# BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN KHOA KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT THÔNG TIN



# ĐỒ ÁN MÔN HỌC KỸ THUẬT LẬP TRÌNH PYTHON

# ÚNG DỤNG DJANGO ĐỂ PHÁT TRIỂN WEB BÌNH LUẬN PHIM

Giảng viên hướng dẫn: ThS. Nguyễn Thanh Sơn

Sinh viên thực hiện : Nguyễn Trí Vũ

 $M\tilde{a} s \hat{o} s inh vi \hat{e}n$  : 20521042

Lóp : IE221.N11.VB2

# MỤC LỤC

MỤC LỤ	C	l
Chương 1	: GIỚI THIỆU ĐỒ ÁN	5
1.1. T	ên Website:	5
1.2. N	Iô tả Website:	5
1.3. L	ý do chọn thiết kế Website:	5
1.1. S	σ đồ sitemap của Website:	5
1.4. C	Công nghệ sử dụng:	<i>6</i>
1.5. C	'ông cụ hỗ trợ:	<i>6</i>
Chương 2	: TÓM TẮT QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN	7
2.1. X	Kây dựng model	7
2.2. T	hiết kế, lập trình, kết nối view và template	8
2.3. T	iến hành thiết lập settings và deploy trang web	13
Chương 3	: KÉT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC	14
3.1. T	'ạo cơ sở dữ liệu PostgresDB	14
3.2. Ú	Jng dụng Web Bình Luận Phim	14
3.2.1	. Trang chủ	14
3.2.2		
3.2.3	Trang Chi tiết phim	17
3.2.4	Trang Sửa đánh giá phim	19
3.2.5		
3.2.6	5. Trang Đăng ký	20
3.2.7	. Trang Khởi động lại mật khẩu	21
3.2.8	S. Trang Xác nhận gửi mail khởi động mật khẩu	22
3.2.9	Trang Nhập mật khẩu mới	24
3.2.1	0. Trang Hoàn thành khởi động lại mật khẩu	24

3.2.11.	Trang Tài khoản cá nhân	25
	Trang Tạo danh sách phim mới	
	Trang Chi tiết Danh sách phim	
3.2.14.	Trang Sửa thông tin danh sách phim	29
3.2.15.	Trang Đổi mật khẩu	29
3.2.16.	Trang Admin	30
TÀI LIỆU TI	HAM KHẢO	32
PHŲ LŲC 1:	GIỚI THIỆU (DEMO) KẾT QUẢ	33
PHŲ LŲC 2:	DOCSTRING	44

# MỤC LỤC BẢNG

Bảng 2.1: Chức năng của các trang trong website Bình luận phim	8
Bảng 2.2: URL của các trang con trong website Bình Luận Phim	11
Bảng 2.3: URL và phương thức để thực hiện một số tác vụ khác trong website	11
Bảng 2.4: Các thành phần thiết lập lên các trang con trong website	12
MỤC LỤC HÌNH ẢNH	
Hình 1.1: Sitemap của website	6
Hình 2.1: Mô hình UML cho cơ sở dữ liệu BinhLuanPhim	7
Hình 3.1: Database BinhLuanPhim hiển thị trên pgAdmin 4	14
Hình 3.2: Giao diện trang chủ	15
Hình 3.3: Giao diện trang Duyệt tìm phim mặc định	16
Hình 3.4: Giao diện trang Duyệt tìm phim sau khi lọc kết quả	16
Hình 3.5: Giao diện trang Chi tiết phim – phần Thông tin phim	17
Hình 3.6: Giao diện trang Chi tiết phim – phần Đánh giá	18
Hình 3.7: Giao diện trang Chi tiết phim – Xác nhận xóa đánh giá	18
Hình 3.8: Giao diện trang Sửa đánh giá phim	19
Hình 3.9: Giao diện trang Đăng nhập	20
Hình 3.10: Giao diện trang Đăng ký	21
Hình 3.11: Giao diện trang Khởi động lại mật khẩu	22
Hình 3.12: Giao diện trang Xác nhận đã gửi mail khởi động mật khẩu	23
Hình 3.13: Email người dùng nhận được khi xác nhận lại mật khẩu	23
Hình 3.14: Giao diện trang Nhập lại mật khẩu mới	24
Hình 3.15: Giao diện trang Hoàn thành khởi động lại mật khẩu	25
Hình 3.16: Giao diện trang Tài khoản cá nhân – thông tin người dùng và bộ sưu tập phim.	25
Hình 3.17: Giao diện trang Tài khoản cá nhân – Lịch sử đánh giá	26
Hình 3.18: Giao diện trang Tạo danh sách phim mới	27
Hình 3.19: Giao diện trang Chi tiết Danh sách phim – phần thông tin Danh sách phim	28
Hình 3.20: Giao diện trang Chi tiết Danh sách phim – phần điều chỉnh danh sách phim	28
Hình 3.21: Giao diên trang Sửa thông tin danh sách phim	29

Hình 3.22: Giao diện trang Đổi mật khẩu	30
Hình 3.23: Giao diện trang Admin	31

### Chương 1:

# GIỚI THIỆU ĐỒ ÁN

#### 1.1. Tên Website:

WEBSITE BÌNH LUẬN PHIM

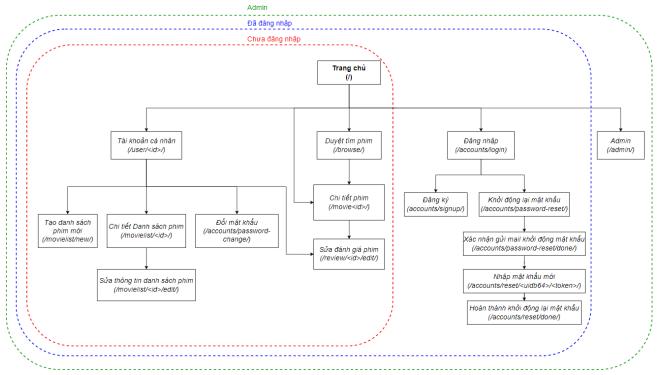
#### 1.2. Mô tả Website:

- Tạo ra ứng dụng Web Bình Luận Phim để người dùng có thể đăng ký tài khoản, duyệt tìm thông tin phim, viết bài đánh giá cho các phim, tạo danh sách phim cá nhân.
- Website có các chức năng:
  - + Duyệt tìm thông tin, lọc các phim theo tiêu đề, thể loại, năm phát hành, thời lượng
  - + Tạo tài khoản, đăng ký, đăng nhập, đăng xuất, khởi động lại mật khẩu, đổi mật khẩu
  - + Viết các bài đánh giá phim và cho điểm. Cho phép chỉnh sửa, xóa bài đánh giá
  - + Lưu lại / bỏ lưu các bộ phim yêu thích
  - + Tạo danh sách các bộ phim. Chỉnh sửa tên và mô tả danh sách. Tìm, thêm và xóa phim khỏi các danh sách đó

### 1.3. Lý do chọn thiết kế Website:

- Mong muốn tạo ra một trang web phục vụ cho việc ứng dụng những nội dung đã học vào xây dựng một trang web thực tế.
- Tạo ra một trang web nơi người dủng có thể lưu lại và chia sẻ những trải nghiệm, suy nghĩ của mình sau khi thưởng thức các bộ phim, sưu tầm và lưu trữ những bộ phim mà mình yêu thích, lập ra các danh sách phim phục vụ các chủ đề theo mục đích cá nhân.

# 1.1. Sơ đồ sitemap của Website:



Hình 1.1: Sitemap của website

### 1.4. Công nghệ sử dụng:

- Web Framework Django, *URL*: <a href="https://www.djangoproject.com/">https://www.djangoproject.com/</a>
- Lưu trữ cơ sở dữ liệu trên PostgreSQL, URL: <a href="https://www.postgresql.org/">https://www.postgresql.org/</a>
- Sử dụng library Bootstrap 5, URL: <a href="https://getbootstrap.com/">https://getbootstrap.com/</a>
- Deploy cơ sở dữ liệu và dịch vụ web trên render, URL: https://render.com/

## 1.5. Công cụ hỗ trợ:

- IDE: PyCharm
- Công cụ quản lý PostgreSQL: pgAdmin 4
- Vẽ các sơ đồ: draw.io

### Chương 2:

# TÓM TẮT QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN

### 2.1. Xây dựng model

- Các Model được sử dụng gồm:

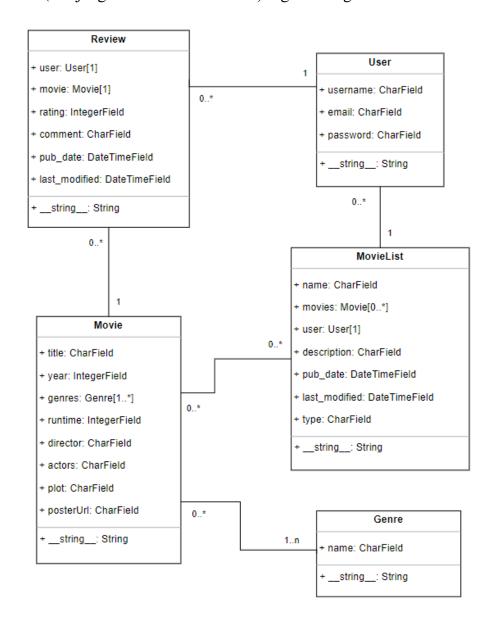
+ Movie: chi tiết thông tin phim

+ Genre: thể loại phim

+ Review: bài đánh giá

+ MovieList: danh sách phim

+ User (từ django.contrib.auth.models): người dùng



Hình 2.1: Mô hình UML cho cơ sở dữ liệu BinhLuanPhim

Khởi tạo project Django. Thiết lập cơ sở dữ liệu là PostgresSQL trong file settings.py.
 Thiết lập các model trong file model.py, tạo các migration và tiến hành migrate lên cơ sở dữ liệu

# 2.2. Thiết kế, lập trình, kết nối view và template.

- Dựa trên chức năng, xác định các trang web cần tạo

Bảng 2.1: Chức năng của các trang trong website Bình luận phim

Trang	Chức năng		
Trang chủ	Trang đầu tiên mà người dùng truy cập		
	Liệt kê các phim mới ra mắt		
	Cho phép truy cập vào trang Đăng nhập, trang Duyệt tìm phim		
Admin	Cho phép Admin và những người liên quan có thể truy cập và tiến hành		
	xem, thêm, xóa, sửa các đối tượng Movie, Genre, Review, MovieList,		
	User. Tiến hành phân quyền		
Duyệt tìm phim	Cho phép tìm và lọc các phim theo các thuộc tính: genre, year, runtime,		
	title.		
	Hiển thị kết quả tìm kiếm / lọc phim theo phân trang (pagination). Mặc		
	định sẽ hiển thị tất cả các phim. Cho phép truy cập vào trang Chi tiết		
	phim		
Chi tiết phim	Hiển thị thông tin của bộ phim liên quan		
	Hiển thị các bài đánh giá (Review) của tất cả người dùng		
	Cho phép thêm phim vào danh sách yêu thích (khi đã đăng nhập)		
	Cho phép thêm phim vào danh sách phim (khi đã đăng nhập)		
	Cho phép đăng bình luận phim (yêu cầu đăng nhập)		
	Cho phép truy cập trang chỉnh sửa đánh giá (đối với đánh giá do người		
dùng đó viết)			
	Cho phép xóa đánh giá (đối với đánh giá do người dùng đó viết). Hiển		
	thị modal xác nhận đồng ý xóa. Sau khi thực hiện xóa, website sẽ tải lại		
	trang kèm thông báo		
Sửa đánh giá	Chứa form cho phép chỉnh sửa các trường rating và comment		
phim	Chỉnh sửa thành công sẽ quay về trang Chi tiết phim		

	Chỉnh sửa không thành công sẽ tải lại trang và thông báo lỗi		
Đăng nhập	Hiển thị form đăng nhập, nhập các trường username, password, ghi nhớ		
	đăng nhập		
	Cho phép truy cập trang Đăng ký để đăng ký tài khoản mới		
	Cho phép truy cập trang Khởi động lại mật khẩu trong trường hợp quên		
	mật khẩu và muốn khởi động lại		
Đăng ký	Hiển thị form đăng ký tài khoản mới, nhập thông tin các trường		
	username, email, password. Nhập lại mật khẩu để xác nhận mật khẩu		
	Người dùng đăng ký thành công sẽ đi trên trang chủ		
	Đăng ký thất bại sẽ tải lại trang Đăng ký và thông báo lỗi		
Khởi động lại mật	Hiển thị form nhập email để khởi động lại mật khẩu.		
khẩu	Người dùng nhập email và nhấn nút Khởi động lại mật khẩu. Nếu tìm		
	thấy User có email tương ứng, website sẽ được chuyển qua trang Xác		
	nhận đã gửi mail khởi động mật khẩu		
	Nếu không tìm thấy người dùng có Email hay form không hợp lệ sẽ tải		
	lại trang và thông báo lỗi		
Xác nhận gửi	Hiển thị thông tin đã gửi mail chứa đưởng link khởi động lại mật khẩu		
mail khởi động			
mật khẩu			
Nhập mật khẩu	Hiển thị form nhập mật khẩu mới, nhập trường password. Điền mục Mật		
mới	khẩu mới và Nhập lại mật khẩu mới		
	Người dùng gửi form thành công sẽ được thông báo và website sẽ chuyển		
	qua trang Hoàn thành khởi động lại mật khẩu		
	Nếu form không hợp lệ sẽ tại lại trang và thông báo lỗi		
Hoàn thành khởi	Hiển thị thông tin đã Hoàn thành khởi động lại mật khẩu		
động lại mật khẩu	Cho phép truy cập vào trang Đăng nhập		
Tài khoản cá	Hiển thị thông tin email và ngày đăng ký, số lượng bài đánh giá, số lượng		
nhân	danh sách phim người dùng đã tạo		
	Cho phép thực hiện đăng xuất (đối với trang cá nhân của người dùng đó)		
1	1		

(	Cho phép đi đến trang Đổi mật khẩu (đối với trang cá nhân của người		
d	dùng đó)		
H	Hiển thị các Danh sách phim của người dùng đó		
	Cho phép đi đến trang Chi tiết danh sách phim cho từng Danh sách phim		
	Cho phép đi đến trang tạo Danh sách phim mới (đối với trang cá nhâ		
c	của người dùng đó)		
l I	Hiển thị các đánh giá mà người dùng đó đã đăng		
	Cho phép đi đến trang chỉnh sửa đánh giá (đối với trang cá nhân của		
n	người dùng đó)		
	Cho phép xóa bài đánh giá (đối với trang cá nhân của người dùng đó)		
Tạo danh sách H	Hiển thị form tạo Danh sách phim mới, nhập các trường: name,		
phim mới d	description		
l k	Khi form được gửi thành công, website sẽ chuyển qua trang Chi tiết Danh		
s	sách phim cho Danh sách vừa được tạo kèm thông báo đã tạo thành công		
1	Nếu form không hợp lệ sẽ tải lại trang và thông báo lỗi		
Chi tiết Danh I	Hiển thị thông tin của Danh sách phim, gồm tên, số lượng phim, mô tả		
sách phim	Cho phép đi đến trang chỉnh sửa Danh sách phim		
	Cho phép xóa Danh sách phim. Hiển thị modal xác nhận xóa trước khi		
ti	thực hiện. Sau khi xóa thành công website sẽ chuyển qua trang Tài khoản		
c	cá nhân		
l I	Hiển thị các phim trong Danh sách phim		
	Cho phép tìm kiếm, thêm, xóa phim		
Sửa thông tin H	Hiển thị form Sửa thông tin danh sách phim, chỉnh sửa các trường: name,		
danh sách phim	description		
l k	Khi form được gửi thành công, website sẽ chuyển qua trang Chi tiết Danh		
s	sách phim và thông báo đã cập nhật thành công		
	Nếu form không hợp lệ sẽ tải lại trang và thông báo lỗi		
Đổi mật khẩu H	Hiển thị form Đổi mật khẩu, chỉnh sửa trường passsword. Yêu cầu nhập		
n	mật khẩu cũ, mật khẩu mới, nhập lại mật khẩu mới		

Khi form được gửi thành công, website sẽ chuyển qua trang Tài khoản
cá nhân và thông báo đã cập nhật thành công
Nếu form không hợp lệ sẽ tải lại trang và thông báo lỗi

- Tạo các template chung:
  - + header\_footer.html: Header, Thanh điều hướng, Footer
  - + message.html: hiển thị thông báo cho người dùng
  - + modal\_delete\_confirm: hiển thị modal delete (xác nhận trước khi xóa)
- Tạo url, form, template, view cho từng trang.

