tất cả các người dùng đã được đánh dấu bằng **Checkbox**, thực hiện lời gọi **Ajax** tới **server** với tham số là các **UID** để xóa thông tin đăng nhập của người dùng.

4.2 Quản lý dịch vụ

Tính năng:

- Thêm dịch vụ và giá tiền.
- Xóa dịch vụ.
- Thay đổi dịch vụ.

Thành phần trang bao gồm:

- **Table:**

- Hiển thị ID của dịch vụ, tên dịch vụ, link tới hình ảnh, thông tin mô tả công việc, các công việc vệ sinh.
- **Checkbock Delete:** Đánh dấu các dịch vụ cần được xóa, có tính năng chọn tất cả các dịch vụ bằng cách chọn **Checkbox** trên **heading**.



- **Checkbok Edit:** Đánh dấu dòng nào cần được **Edit**, khi dòng đó được đánh dấu, dòng đó được phép viết lại thông tin.

- **Button**

- **Delete:** kiểm tra tất cả dịch vụ đã được chọn để xóa, thực hiện lời gọi **Ajax** để yêu cầu **server** xóa dịch vụ. Khi dịch vụ được xóa, **server** sẽ xóa luôn phần giá cả của nó trên **database**.
- **Save change:** kiểm tra tất cả dịch vụ đã được chọn để thay đổi, thực hiện lời gọi **Ajax** với tham số là các cột đã được thay đổi trong hàng đó, yêu cầu **server** cập nhật thông tin dữ liệu mới.
- **Add service:** trang sẽ hiển thị **form** để điền thông tin về dịch vụ cũng như giá cả để yêu cầu **server** chèn dữ liệu vào **database**.

Ràng buộc dữ liệu:

- **name:** không chứa ký tự đặc biệt, độ dài không quá 26 ký tự.
- **description:** không chứa ký tự đặc biệt, độ dài không quá 1000 ký tự.
- **image:** là file hình ảnh(.jpg,.png,..).
- **task:** độ dài không quá 200 ký tự.



4.3 Quản lý giá tiền

Tính năng:

- Cho phép thay đổi giá tiền của dịch vụ

Thành phần:

- **Table:**

- Hiển thị thông tin giá cả của dịch vụ.
- **Checkbok Edit:** Đánh dấu dòng nào cần được **Edit**, khi dòng đó được đánh dấu, dòng đó được phép viết lại thông tin

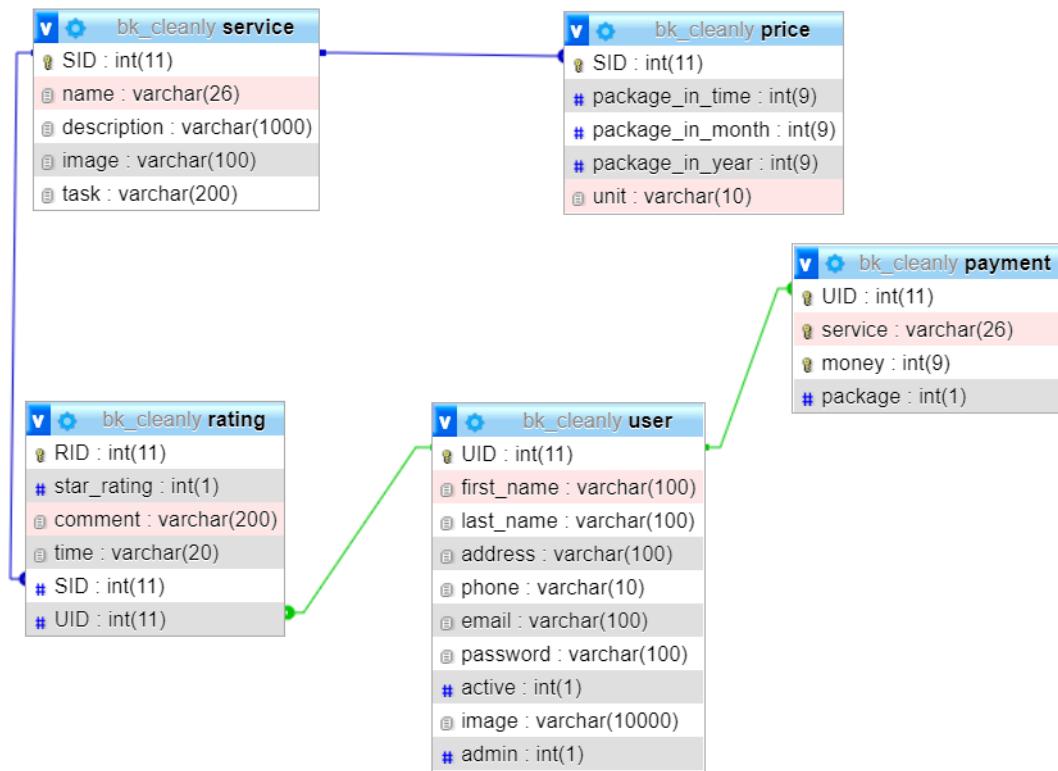
- **Button Save change:**

- Kiểm tra tất cả giá cả đã được chọn để thay đổi, thực hiện lời gọi **Ajax** với tham số là các cột đã được thay đổi trong hàng đó, yêu cầu **server** cập nhật thông tin dữ liệu mới.

Ràng buộc dữ liệu:

- **pakage_in_time:** số nguyên, độ dài không quá 9 số.
- **pakage_in_month:** số nguyên, độ dài không quá 9 số.
- **pakage_in_year:** số nguyên, độ dài không quá 9 số.
- **unit:** không chứa ký tự đặc biệt, độ dài 10 ký tự.

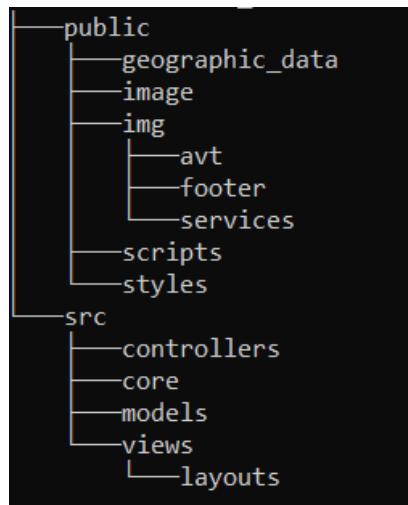
5 Thiết kế cơ sở dữ liệu



Hình 1: Sơ đồ cơ sở dữ liệu

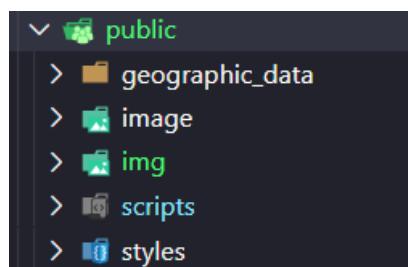
- Bảng user lưu thông tin tài khoản của khách hàng (có một trường để nhận biết quản trị viên đăng nhập và chỉ có một tài khoản duy nhất là quản trị viên các tài khoản khác đăng ký sẽ mặc định ở trường admin là 0)
- Bảng service lưu thông tin các dịch vụ trên trang web
- Bảng price lưu thông tin về giá của các dịch vụ
- Bảng rating lưu thông tin về các bình luận đánh giá của các dịch vụ
- Bảng payment lưu thông tin về các dịch vụ của khách hàng đã đăng ký

6 Cấu trúc mã nguồn

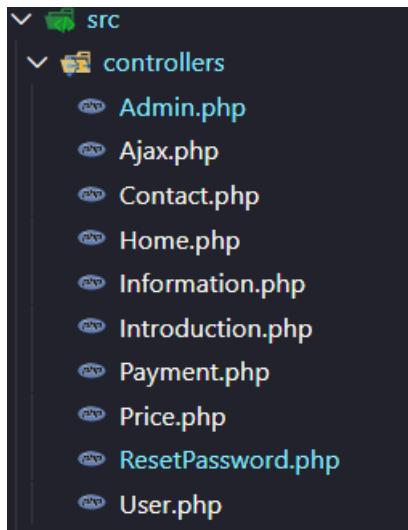


Hình 2: Cấu trúc mã nguồn

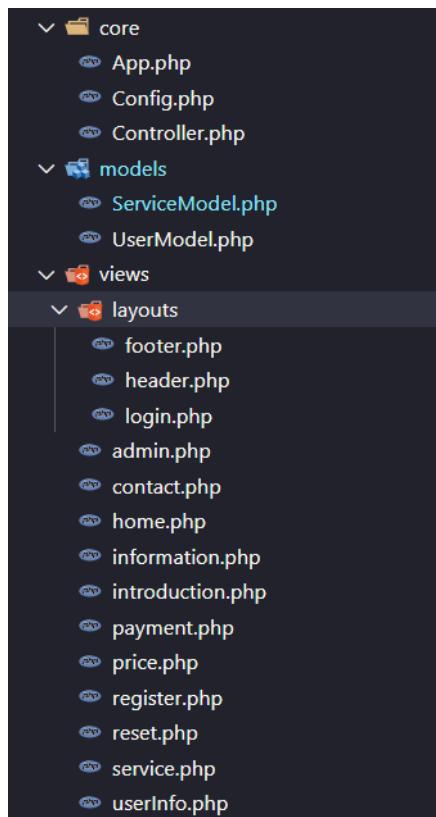
- Mã nguồn được thiết kế theo mô hình MVC gồm 3 thành phần:
 - Model: chứa các file tương tác với cơ sở dữ liệu
 - View: chứa các giao diện của Website
 - Controller: chứa các file thực hiện việc điều hướng, chuyển trang
- Thư mục public chứa tài nguyên của website như các file hình ảnh, các file css và javascript,...