Bảng 2.2: URL của các trang con trong website Bình Luận Phim

Trang	Url
Trang chủ	/
Admin	/admin/
Duyệt tìm phim	/browse/
Chi tiết phim	/movie/ <movie_id>/</movie_id>
Sửa đánh giá phim	/review/ <review_id>/edit/</review_id>
Đăng nhập	/accounts/login/
Đăng ký	/accounts/signup/
Khởi động lại mật khẩu	/accounts/password-reset/
Xác nhận gửi mail khởi động mật khẩu	/accounts/password-reset/done/
Nhập mật khẩu mới	/accounts/reset/ <uidb64>/<token></token></uidb64>
Hoàn thành khởi động lại mật khẩu	/accounts/reset/done/
Tài khoản cá nhân	/user/ <user_username>/</user_username>
Tạo danh sách phim mới	/movielist/new/
Chi tiết Danh sách phim	movielist/ <movielist_id>/</movielist_id>
Sửa thông tin danh sách phim	/movielist/ <movielist_id>/edit/</movielist_id>
Đổi mật khẩu	/accounts/password-change/

Bảng 2.3: URL và phương thức để thực hiện một số tác vụ khác trong website

Tác vụ	Url	Method

Gửi đánh giá	/movie/ <movie_id>/review/</movie_id>	send_review
Xóa đánh giá	/review/ <review_id>/delete/</review_id>	delete_review

Bảng 2.4: Các thành phần thiết lập lên các trang con trong website

Trang	Class/Method	Form	Template
Trang chủ	IndexView		index.html
Admin	MovieAdmin		base_site.html
Duyệt tìm phim	browse_view		browse.html
Chi tiết phim	DetailView		detail.html
Sửa đánh giá	ReviewUpdateView	ReviewUpdate	review_update_form
phim		Form	.html
Đăng nhập	login_request	UpdatedLogin	login.html
		Form	
Đăng ký	signup_request	NewUserForm	signup.html
Khởi động lại	password_reset_request		password_reset_
mật khẩu			request.html
Xác nhận gửi	PasswordResetDoneVie		password_reset_don
mail khởi động	w		e.html
mật khẩu			
Nhập mật khẩu	PasswordResetConfirm		password_reset_
mới	View		confirm.html
Hoàn thành	PasswordResetComplet		password_reset_
khởi động lại	eView		complete.html
mật khẩu			
Tài khoản cá	profile_view		profile.html
nhân			
Tạo danh sách	MovielistCreateView	MovieListForm	movielist_form.
phim mới			html
Chi tiết Danh	MovielistDetailView		movielist_detail.
sách phim			html

Sửa thông tin	MovielistUpdateView	MovieListForm	movielist_form.
danh sách phim			html
Đổi mật khẩu	password_change	PasswordChange	password_change_
		Form	form.html

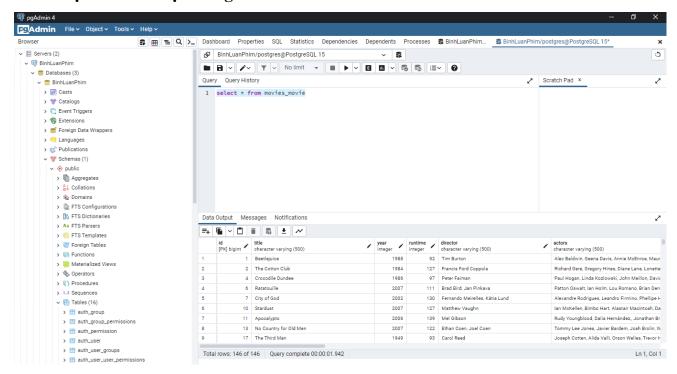
# 2.3. Tiến hành thiết lập settings và deploy trang web

- Tạo tài khoản, thiết lập cơ sở dữ liệu PostgresSQL trên render.com
- Tiến hành nhập dữ liệu trên PostgresSQL
- Thiết lập settings.py để kết nối ứng dụng với cơ sở dữ liệu và chuẩn bị cho deploy
- Đẩy ứng dụng lên github. Kết nối repo với tính năng web service của render.com
- Điền các thông số environment trên render.com và tiến hành deploy.

## Chương 3:

# KÉT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

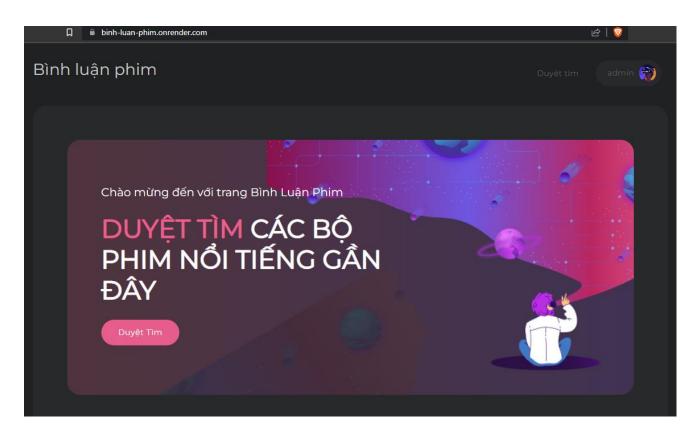
### 3.1. Tạo cơ sở dữ liệu PostgresDB



Hình 3.1: Database BinhLuanPhim hiển thị trên pgAdmin 4

## 3.2. Úng dụng Web Bình Luận Phim

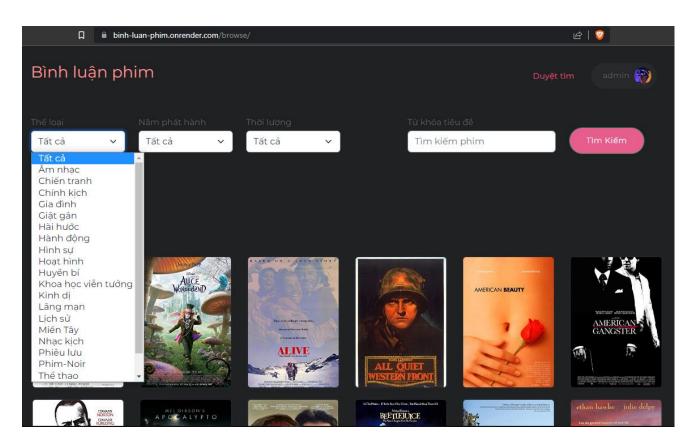
### 3.2.1. Trang chủ



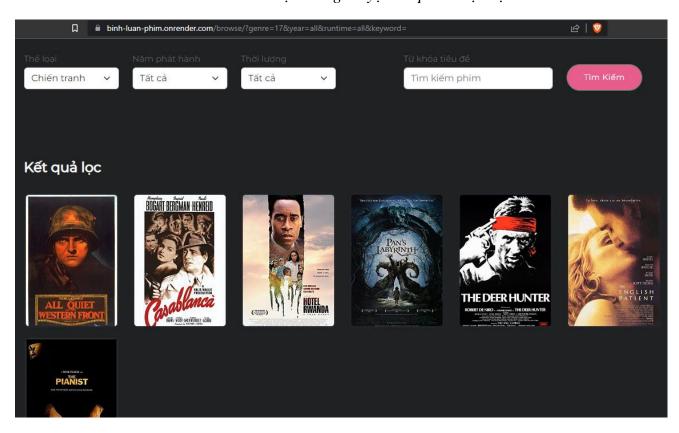
Hình 3.2: Giao diện trang chủ

- Chức năng: là trang đầu tiên người dùng truy cập
- Liệt kê các phim mới ra mắt
- Nhấn vào nút Đăng nhập/Đăng ký để đến trang Đăng nhập
- Nhấn vào nút Duyệt tìm để đến trang Duyệt tìm phim

### 3.2.2. Duyệt tìm phim



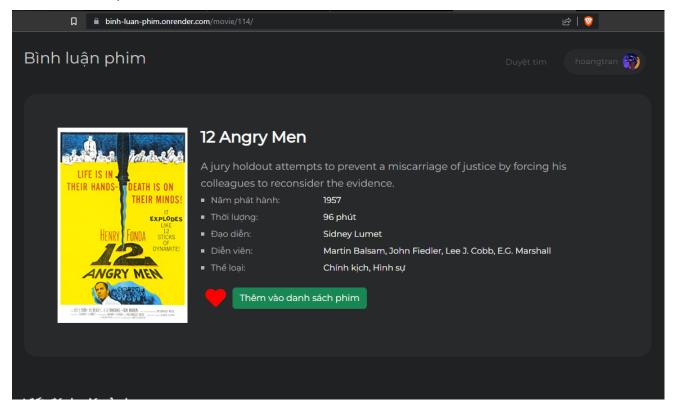
Hình 3.3: Giao diện trang Duyệt tìm phim mặc định



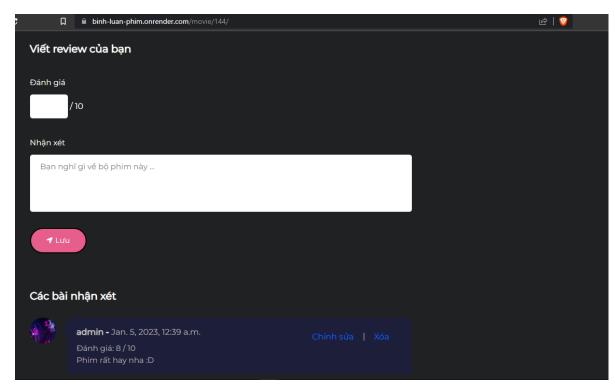
Hình 3.4: Giao diện trang Duyệt tìm phim sau khi lọc kết quả

- Chức năng: tìm kiếm/lọc hiển thị phim
- Cho phép tìm và lọc các phim theo các thuộc tính: genre, year, runtime, title. Nhấn nút Tìm kiếm để áp dụng bộ lọc
- Hiển thị kết quả tìm kiếm / lọc phim theo phân trang (pagination). Mặc định sẽ hiển thị tất cả các phim.
- Nhấn vào từng kết quả tìm kiếm để truy cập vào trang Chi tiết phim của phim đó

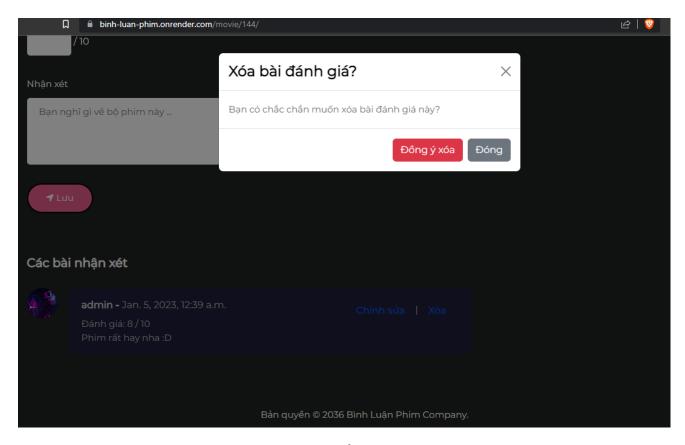
## 3.2.3. Trang Chi tiết phim



Hình 3.5: Giao diện trang Chi tiết phim – phần Thông tin phim



Hình 3.6: Giao diện trang Chi tiết phim – phần Đánh giá

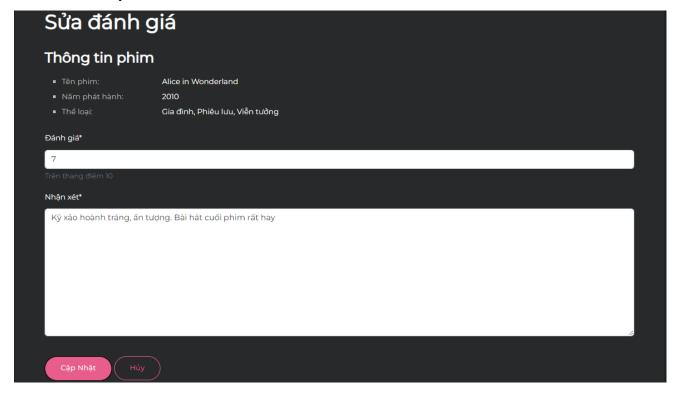


Hình 3.7: Giao diện trang Chi tiết phim – Xác nhận xóa đánh giá

- Chức năng: Hiển thị thông tin của bộ phim liên quan
- Hiển thị các bài đánh giá (Review) của tất cả người dùng
- Nhấn vào biểu tượng hình tìm để thêm phim vào danh sách yêu thích (khi đã đăng nhập)
- Nhần vào nút "Thêm vào danh sách phim", . modal sẽ hiển thị liệt kê các danh sách phim đang có
- Điền vào form bình luận và nhấn nút lưu để đăng bình luận phim (yêu cầu đăng nhập)
- Ở mỗi đánh giá, nhấn vào nút "Chỉnh sửa" (nếu có) để tiến hành chỉnh sửa đánh giá đó
   (đối với đánh giá do người dùng đó viết)
- Nhấn vào nút "Xóa" ở mỗi đánh giá (đối với đánh giá do người dùng đó viết) để xóa dánh. Modal sẽ hiển thị yêu cầu xác nhận đồng ý xóa. Nếu đồng ý, hệ thống thực hiện xóa đánh giá, website sẽ tải lại trang kèm thông báo đã xóa đánh giá thành công

### 3.2.4. Trang Sửa đánh giá phim

### a. Giao diện



Hình 3.8: Giao diện trang Sửa đánh giá phim

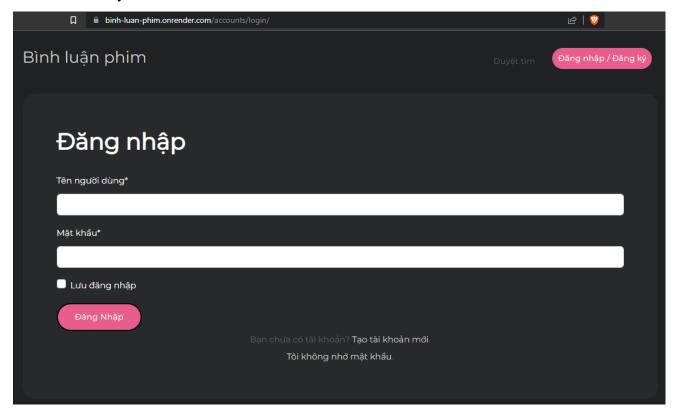
#### b. Mô tả

- Hiển thị thông tin phim muốn sửa đánh giá
- Chỉnh sửa bài đánh giá trong form. Nhấn "Cập nhật" để lưu các thay đồi. Chỉnh sửa thành công sẽ quay về trang Chi tiết phim

- Chỉnh sửa không thành công sẽ tải lại trang và thông báo lỗi.

### 3.2.5. Trang Đăng nhập

#### a. Giao diện

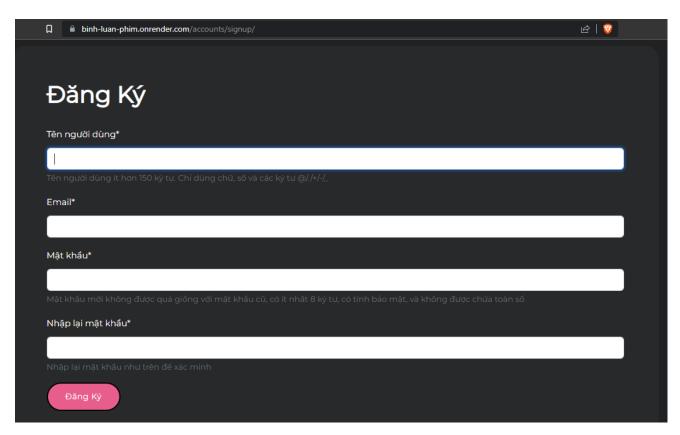


Hình 3.9: Giao diện trang Đăng nhập

#### b. Mô tả

- Hiển thị form đăng nhập. Nhập các thông tin Tên người dùng, Mật khẩu, Lưu đăng nhập.
   Nhấn nút "Đăng nhập" để tiến hành đăng nhập
- Nhấn "Tạo tài khoản mới" để đến trang Đăng ký
- Nhấn "Tôi không nhớ mật khẩu" để truy cập trang Khởi động lại mật khẩu trong trường hợp quên mật khẩu và muốn khởi động lại

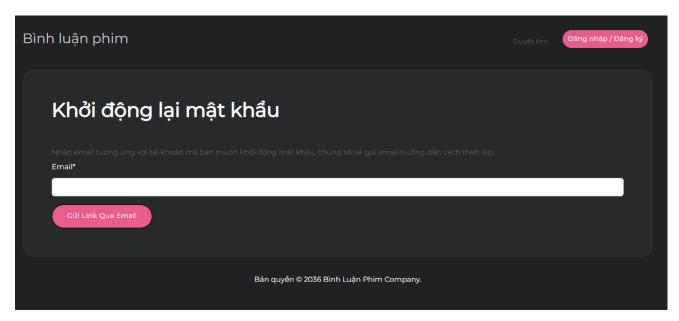
# 3.2.6. Trang Đăng ký



Hình 3.10: Giao diện trang Đăng ký

- Tại trang này người dùng có thể đăng ký thông tin của mình để tạo tài khoản
- Điền các thông tin vào form theo yêu cầu và nhấn Đăng ký. Nếu đăng ký thành công, website sẽ đăng nhập với tài khoản người dùng vừa tạo và đi đến trang chủ
- Đăng ký thất bại sẽ tải lại trang Đăng ký và thông báo lỗi

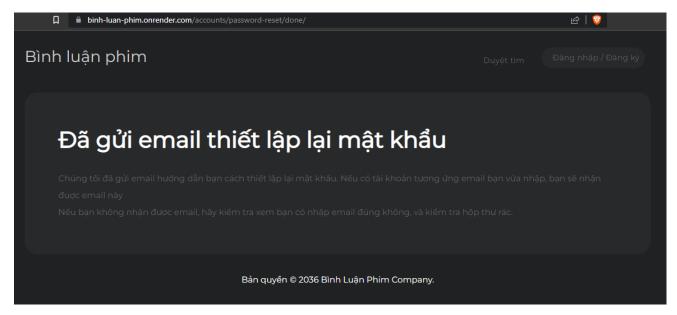
# 3.2.7. Trang Khởi động lại mật khẩu



Hình 3.11: Giao diện trang Khởi động lại mật khẩu

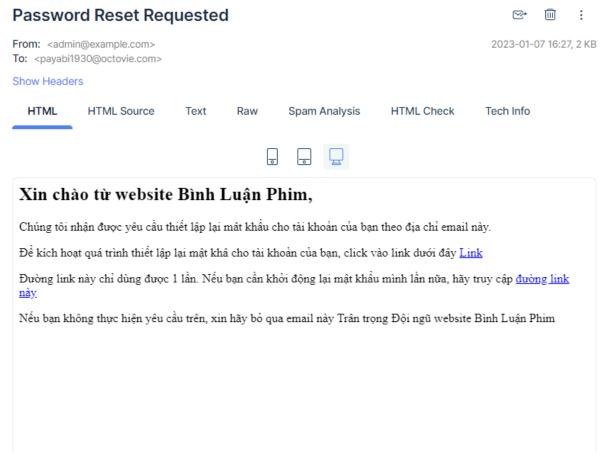
- Hiển thị form để người dủng nhập email, tiến hành khởi động lại mật khẩu.
- Người dùng nhập email và nhấn nút "Gửi link qua Email". Nếu tìm thấy User có email tương ứng, website sẽ được chuyển qua trang Xác nhận đã gửi mail khởi động mật khẩu
- Nếu không tìm thấy người dùng có Email hay form không hợp lệ sẽ tải lại trang và thông báo lỗi