Hình 3: Thư mục public



Hình 4: Cấu trúc MVC



Hình 5: Cấu trúc MVC



7 Cách thức cài đặt

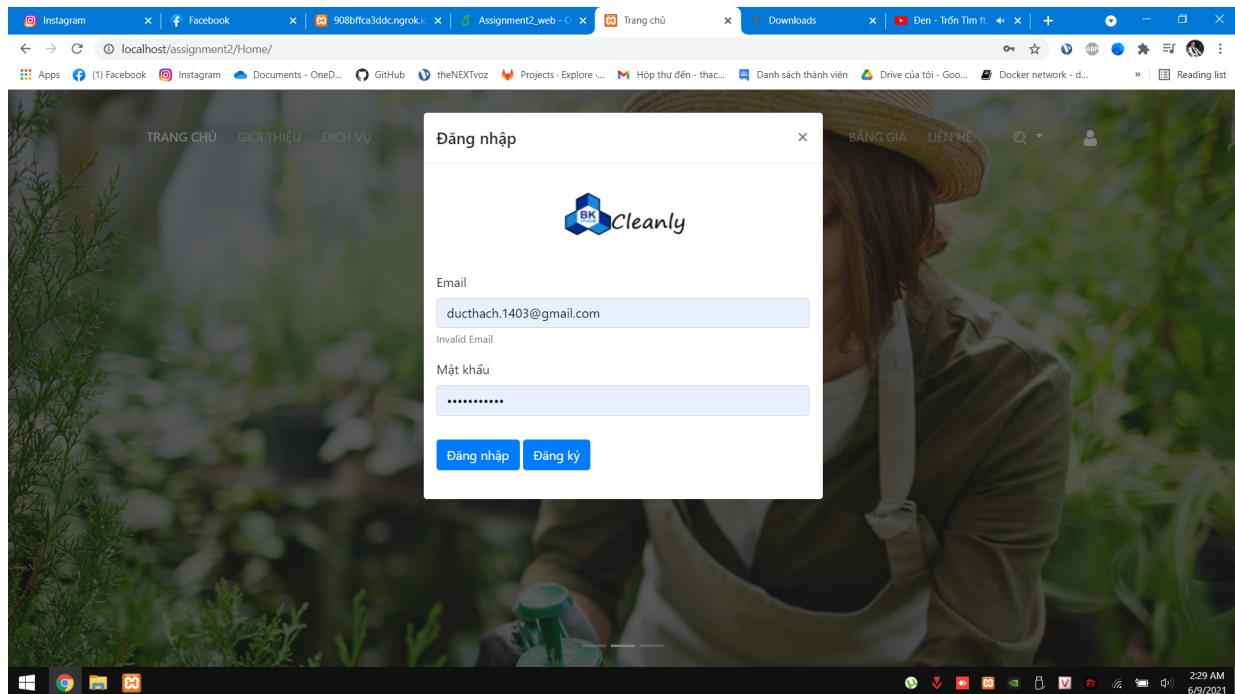
- Website chạy trên ứng dụng Xampp
- Phiên bản PHP hỗ trợ: PHP 7.4.16
- Link source code: <https://github.com/PeterNguyen-BK/assignment2>
- Trong thư mục htdocs của xampp tạo một folder assignment2
- Copy tất cả các file và thư mục mã nguồn(public, src, index.php và .htaccess) vào folder htdocs/assignment2/
- Khởi động xampp và start apache và mysql truy cập vào <http://localhost/phpmyadmin/> và import file bk_cleanly.sql để tạo database
- Sau đó truy cập vào link: <http://localhost/assignment2/Home/> để truy cập vào trang web
- Do nhóm sử dụng SMTP để gửi mail xác nhận đến email khách hàng nên cần phải config lại một số file, có thể làm theo hướng dẫn của trang này <https://www.thapatechnical.com/2020/03/how-to-send-mail-from-localhost-xampp.html> để config hoặc truy cập vào <http://localhost/phpmyadmin/> để tạo một tài khoản trực tiếp trong database
- Ngoài ra chức năng nhắn tin qua messenger cần phải deploy được trang web lên internet thì mới sử dụng được, có thể sử dụng ngrok để có thể đưa được trang web lên internet



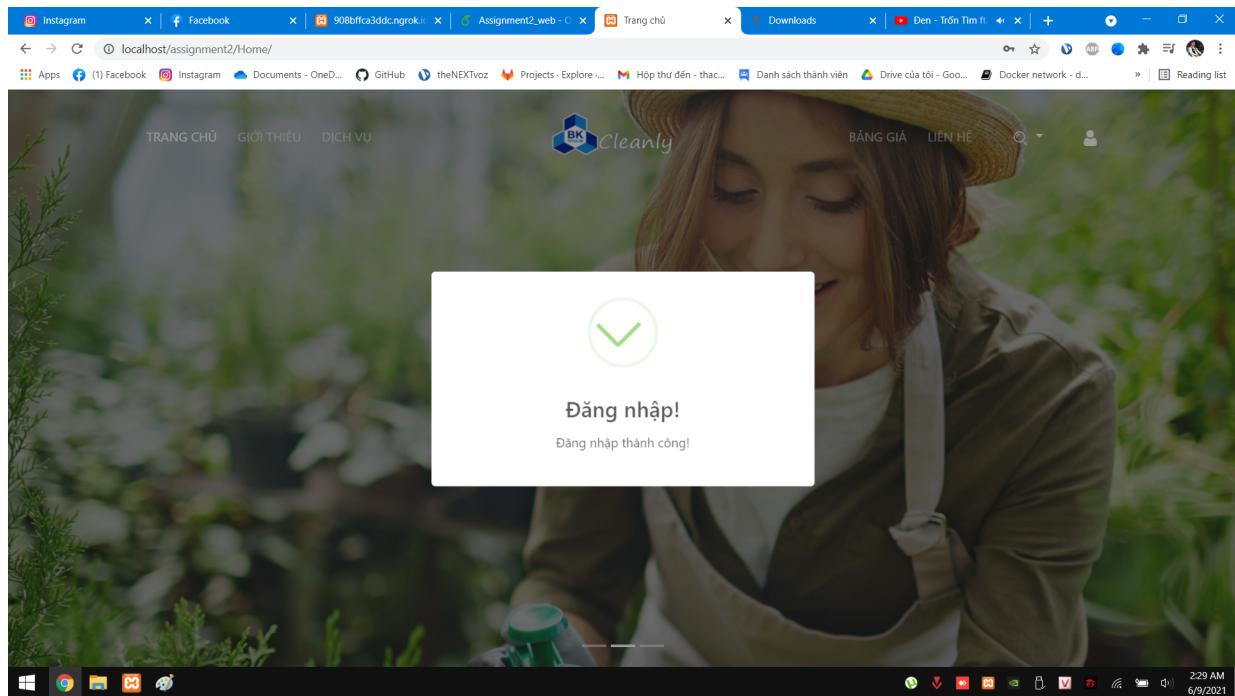
8 Một số hình ảnh demo

8.1 Khách hàng

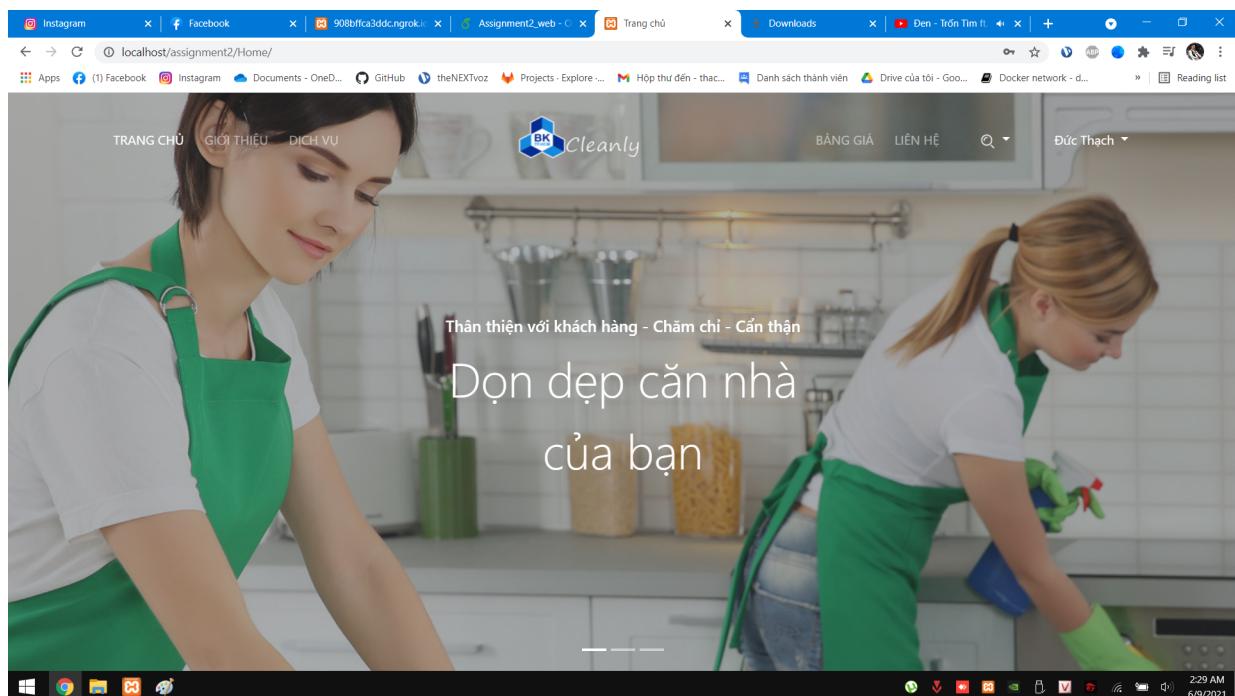
8.1.1 Đăng nhập



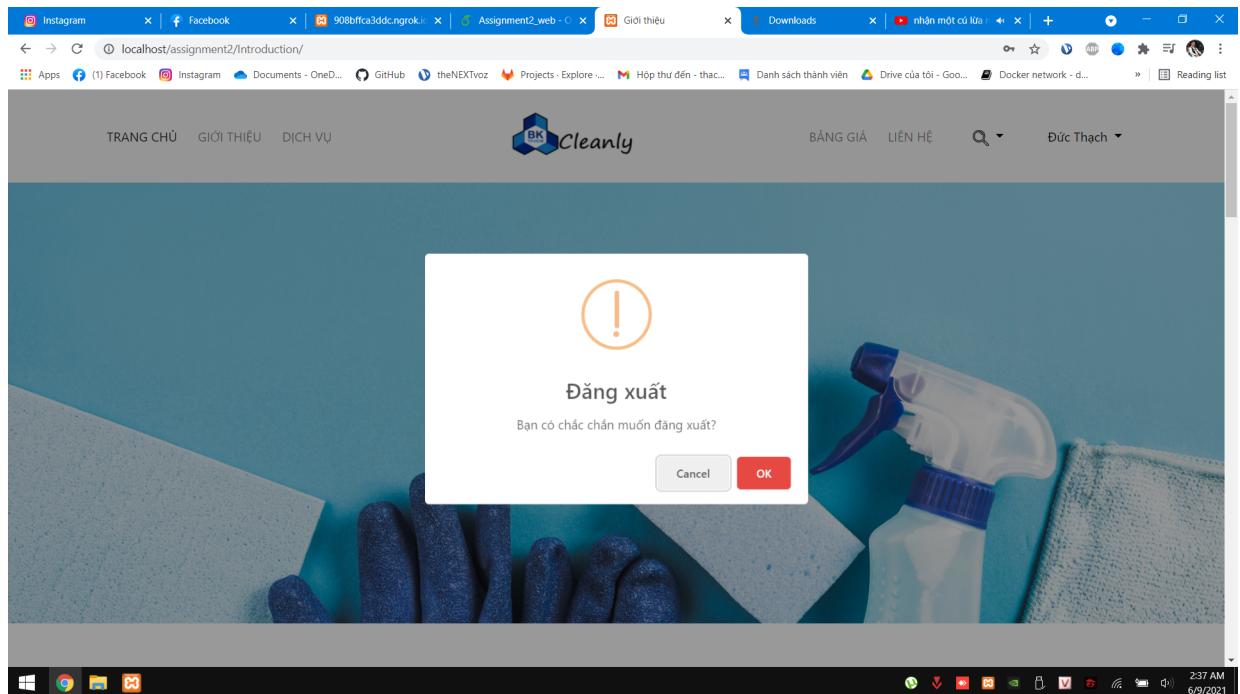
Hình 6: Đăng nhập vào web



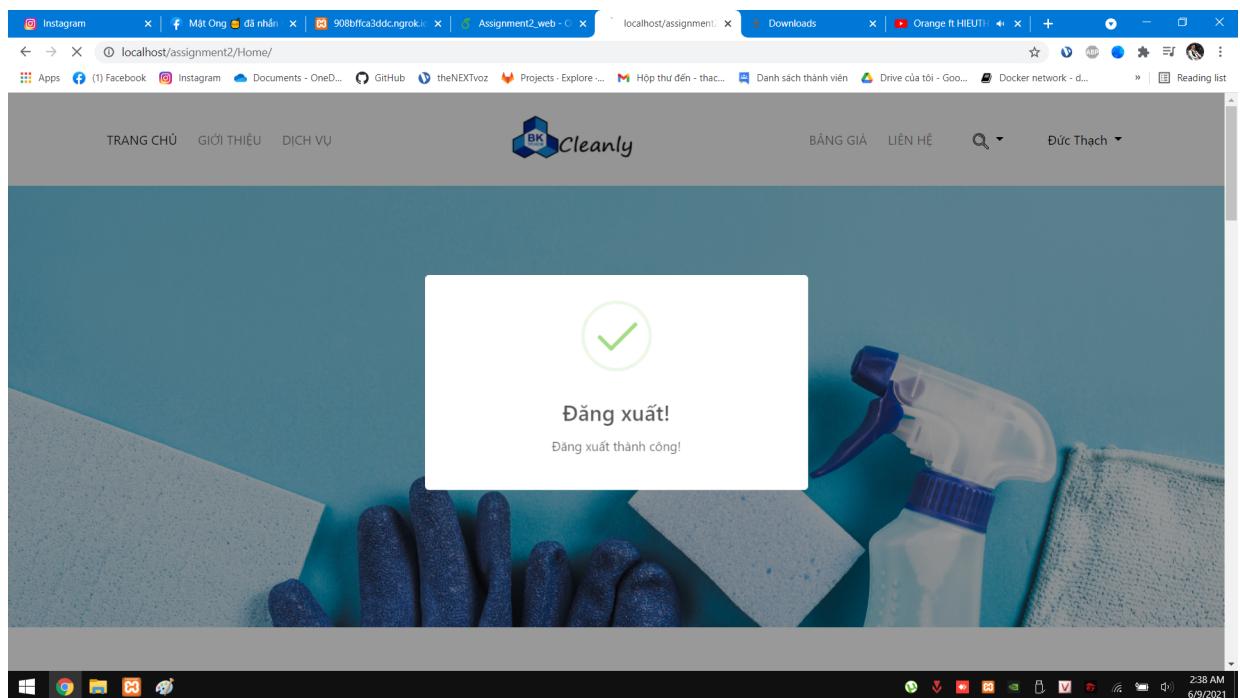
Hình 7: Đăng nhập vào web



Hình 8: Đăng nhập thành công



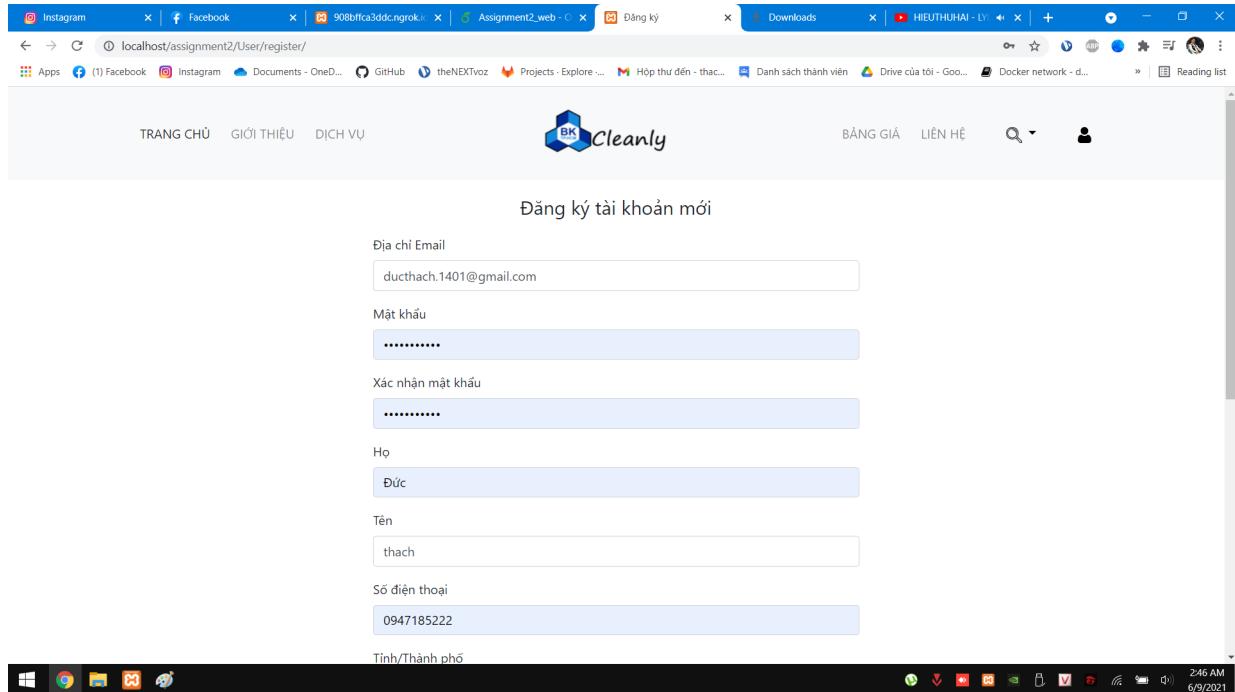
Hình 9: Log out



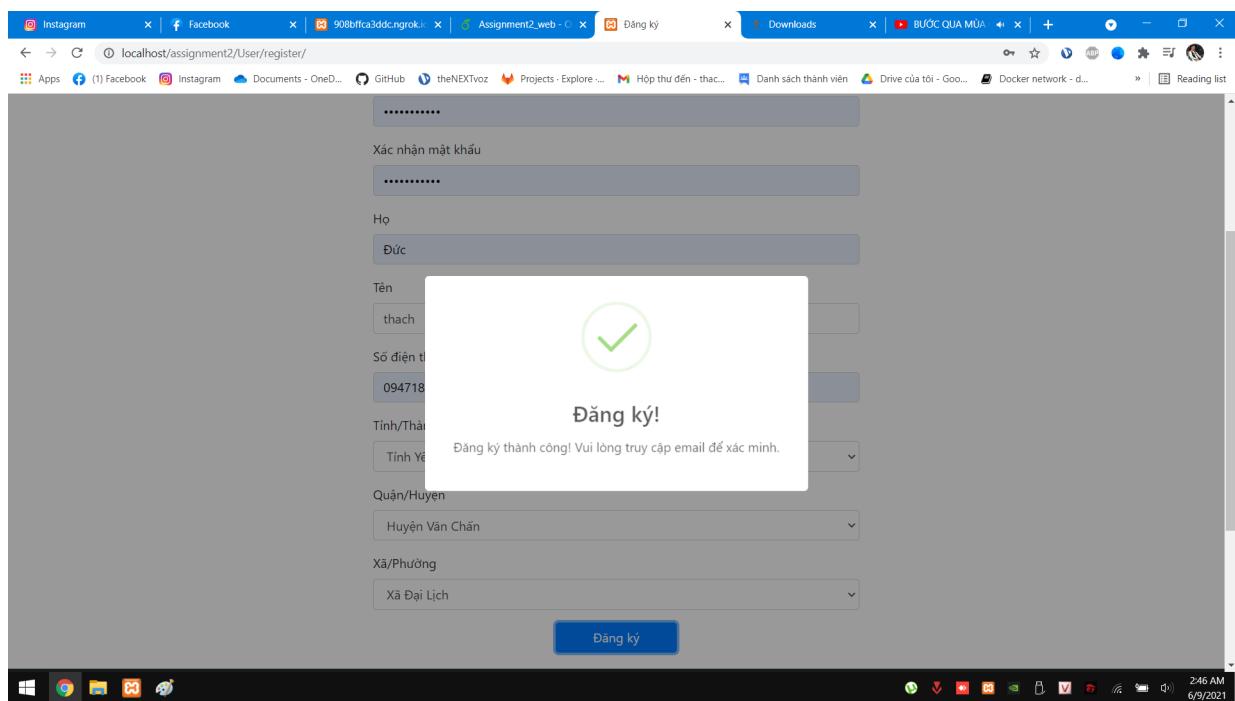
Hình 10: Log out thành công



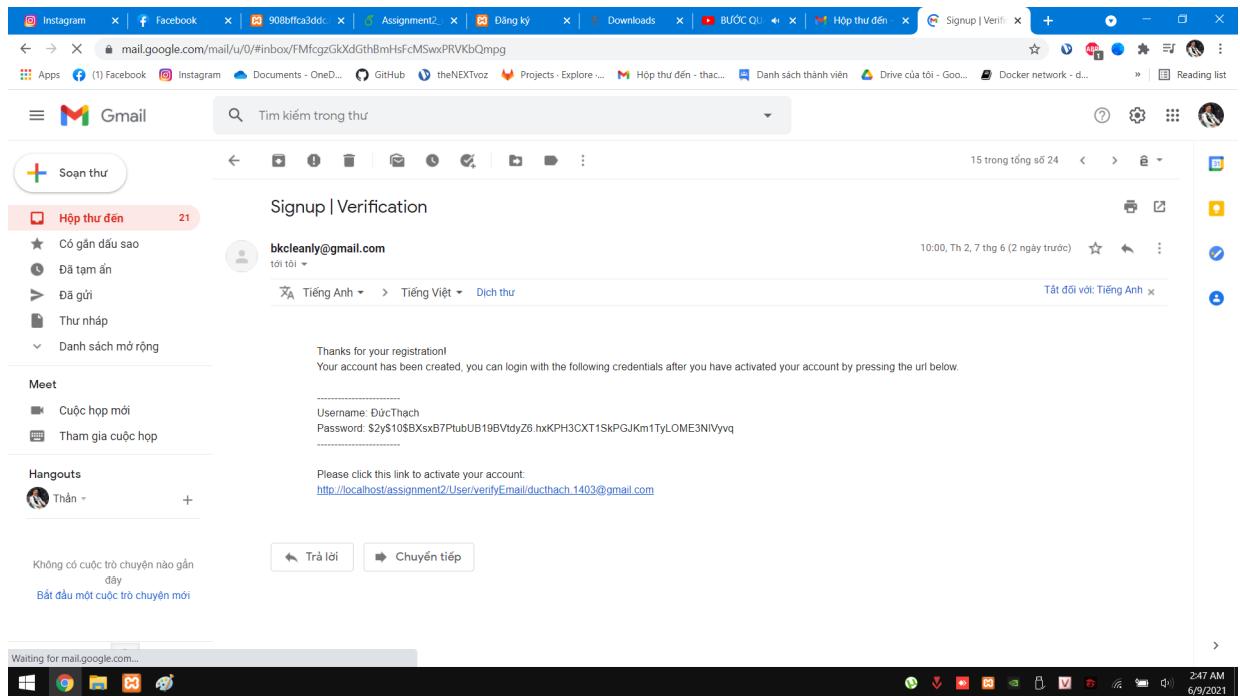
8.1.2 Đăng kí



Hình 11: Đăng kí User mới



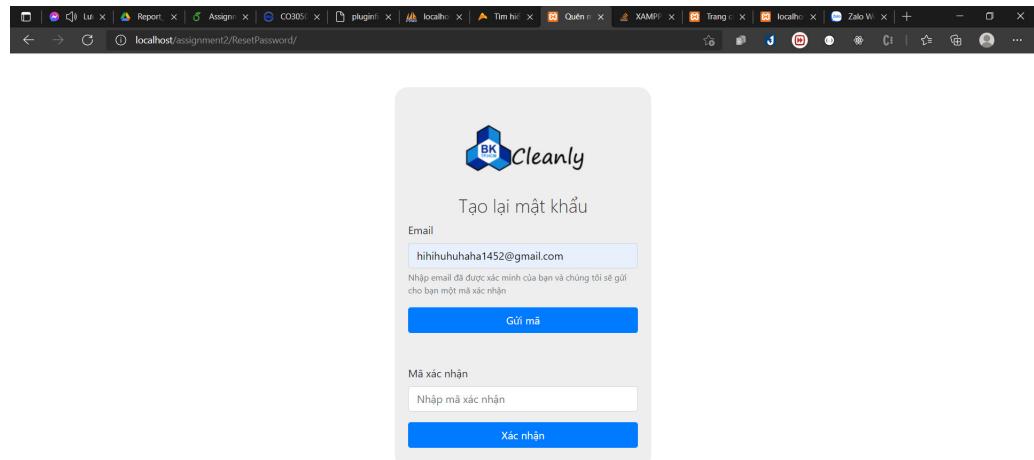
Hình 12: Đăng kí User mới