# 3.2.8. Trang Xác nhận gửi mail khởi động mật khẩu



Hình 3.12: Giao diện trang Xác nhận đã gửi mail khởi động mật khẩu

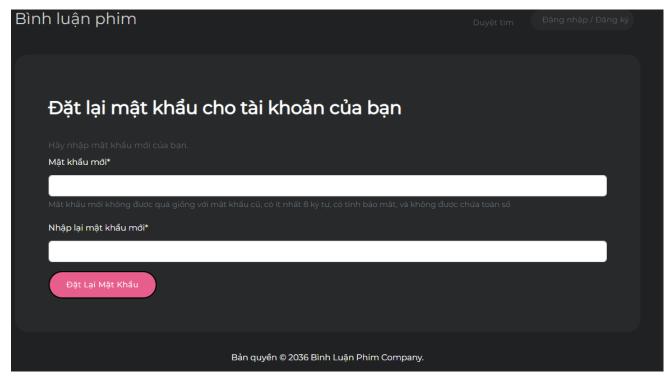
- Hiển thị thông tin đã gửi mail chứa đưởng link khởi động lại mật khẩu



Hình 3.13: Email người dùng nhận được khi xác nhận lại mật khẩu

# 3.2.9. Trang Nhập mật khẩu mới

### a. Giao diện

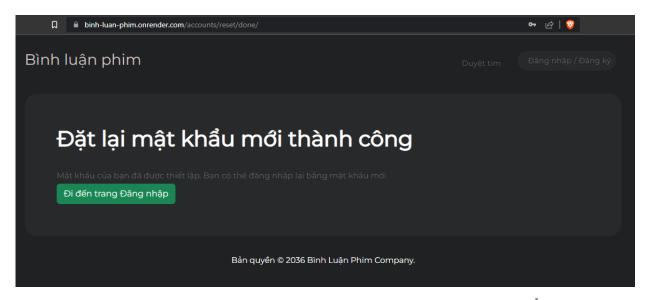


Hình 3.14: Giao diện trang Nhập lại mật khẩu mới

#### b. Mô tả

- Hiển thị form nhập mật khẩu mới. Điền mục Mật khẩu mới và Nhập lại mật khẩu mới, sau đó nhấn nút "Đặt lại mật khẩu"
- Người dùng gửi form thành công sẽ được thông báo và website sẽ chuyển qua trang
   Hoàn thành khởi động lại mật khẩu
- Nếu form không hợp lệ sẽ tại lại trang và thông báo lỗi

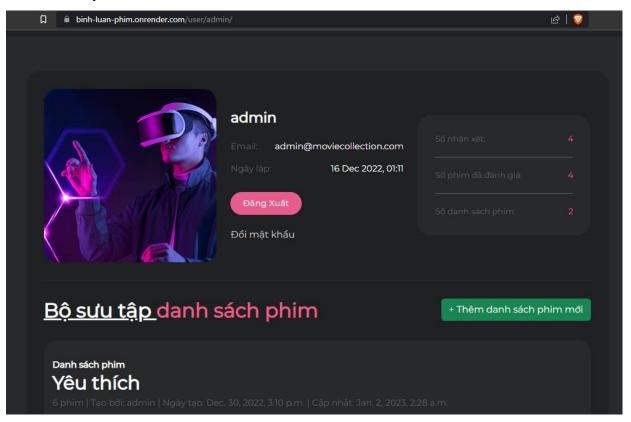
# 3.2.10. Trang Hoàn thành khởi động lại mật khẩu



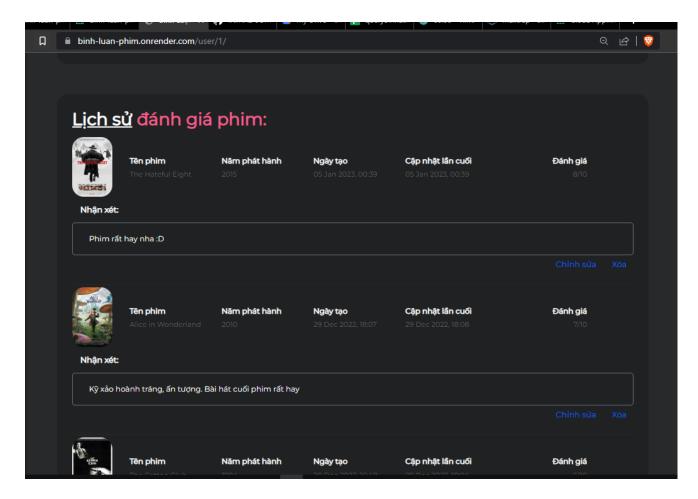
Hình 3.15: Giao diện trang Hoàn thành khởi động lại mật khẩu

- Hiển thị thông tin đã Hoàn thành khởi động lại mật khẩu
- Nhấn vào nút "Trở lại trang Đăng nhập" để đi đến trang Đăng nhập

### 3.2.11. Trang Tài khoản cá nhân



Hình 3.16: Giao diện trang Tài khoản cá nhân – thông tin người dùng và bộ sưu tập phim

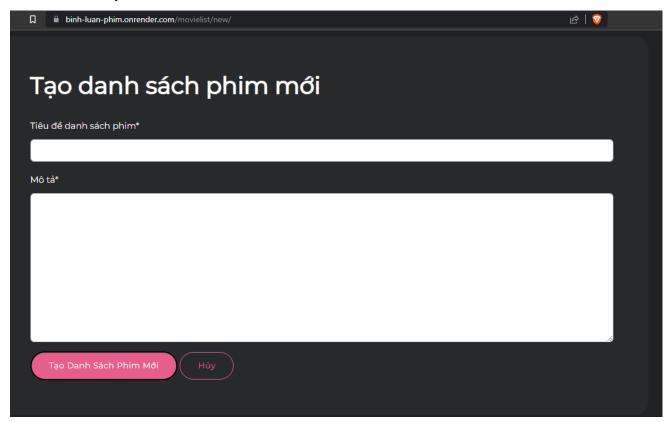


Hình 3.17: Giao diện trang Tài khoản cá nhân – Lịch sử đánh giá

- Hiển thị thông tin email và ngày đăng ký, số lượng bài đánh giá, số lượng danh sách phim người dùng đã tạo
- Nhấn nút "Đăng xuất" thực hiện đăng xuất (đối với trang cá nhân của người dùng đó)
- Nhấn nút "Đổi mật khẩu" để đi đến trang Đổi mật khẩu (đối với trang cá nhân của người dùng đó)
- Hiển thị các Danh sách phim của người dùng đó
- Nhấn vào nút "Chi tiết" của Danh sách phim để đi đến trang Chi tiết Danh sách phim tương ứng
- Nhấn vào nút "Tạo danh sách phim mới" để đến trang tạo Danh sách phim mới (đối với trang cá nhân của người dùng đó)
- Hiển thị các đánh giá mà người dùng đó đã đăng
- Với mỗi đánh giá, nhấn "Chỉnh sửa" để tiến hành chỉnh sửa đánh giá, nhấn nút" Xóa" để xóa bài đánh giá đó (đối với trang cá nhân của người dùng đó)

### 3.2.12. Trang Tạo danh sách phim mới

### a. Giao diện

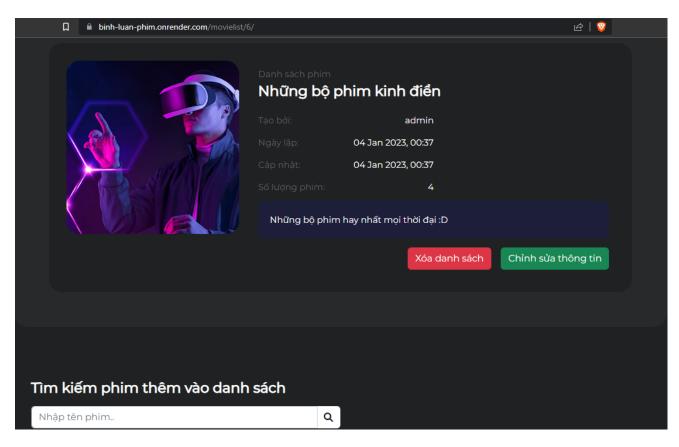


Hình 3.18: Giao diện trang Tạo danh sách phim mới

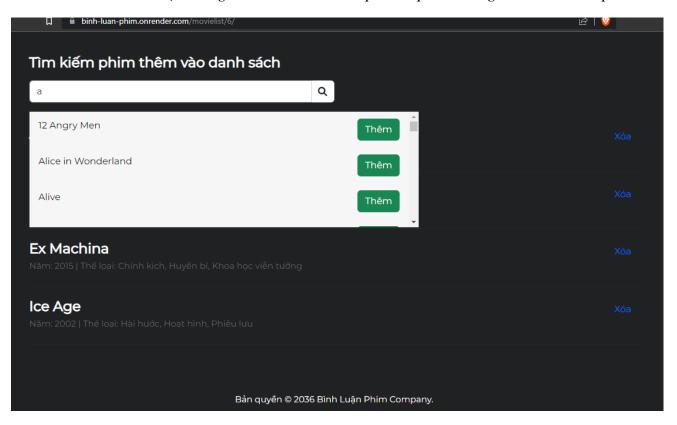
#### b. Mô tả

- Hiển thị form tạo Danh sách phim mới. Nhập các mục Tiêu đề danh sách phim, Mô tả,
   rồi nhấn nút "Tạo danh sách mới"
- Khi form được gửi thành công, website sẽ tạo Danh sách phim mới dựa trên form vừa nhập, chuyển qua trang Chi tiết Danh sách phim cho Danh sách vừa được tạo kèm thông báo đã tạo thành công
- Nếu form không hợp lệ sẽ tải lại trang và thông báo lỗi