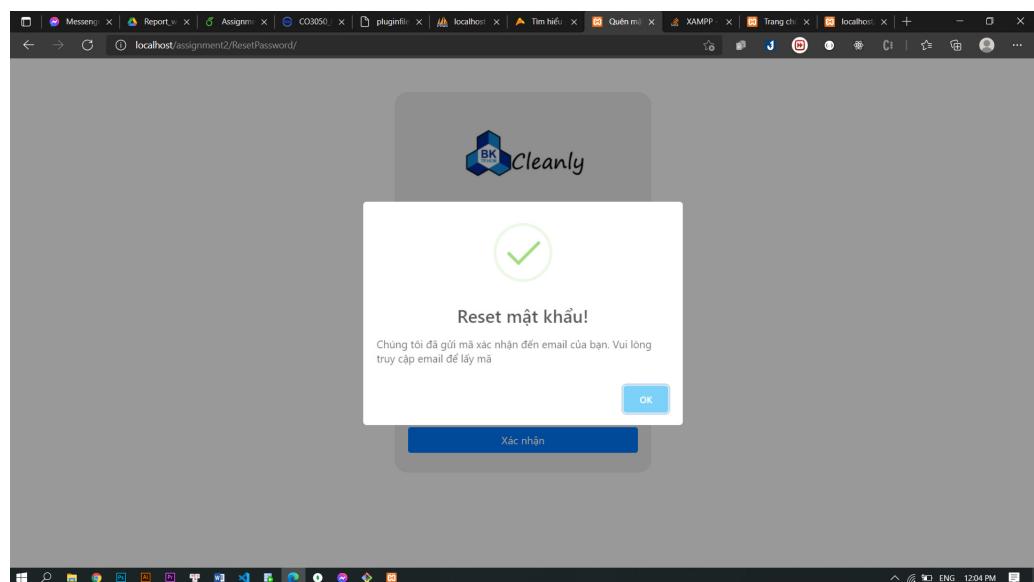
Hình 13: Đăng kí User mới



8.1.3 Quên mật khẩu



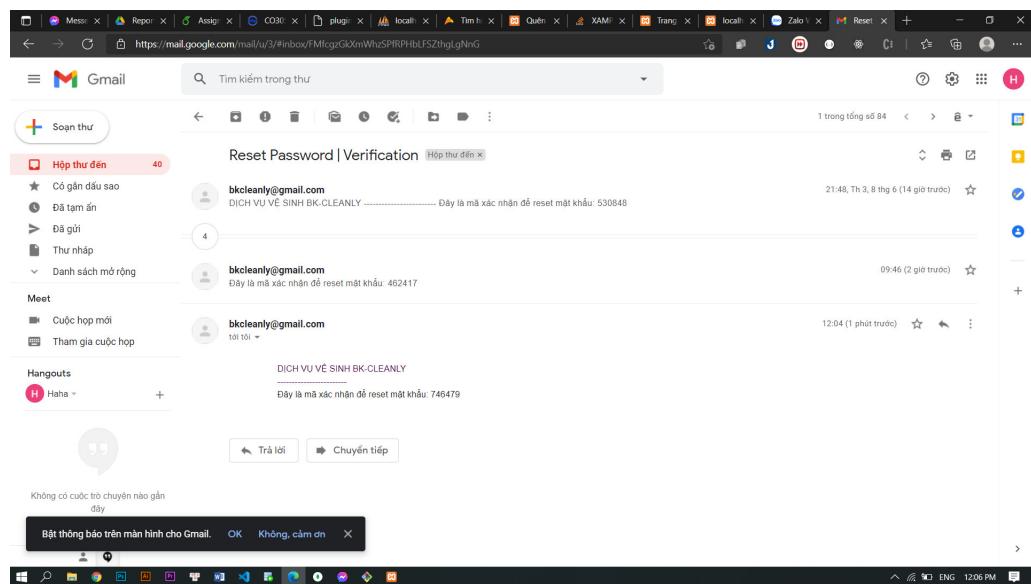
Hình 14: Quên mật khẩu



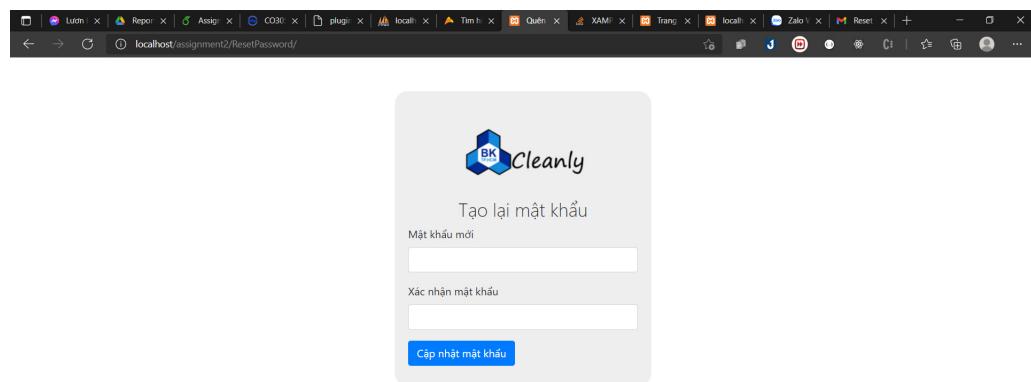
Hình 15: Quên mật khẩu



Trường Đại Học Bách Khoa Tp.Hồ Chí Minh Khoa Khoa Học và Kỹ Thuật Máy Tính



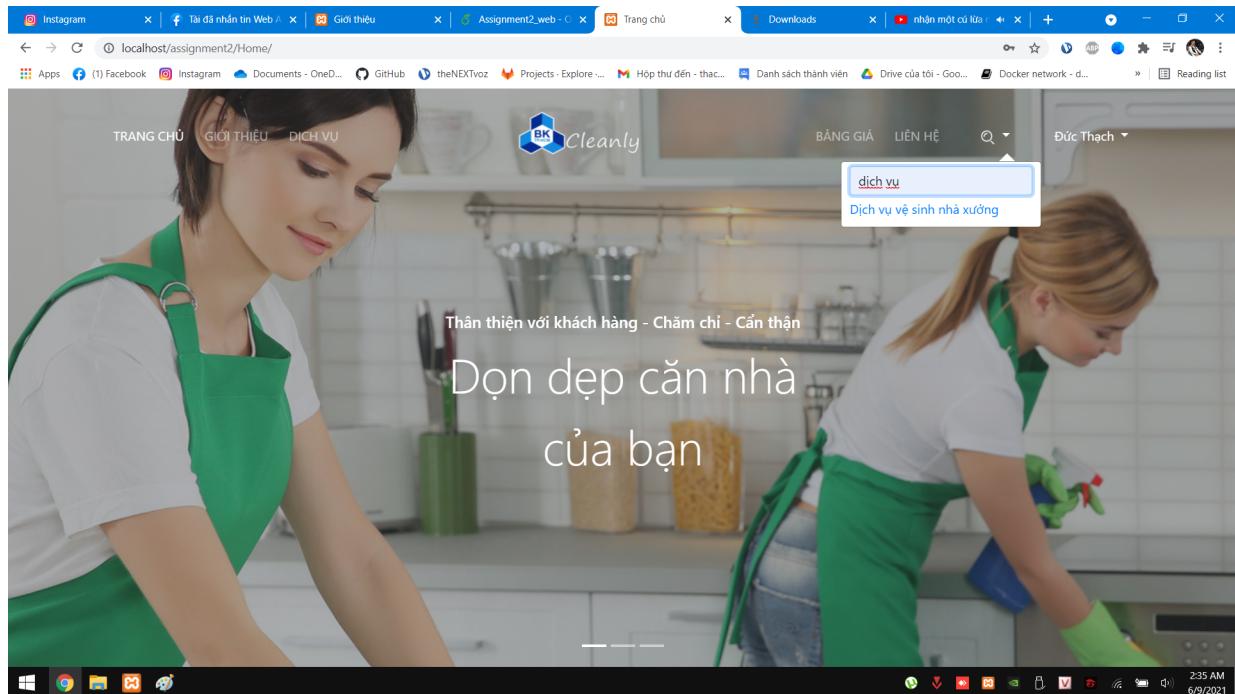
Hình 16: Quên mật khẩu



Hình 17: Quên mật khẩu



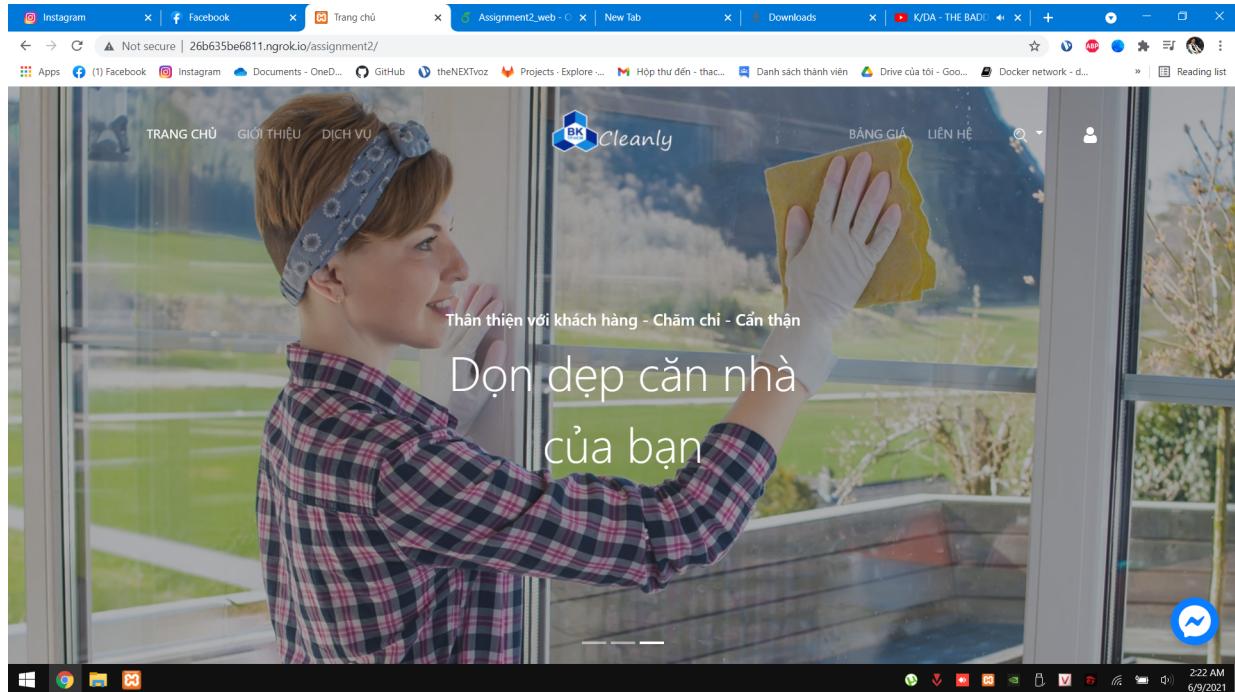
8.1.4 Tìm kiếm



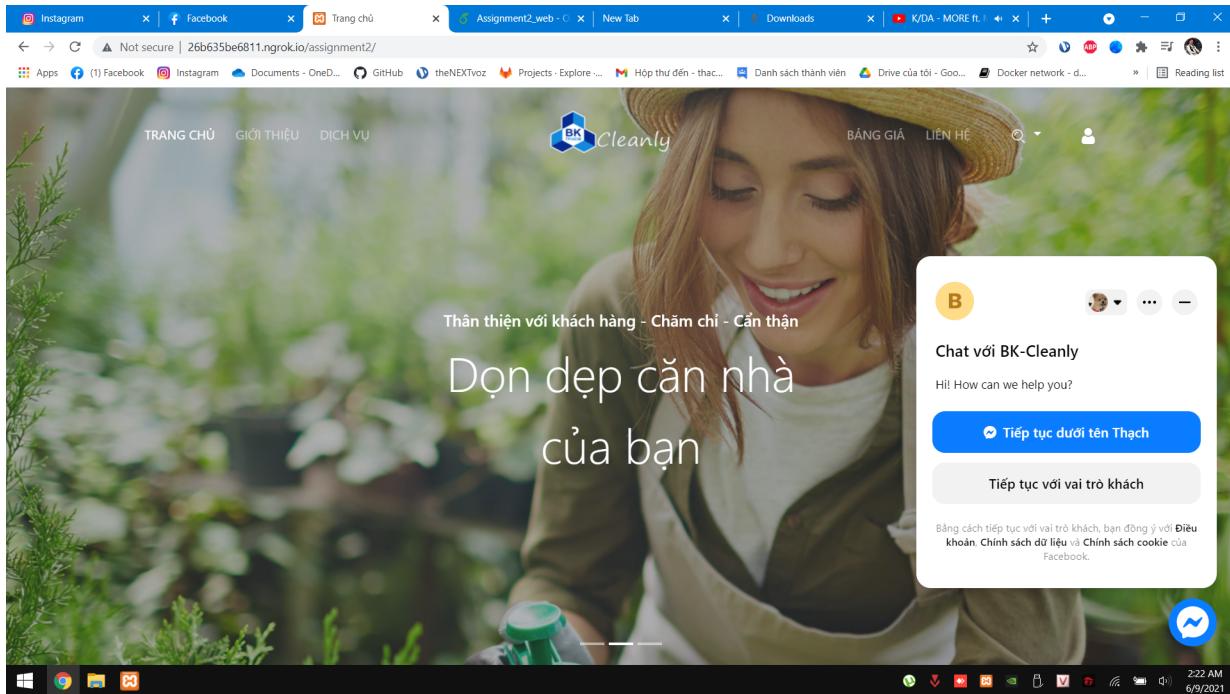
Hình 18: Tìm kiếm dịch vụ



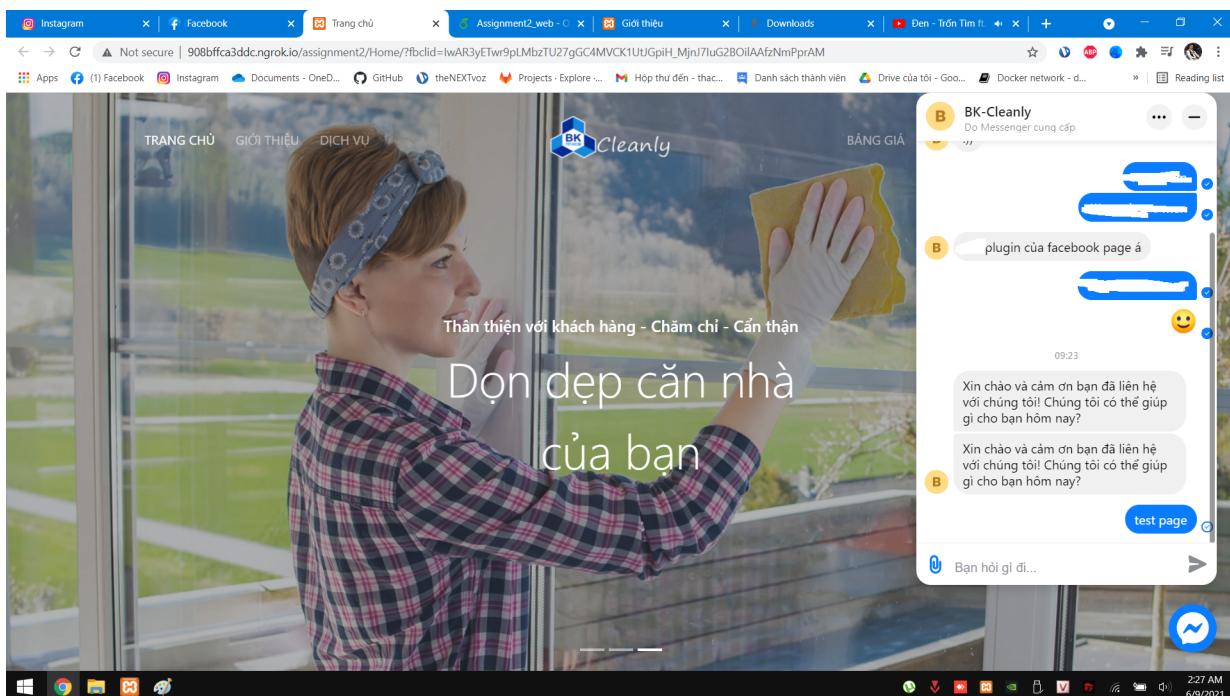
8.1.5 Trang chủ



Hình 19: Trang chủ dịch vụ



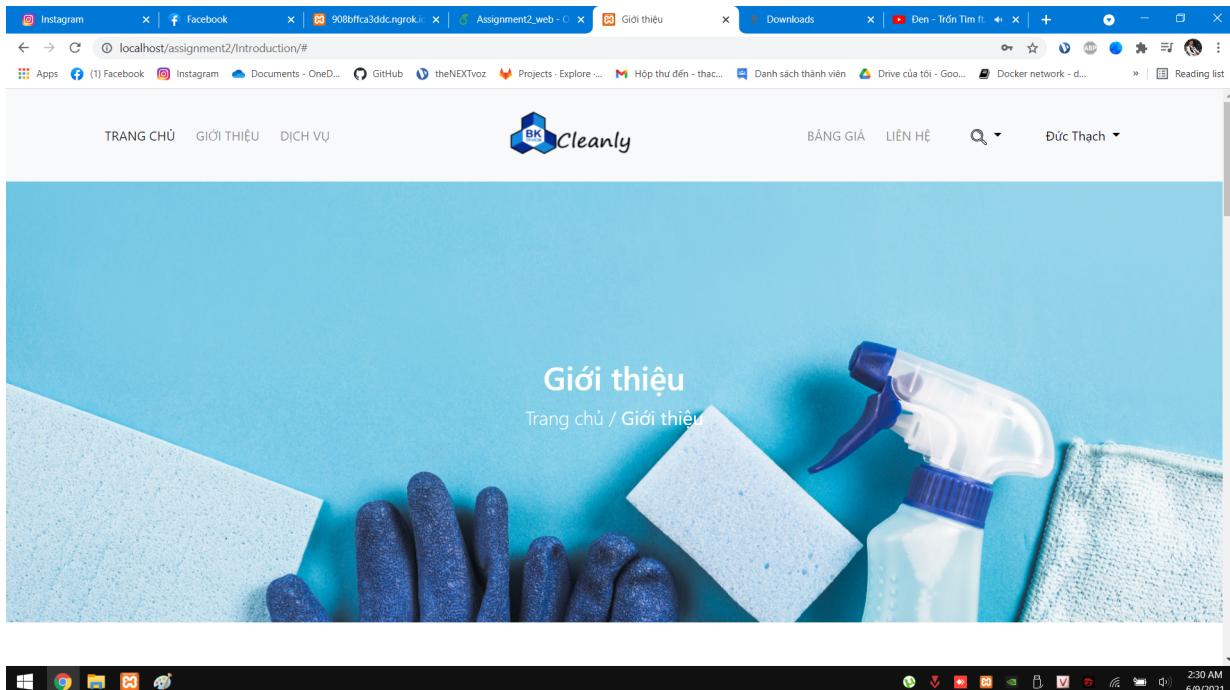
Hình 20: Tích hợp Message Facebook



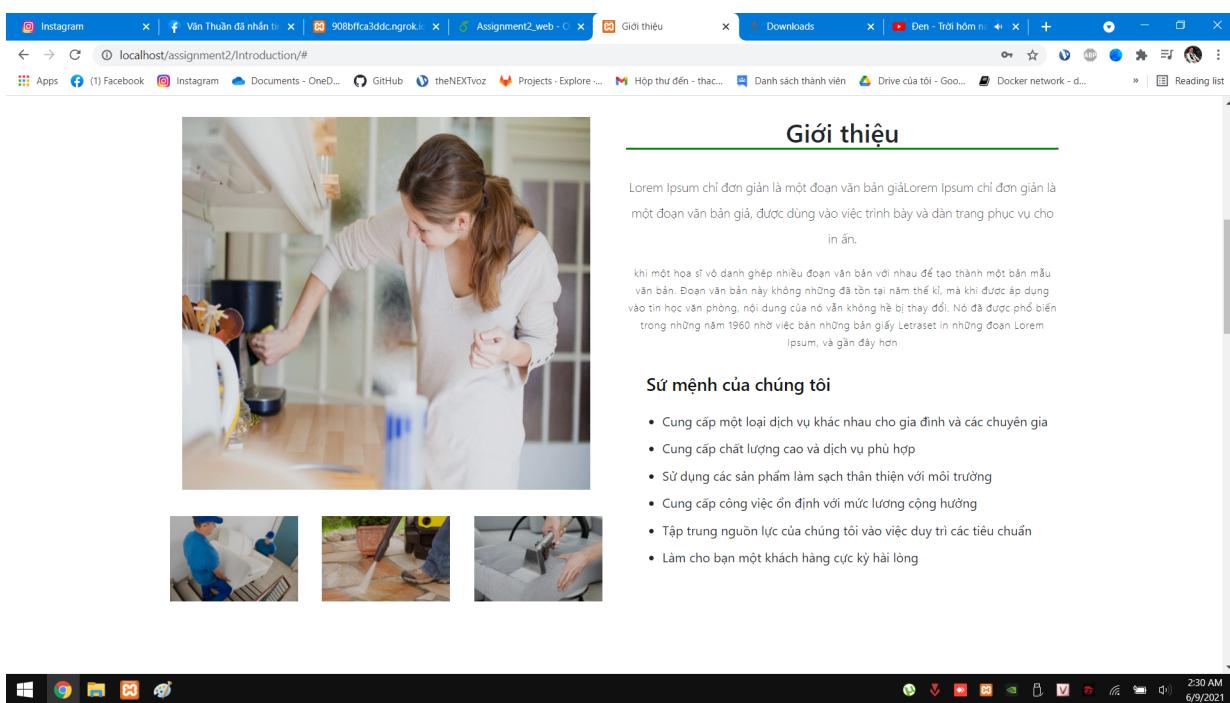
Hình 21: Tích hợp Message Facebook



8.1.6 Giới thiệu



Hình 22: Giới thiệu dịch vụ



Hình 23: Giới thiệu dịch vụ



The screenshot shows a web browser window with multiple tabs open. The main content area displays three cards, each featuring a green circular icon with a checkmark and a small image (a credit card, a thumbs up, and a car) above descriptive text. The cards are identical in layout but contain placeholder text (Lorem Ipsum).