# 3.2.13. Trang Chi tiết Danh sách phim



Hình 3.19: Giao diện trang Chi tiết Danh sách phim – phần thông tin Danh sách phim

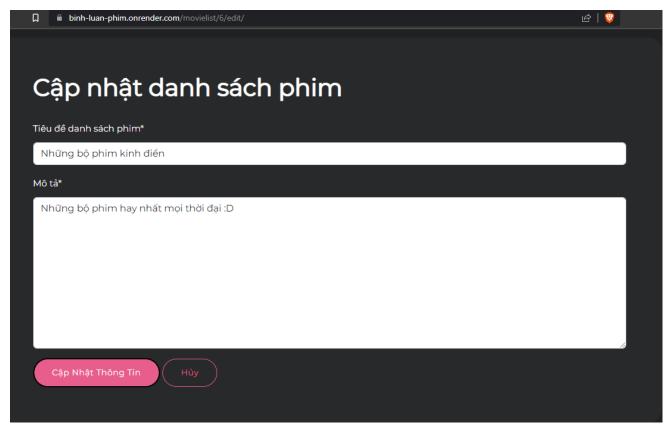


Hình 3.20: Giao diện trang Chi tiết Danh sách phim – phần điều chỉnh danh sách phim

- Hiển thị thông tin của Danh sách phim, gồm tên, số lượng phim, mô tả
- Cho phép đi đến trang chỉnh sửa Danh sách phim
- Cho phép xóa Danh sách phim. Hiển thị modal xác nhận xóa trước khi thực hiện. Sau khi xóa thành công website sẽ chuyển qua trang Tài khoản cá nhân
- Hiển thị các phim trong Danh sách phim
- Cho phép tìm kiếm, thêm, xóa phim

### 3.2.14. Trang Sửa thông tin danh sách phim

### a. Giao diện



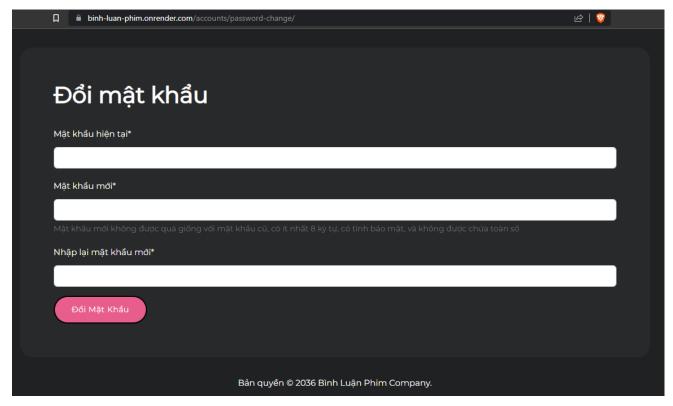
Hình 3.21: Giao diện trang Sửa thông tin danh sách phim

#### b. Mô tả

- Hiển thị form Sửa thông tin danh sách phim, chỉnh sửa các trường: name, description
- Khi form được gửi thành công, website sẽ chuyển qua trang Chi tiết Danh sách phim và thông báo đã cập nhật thành công
- Nếu form không hợp lệ sẽ tải lại trang và thông báo lỗi

# 3.2.15. Trang Đổi mật khẩu

### a. Giao diện

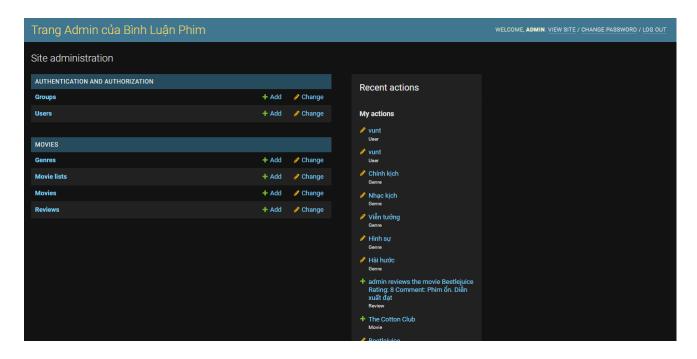


Hình 3.22: Giao diện trang Đổi mật khẩu

#### b. Mô tả

- Hiển thị form Đổi mật khẩu. Nhập thông tin vào các mục Mật khẩu cũ, Mật khẩu mới,
   Nhập lại mật khẩu mới
- Khi form được gửi thành công, website sẽ chuyển qua trang Tài khoản cá nhân và thông báo đã cập nhật thành công
- Nếu form không hợp lệ sẽ tải lại trang và thông báo lỗi

### 3.2.16. Trang Admin



Hình 3.23: Giao diện trang Admin

- Trang dành cho người dùng là admin hoặc quản trị web
- Cho phép Admin và những người liên quan có thể truy cập và tiến hành xem, thêm, xóa, sửa các đối tượng Movie, Genre, Review, MovieList, User.
- Tiến hành phân quyền

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Django Documentation: <a href="https://docs.djangoproject.com/en/4.1/">https://docs.djangoproject.com/en/4.1/</a>

# PHỤ LỤC 1: GIỚI THIỆU (DEMO) KẾT QUẢ

GitHub của đồ án: <a href="https://github.com/vunguyent17/binh-luan-phim">https://github.com/vunguyent17/binh-luan-phim</a>

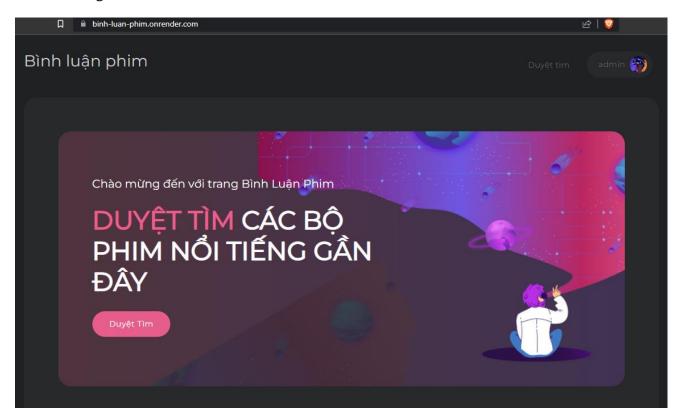
Website demo: <a href="https://binh-luan-phim.onrender.com/">https://binh-luan-phim.onrender.com/</a>

Đăng nhập admin:

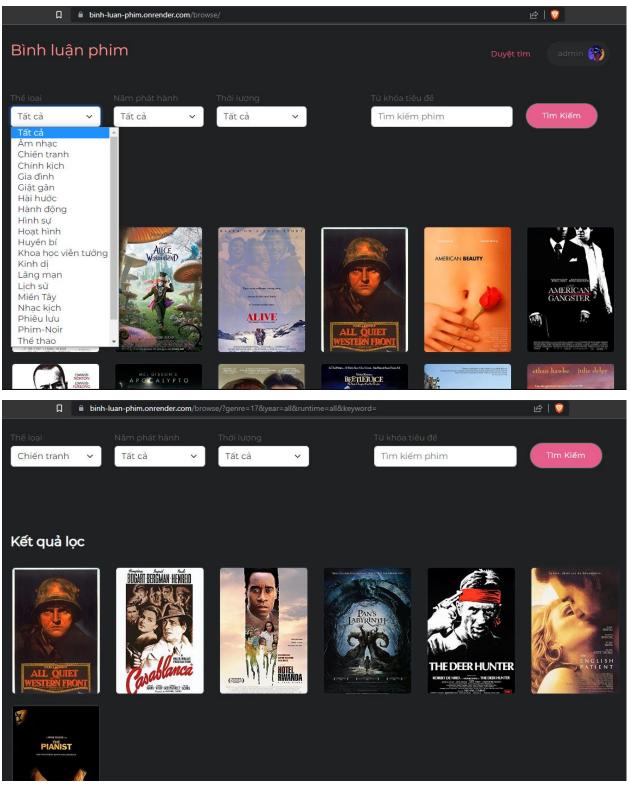
- Username: admin

- Mật khẩu: admin012

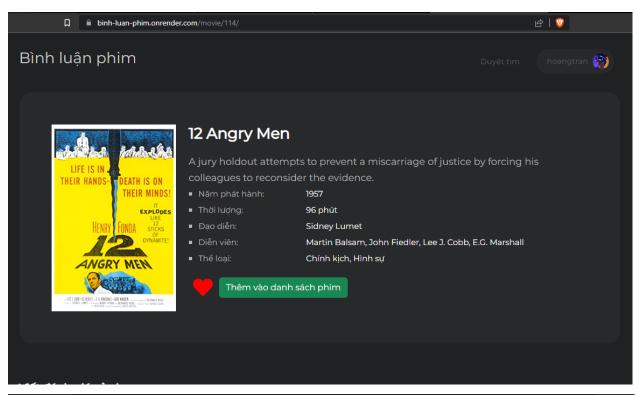
- Trang chủ

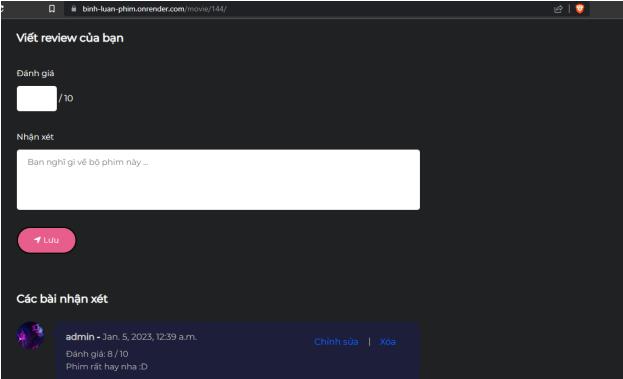


- Trang Duyệt tìm phim

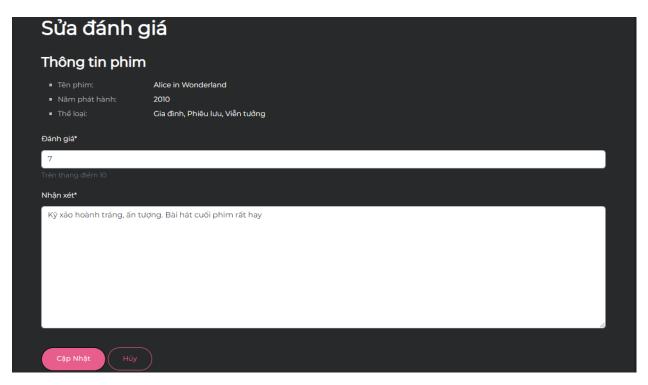


- Trang Chi tiết phim

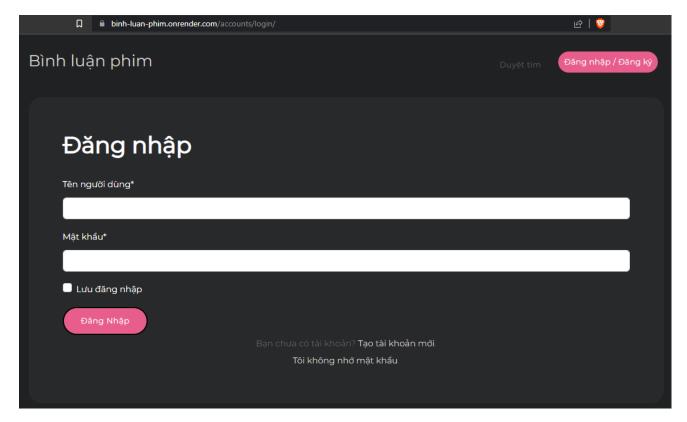




- Trang Sửa đánh giá phim



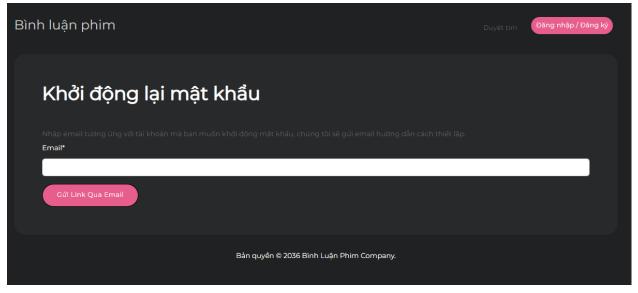
- Trang Đăng nhập



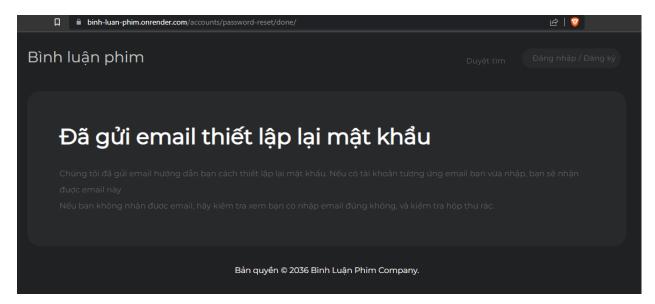
- Trang Đăng ký



Trang Khởi động lại mật khẩu



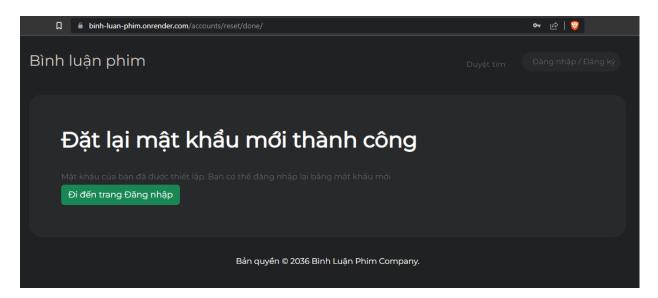
- Trang Xác nhận đã gửi email chứa link đặt lại mật khẩu