Thanh toán dễ dàng
Lorem Ipsum chỉ đơn giản là một đoạn văn bản giả, được dùng vào việc trình bày và dàn trang phục vụ cho in ấn.

Thanh toán dễ dàng
Lorem Ipsum chỉ đơn giản là một đoạn văn bản giả, được dùng vào việc trình bày và dàn trang phục vụ cho in ấn.

Thanh toán dễ dàng
Lorem Ipsum chỉ đơn giản là một đoạn văn bản giả, được dùng vào việc trình bày và dàn trang phục vụ cho in ấn.

At the bottom of the browser window, the taskbar shows various icons and the system clock at 2:30 AM on 6/9/2021.

Hình 24: Giới thiệu dịch vụ

The screenshot shows a web browser window with multiple tabs open. The main content area displays two cards, each titled "Các thương hiệu liên kết" and featuring logos for cleaning services. To the right of the cards is a text box with placeholder text (Lorem Ipsum).

Các thương hiệu liên kết

Các thương hiệu liên kết

Placeholder text: Lorem Ipsum chỉ đơn giản là một đoạn văn bản giả, được dùng vào việc trình bày và dàn trang phục vụ cho in ấn. Lorem Ipsum đã được sử dụng như một văn bản chuẩn cho ngành công nghiệp in ấn từ những năm 1500, khi một họa sĩ vô danh ghép nhiều đoạn văn bản với nhau để tạo thành một bản mẫu văn bản. Đoạn văn bản này không những đã tồn tại nạm thế kỉ, mà khi được áp dụng vào tin học văn phòng, nội dung của nó vẫn không hề bị thay đổi.

GỌI NGAY CHO CHÚNG TÔI
0123 456 789

EMAIL
bkcleanly@gmail.com

Giới thiệu về chúng tôi
Chúng tôi mang đến dịch vụ vệ sinh, chuyên đồ và cho thuê với giá cả hợp lý, nhanh gọn và hiệu quả. Giải quyết vấn đề trong thời gian sớm nhất. [Xem thêm](#)

Bảng giá của chúng tôi
Nếu bạn muốn tham khảo giá, [nhấn vào đây](#) sẽ có nhiều mức giá mà chúng tôi luôn cập nhật thường xuyên nhất.

Liên hệ với chúng tôi
Nếu bạn muốn sử dụng dịch vụ hay cần chúng tôi tư vấn, hãy gọi ngay cho chúng tôi hoặc liên hệ chúng tôi qua nhiều hình thức khác. [Nhấn vào đây](#)

Dịch vụ cung cấp

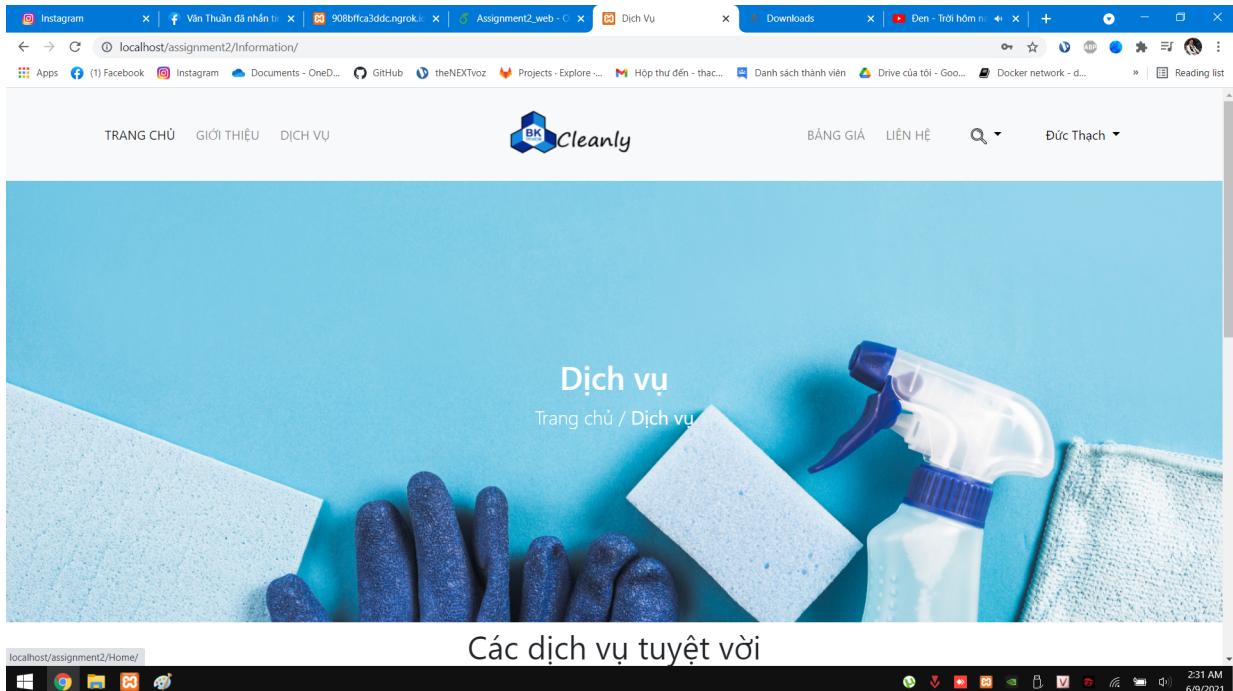
- Dịch vụ vệ sinh nhà
- Dịch vụ chuyên nhà
- Dịch vụ vệ sinh ghế sofa
- Dịch vụ vệ sinh nhà xưởng
- Dịch vụ vệ sinh nhà kho
- Dịch vụ vệ sinh sau xây dựng

At the bottom of the browser window, the taskbar shows various icons and the system clock at 2:31 AM on 6/9/2021.

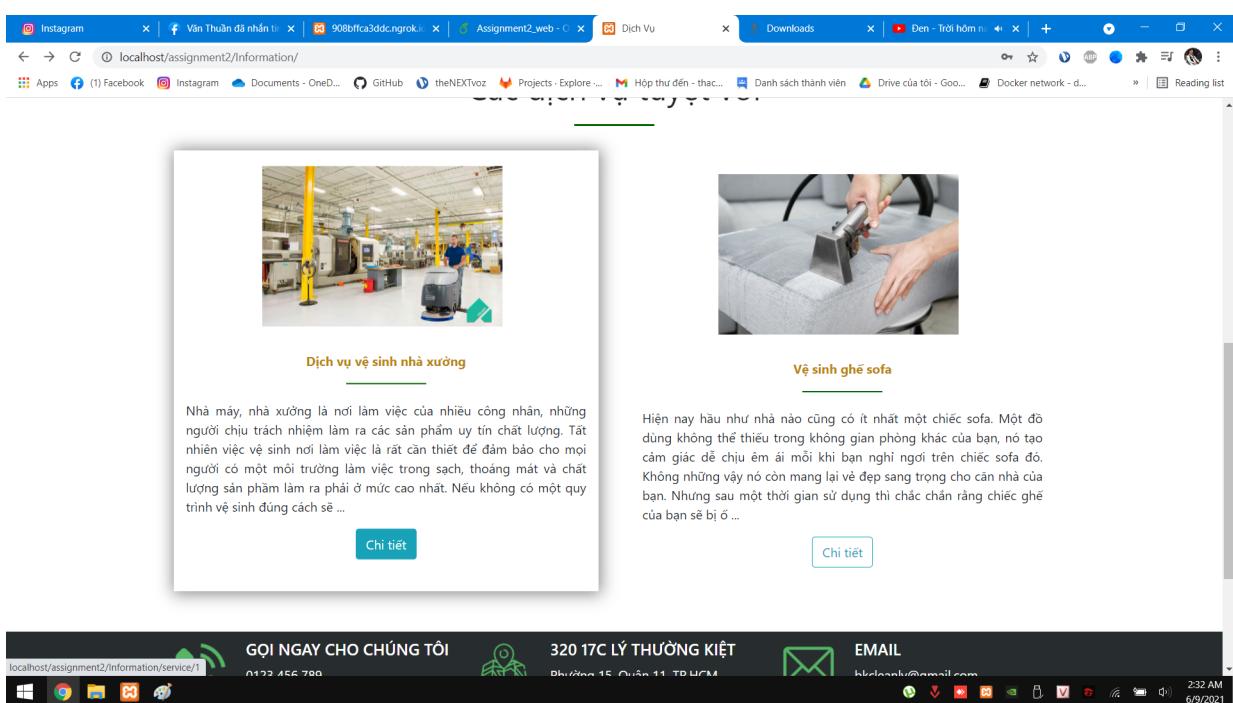
Hình 25: Giới thiệu dịch vụ



8.1.7 Dịch vụ



Hình 26: Tổng quan về dịch vụ



Hình 27: Tổng quan về dịch vụ



The screenshot shows a web browser window with multiple tabs open. The active tab displays a service booking form for 'Dịch vụ vệ sinh nhà xưởng' (Factory Cleaning Service) offered by 'Cleanly'. The page includes a logo for 'BK-Cleanly', a photo of a factory interior with industrial equipment and a worker, and a list of service items with checkmarks. The browser's address bar shows the URL 'localhost/assignment2/Information/service/1/'. The taskbar at the bottom indicates the system is running at 2:32 AM on 6/9/2021.

TRANG CHỦ GIỚI THIỆU DỊCH VỤ

Cleanly

Dịch vụ vệ sinh nhà xưởng

★★★☆☆ (6 Đánh giá)

✓ Tổng vệ sinh và dọn phòng
✓ Quét dọn
✓ Nhật và xử lý rác
✓ Tẩy dầu mỡ
✓ Vệ sinh tường trần
✓ HVAC và làm sạch thông gió

Đăng ký

Mô tả dịch vụ

Nhà máy, nhà xưởng là nơi làm việc của nhiều công nhân, những người chịu trách nhiệm làm ra các sản phẩm uy tín chất lượng. Tất nhiên việc vệ sinh nơi làm việc là rất cần thiết để đảm bảo cho mọi người có một môi trường làm việc trong sạch, thoáng mát và chất lượng sản phẩm làm ra phải ở mức cao nhất. Nếu không có một quy trình vệ sinh đúng cách sẽ khiến môi trường làm việc bị ẩm thấp, bốc mùi ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm.

Ví dụ: Đối với một nhà máy chế biến thực phẩm tươi sống thì việc vệ sinh là cực kỳ cần thiết để không ảnh hưởng đến chất lượng thực phẩm.

Do đó, ở đây chúng tôi BK-Cleanly cung cấp dịch vụ vệ sinh nhà máy nhà xưởng với đội ngũ nhân viên uy tín chất lượng



8.1.8 Bảng giá

The screenshot shows a web browser window with multiple tabs open. The active tab displays a payment confirmation for 'Cleanly'. The page header includes the 'Cleanly' logo and navigation links for 'TRANG CHỦ', 'GIỚI THIỆU', 'DỊCH VỤ', 'BẢNG GIÁ', 'LIÊN HỆ', and a dropdown for 'Đức Thạch'. The main content area is titled 'Xác nhận thanh toán' (Payment confirmed) and contains the following information:

Khách hàng:	Đức Thạch
Email:	duchach.1403@gmail.com
Số điện thoại:	0947185273
Địa chỉ nhà:	Phường Phước Trung, Thành phố Bà Rịa, Tỉnh Bà Rịa
Dịch vụ:	Dịch vụ vệ sinh nhà xưởng
Thành tiền:	100000

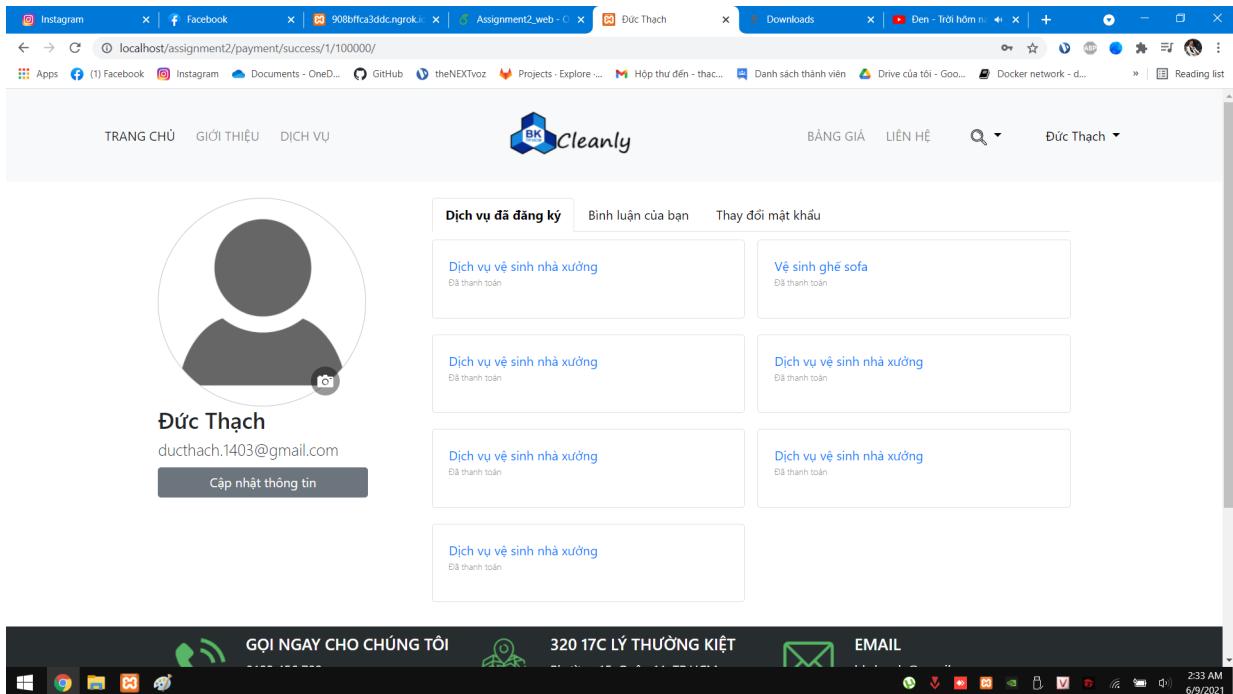
At the bottom are two buttons: 'Xác nhận' (Confirm) and 'Hủy' (Cancel).

Below the main content, there is a footer bar with icons for calling, location, and email, along with the address '320 17C LÝ THƯỜNG KIỆT' and the date '6/9/2021'.

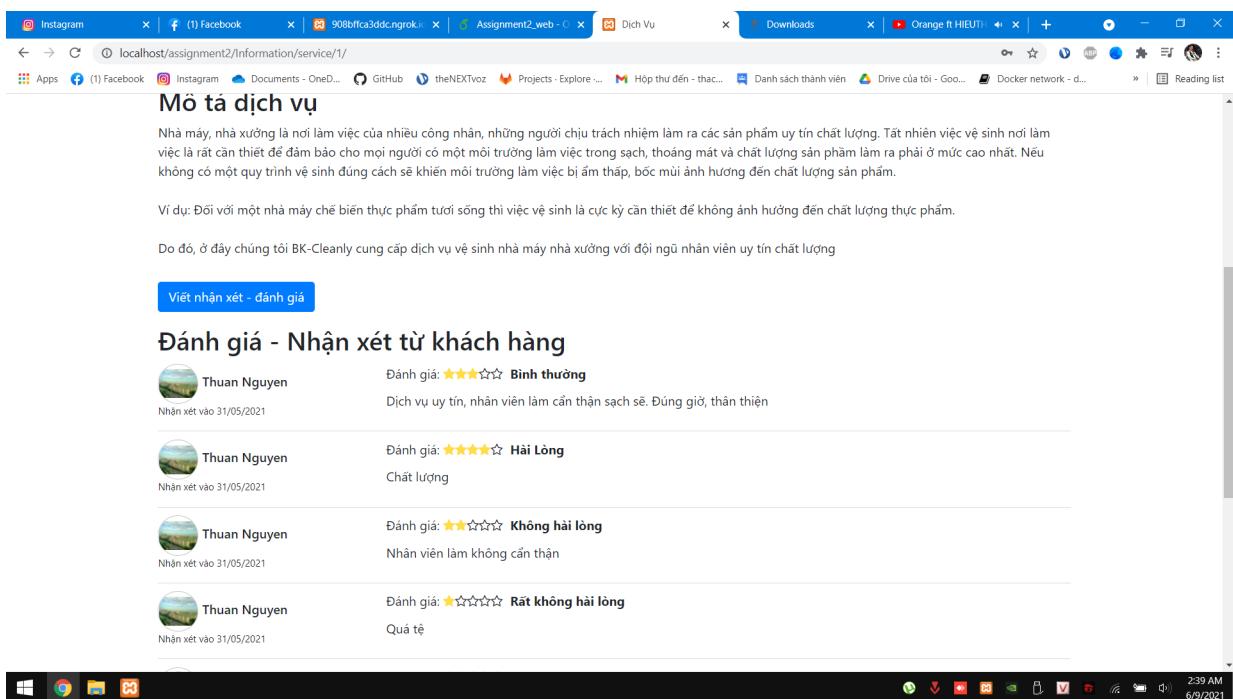
Hình 29: Bảng giá dịch vụ



8.1.9 Thanh Toán



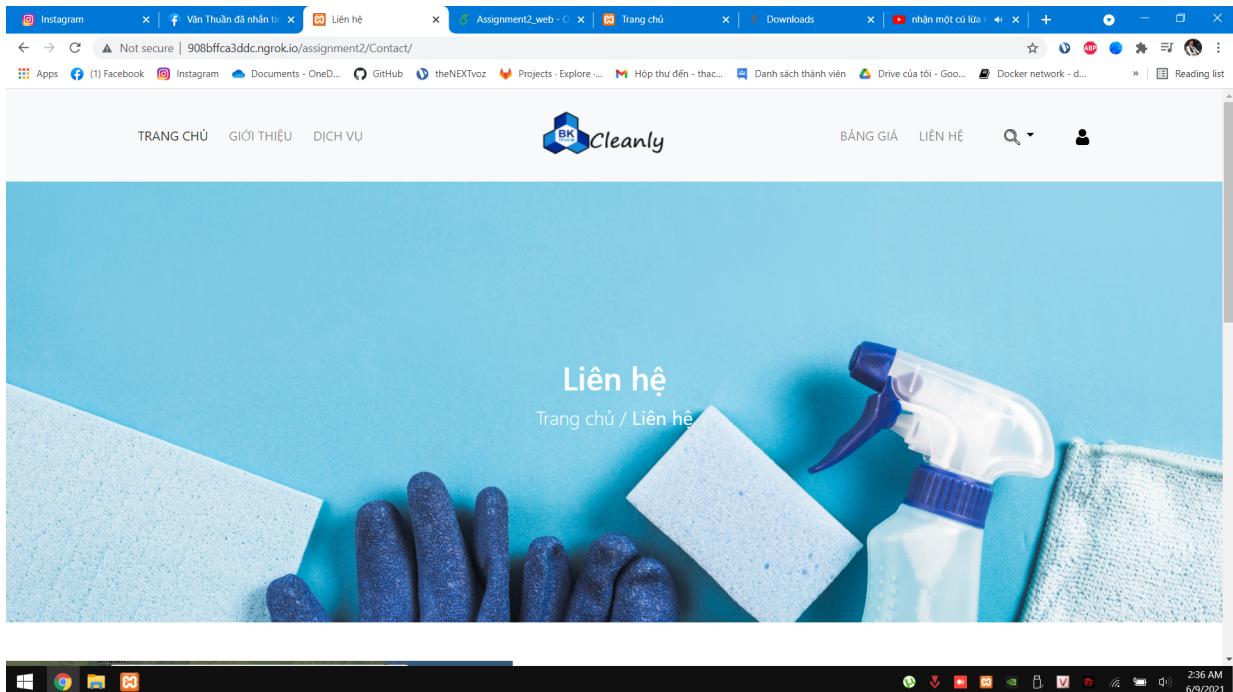
Hình 30: Xác nhận thanh toán và hóa đơn



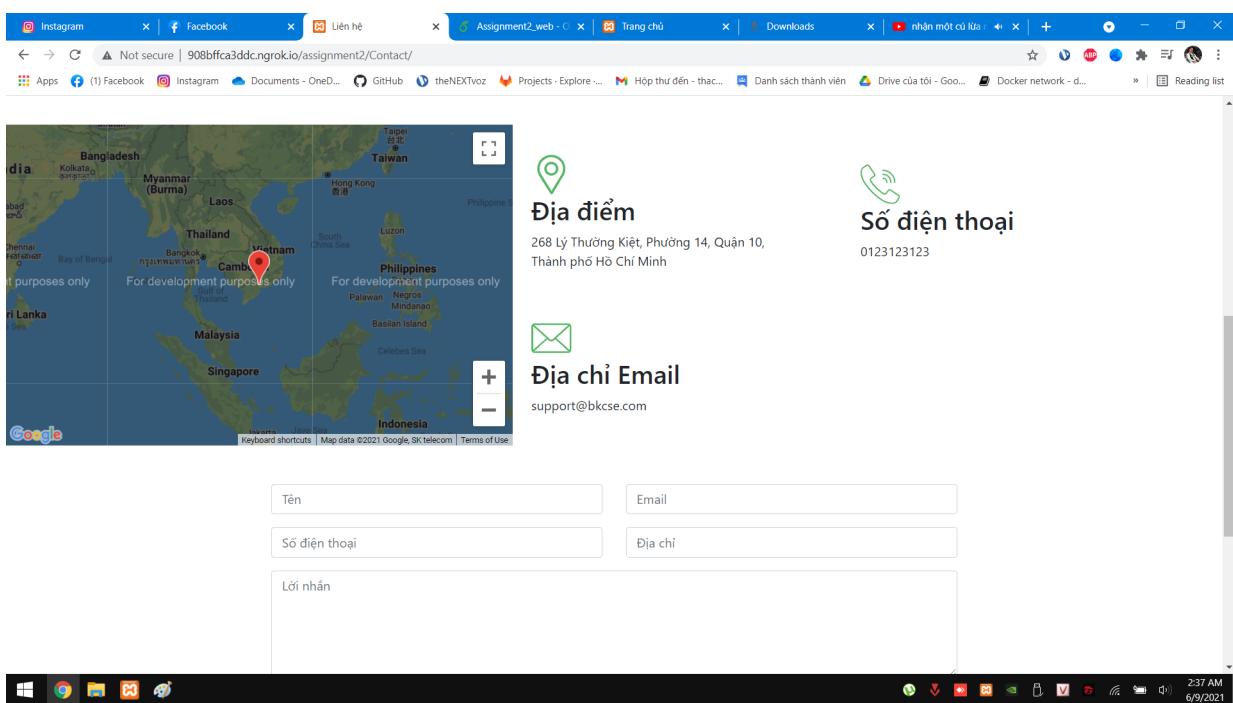
Hình 31: Thanh toán thành công



8.1.10 Liên hệ



Hình 32: Tổng quan về trang liên hệ

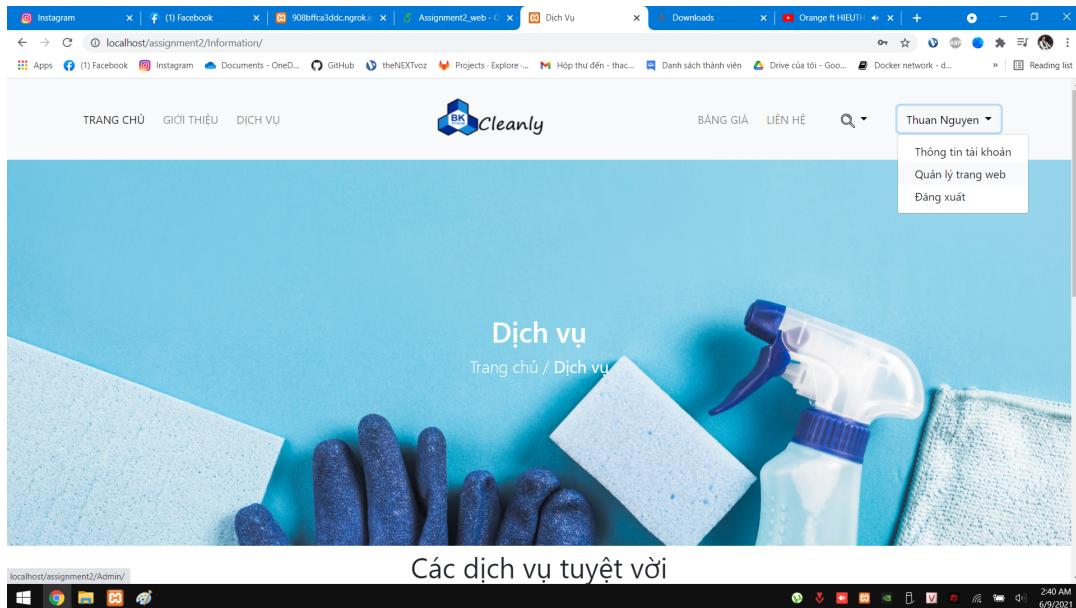


Hình 33: Tổng quan về trang liên hệ

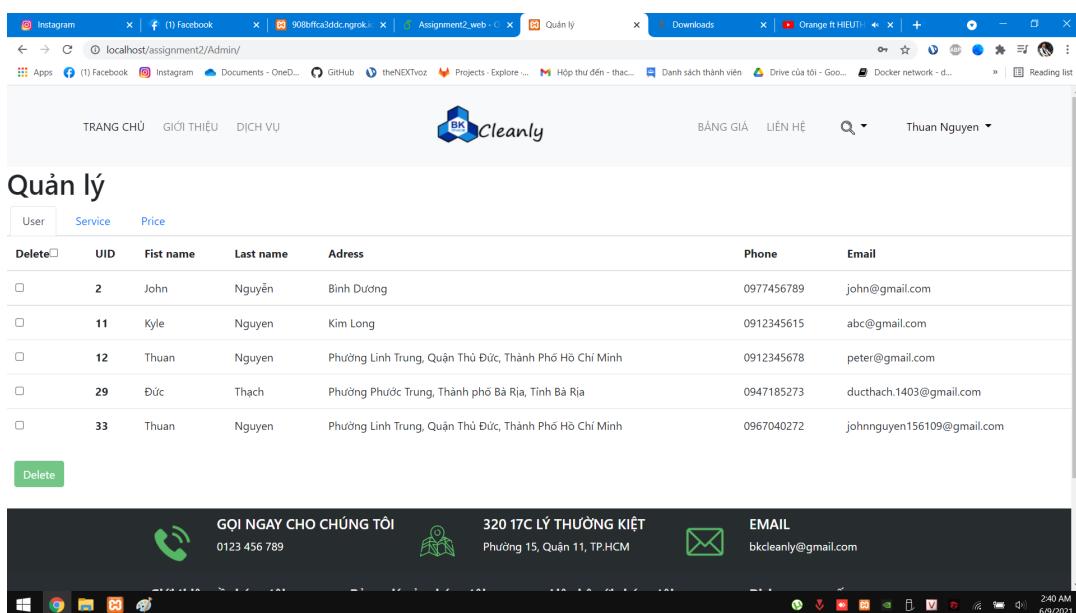


8.2 Quản trị viên

8.2.1 Quản lý tài khoản



Hình 34: Quản lý



Hình 35: Quản lý tài khoản User



8.2.2 Quản lý sản phẩm

The screenshot shows a web-based service management system. At the top, there are tabs for User, Service, and Price. Below is a table listing services:

Delete	Edit	SID	Name	Description	Image	Task
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Dịch vụ vệ sinh nhà xưởng	Nhà máy, nhà xưởng là nơi làm việc của nhiều công nhân, những người chịu trách nhiệm làm ra các sản phẩm uy tín chất lượng. Tất nhiên việc vệ sinh nơi làm việc là rất cần thiết để đảm bảo cho mọi người có một môi trường làm việc trong sạch, thoáng mát và chất lượng sản phẩm làm ra phải ở mức cao nhất. Nếu không có một quy trình vệ sinh đúng cách sẽ khiến môi trường làm việc bị ẩm thấp, bốc mùi ánh hưởng đến chất lượng sản phẩm. Ví dụ: Đối với một nhà máy chế biến thực phẩm tươi sống thì việc vệ sinh là cực kỳ cần thiết để không ảnh hưởng đến chất lượng thực phẩm. Do đó, ở đây chúng tôi BK-Cleanly cung cấp dịch vụ vệ sinh nhà máy nhà xưởng với đội ngũ nhân viên uy tín chất lượng	public/img/services/service6.jpg	Tổng vệ sinh và dọn phòng;Quét dọn;Nhặt và xử lý rác;Tẩy dầu mỡ;Vệ sinh tường trán;HVAC và làm sạch thông gió
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Vệ sinh ghế sofa	Hiện nay hầu như nhà nào cũng có ít nhất một chiếc sofa. Một đồ dùng không thể thiếu trong không gian phòng khách của bạn, nó tạo cảm giác dễ chịu êm ái mỗi khi bạn nghỉ ngơi trên chiếc sofa đó. Không những vậy nó còn mang lại vẻ đẹp sang trọng cho căn nhà của bạn. Nhưng sau một thời gian sử dụng thi chắc chắn rằng chiếc ghế của bạn sẽ bị ô và bám đầy bụi bẩn làm mất đi vẻ đẹp chiếc ghế hơn nữa bạn sẽ cảm thấy khó chịu bởi mùi hôi. Vậy làm sao để có thể làm sạch chiếc ghế sofa mà không lo mất họa tiết, bị hỏng? Vì nhu cầu trên BK-Cleanly cung cấp đến quý khách hàng dịch vụ vệ sinh ghế sofa. Dịch vụ của chúng tôi được nhiều người tin dùng và có những phản hồi chất lượng	public/img/services/service2.jpg	Tẩy vết bẩn bám trên ghế;Tẩy trắng;Hút bụi trong kè ghế;Vệ sinh gối tựa;Giặt bao gối tựa;Vệ sinh ghế phu

At the bottom, there are buttons for Delete, Save change, and Add service.

Hình 36: Quản lý dịch vụ

The screenshot shows the same service management interface as Figure 36. A confirmation dialog box is displayed in the center of the screen with the message "localhost says Are you sure!". Below the table, there is a "Delete" button with a checked checkbox next to it, indicating the selected service for deletion.

Hình 37: Xóa dịch vụ



The screenshot shows a web application interface titled "Quản lý". The "Service" tab is active. There are four main input fields: "Name" (with placeholder "Enter name"), "Description" (with placeholder "Enter description"), "Image" (with placeholder "Chọn file để upload" and a "Choose File" button, currently showing "No file chosen"), and "Task" (with placeholder "Enter task"). Below these are four input fields for time-related packages: "package_in_time", "package_in_month", "package_in_year", and "unit". At the bottom left are "return" and "Submit add" buttons.

Hình 38: Thêm dịch vụ

The screenshot shows the same "Quản lý" page as Figure 38, but with the "Price" tab active. The layout and fields are identical to the service addition page, including the "Name", "Description", "Image", and "Task" fields, and the time-related package input fields.

Hình 39: Quản lý giá dịch vụ



9 Đánh giá

9.1 Đánh giá trang web hiện thực

- Thiết kế được giao diện trang tương thích với các loại thiết bị
- Hiện thực được các tính năng cho các vai trò như khách, thành viên và quản trị viên.
- Các tính năng xóa và cập nhật user và dịch vụ của quản trị viên bị lỗi khóa ngoại ở cơ sở dữ liệu và kiểm tra đầu vào nên không thực hiện được khi demo, sau đó nhóm đã chỉnh sửa lại để các tính năng đã thực hiện được.

9.2 Nhiệm vụ vai trò các thành viên trong nhóm

STT	MSSV	Họ và Tên	Nhiệm vụ
1	1814220	Nguyễn Văn Thuần	Hiện thực các chức năng đăng nhập, đăng ký, đăng xuất, quên mật khẩu, thay đổi mật khẩu, thay đổi thông tin, hình ảnh của khách hàng, tính năng bình luận đánh giá dịch vụ, xem thông tin dịch vụ, tích hợp tính năng nhắn tin qua messenger với quản trị viên. Dụng cấu trúc mã nguồn(MVC)
2	1814062	Bùi Đức Thạch	Hiện thực tính năng đăng ký dịch vụ, thanh toán dịch vụ, thêm dịch vụ đã đăng ký vào thông tin khách hàng
3	1814356	Nguyễn Văn Tĩnh	Hiện thực tính năng ở trang liên hệ, thiết kế database
4	1813891	Nguyễn Phạm Thành Tài	Các tính năng của quản trị viên bao gồm xem, xóa, sửa các thông tin liên quan đến các dịch vụ của trang web, xóa thành viên của trang web