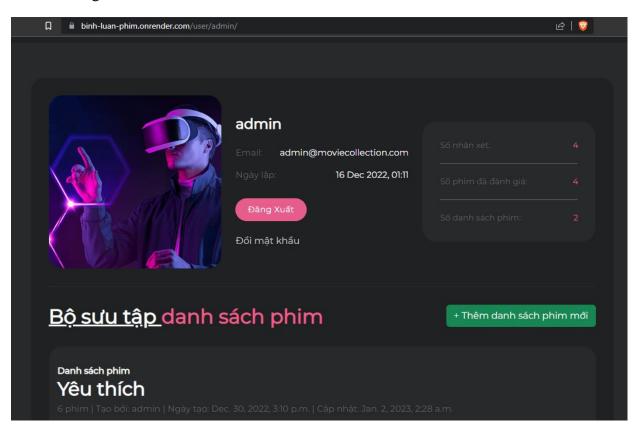
- Trang Nhập lại mật khẩu mới

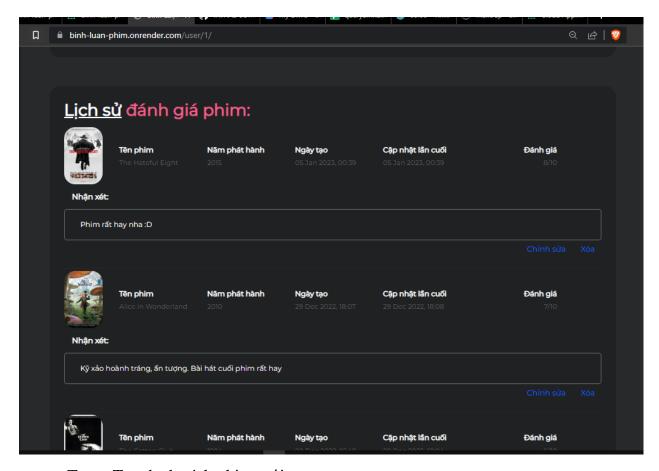


- Trang Hoàn thành quá trình khởi động lại mật khẩu

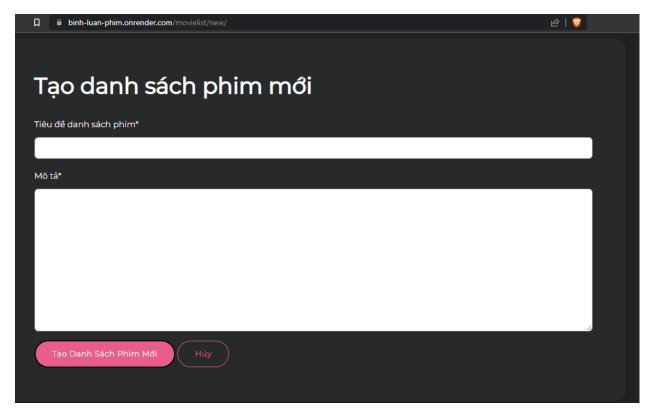


Trang Tài khoản cá nhân

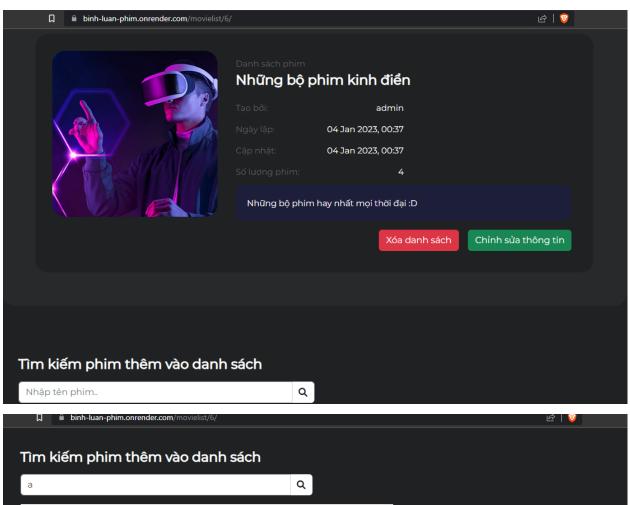


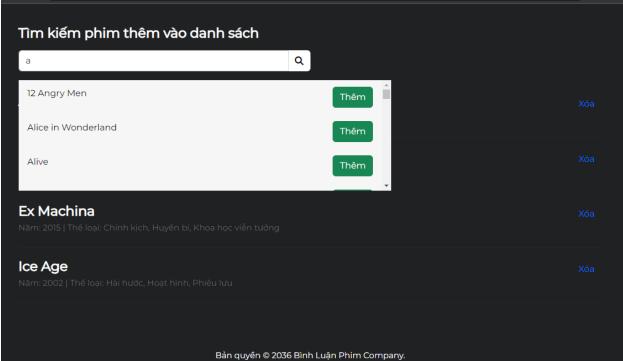


- Trang Tạo danh sách phim mới

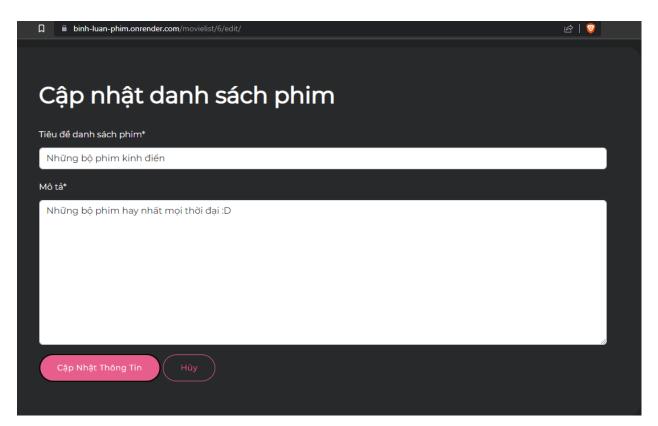


- Trang Chi tiết Danh sách phim

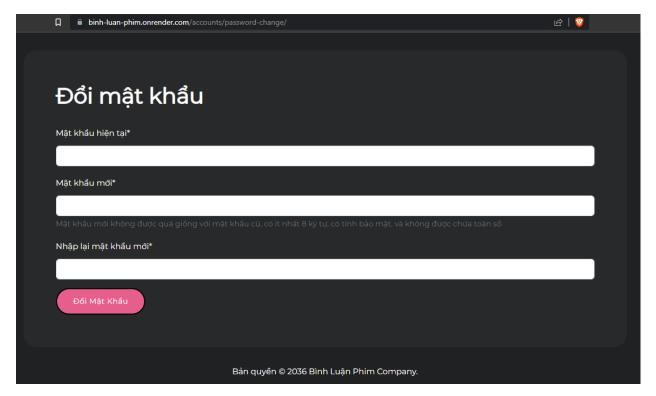




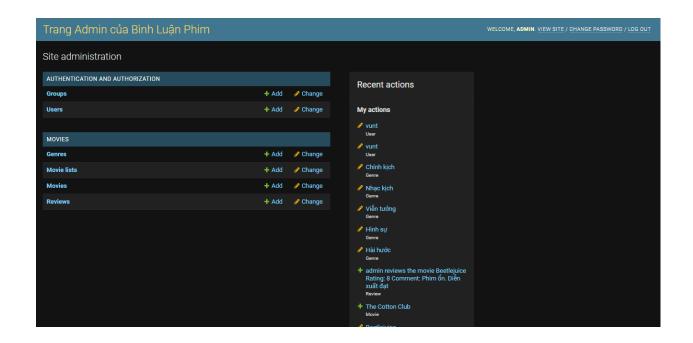
- Trang Sửa thông tin Danh sách phim



Trang Đổi mật khẩu



- Trang Admin



# PHŲ LŲC 2: DOCSTRING

### **Class IndexView**

Class IndexView	Màn hình trang chủ, kế thừa từ ListView có sẵn của Django
(generic.ListView)	- Trong trang chủ có hiển thị danh sách phim mới phát hành
get_queryset(self)	Lấy thông tin các phim ra mắt gần đây nhất để hiển thị trên trang
	chủ
	- Input: không có
	- Output: 12 phim ra mắt gần đây nhất xếp theo năm phát hành

### **Class DetailView**

class DetailView	Màn hình trang Chi tiết thông tin phim, kế thừa từ DetailView
(generic.DetailView)	- Hiển thị đầy đủ thông tin phim
	- Hiển thị nút yêu thích (Thêm vào Danh sách yêu thích)
	- Hiển thị form viết bình luận
	- Hiển thị các bình luận phim từ người dùng
get_context_data	Bổ sung context data cho trang: thêm giá trị favorite_list chứa các
(self, **kwargs)	phim yêu thích của người dùng (trong trường hợp đã đăng nhập)
	để xác định người dùng đã thêm phim hiện tại vào Danh Sách yêu
	thích chưa, thêm giá trị reviews để sắp xếp kết quả lọc phim theo
	ngày đăng lùi dần và nếu đã đăng nhập thì ưu tiên bài đăng của
	người đó lên đầu
	- Input: Thông tin user từ request
	- Output: Context data có chứa giá trị favorite_list (trong trường
	hợp đã đăng nhập) và reviews
get(self, request, *args,	Bổ sung xử lý GET request từ trang, thêm chức năng lấy thông tin
**kwargs)	Danh sách phim
	- Input: Request từ trang Chi tiết Danh sách phim
	- Output:

	+ Trường hợp là request có operation là
	"get_movielists_from_username" gửi bằng AJAX thì xử lý và trả
	Response có context dạng json gồm các giá trị:
	. Danh sách các Danh sách phim (movielists)
	. Số lượng phim trong danh sách đó (movielistscount)
	+ Ngược lại thì theo phương thức get mặc định của DetailView
post (self, request, pk)	Xử lý POST request thêm phim vào Danh sách Yêu thích / Danh
	sách phim của người dùng
	- Input: Thông tin user từ request, id phim từ URL, id của Danh
	sách phim (trong trường hợp thêm danh sách phim)
	- Output: response dạng json gồm:
	+ Giá trị added thông báo đã thực hiện thêm vào danh sách thành
	công,
	+ Giá trị movie_id trả về id của phim đã thêm vào
send_review	Xử lý request gửi form đánh giá phim của người dùng
(request, movie_id)	Yêu cầu người dùng đã đăng nhập mới có thể đăng đánh giá
	- Input:
	+ Giá trị rating từ form
	+ Giá trị comment từ form
	+ Giá trị id phim được đánh giá, lấy từ tham số URL
	- Output:
	+ Trường hợp người dùng viết thiếu mục thì trả về trang Chi tiết
	phim kèm thông báo lỗi
	+ Trường hợp viết đủ mục thì lưu thông tin bài đánh giá và trả về
	trang Chi tiết phim kèm thông báo đã gửi bài đánh giá thành công
delete_review	Xử lý request xóa bài đánh giá phim của người dùng
(request,	Yêu cầu người dùng đã đăng nhập mới có thể xóa bài đánh giá
review_id=None)	- Input:
	+ Request
	+ Giá trị id cuủa bài đánh giá, lấy từ tham số URL

- Output:
+ Thông báo kết quả xóa bài đánh giá
+ Điều hướng qua trang Chi tiết phim của phim bị xóa

# ${\bf Class\ Review Update View}$

class ReviewUpdateView	Trang Cập nhật Đánh giá phim, được kế thừa từ UpdateView
(UpdateView)	của django
get(self, request, *args,	Kiểm tra người dủng có phải chủ nhân bài đánh giá để tiến hành
**kwargs)	chỉnh sửa
	- Input: request
	- Output:
	Trường hơp không phải là do người dùng viết sẽ thông báo chỉ
	có thể sửa bài đăng của chính mình và điều hướng về trang Chi
	tiết phim
	Trường hợp đúng là người viết yêu cầu thì trả response hiển thị
	form chỉnh sửa
form_valid(self, form)	Thêm thông tin cho form instance được gửi đến trước khi lưu
	vào cơ sở dữ liệu
	- Input: kết quả form cập nhật Bình luận phim
	- Output: Phương thực mặc định form_valid mà
	ReviewUpdateView được kế thừa từ UpdateView (sau khi tiến
	hành thêm thông tin cho form)
get_success_url(self)	Xử lý và điều hướng trang khi lưu dữ liệu thành công
	- Input: không có
	- Output: Trả về trang Chi tiết phim (tham số url chứa id phim
	có đánh giá phim đã được cập nhật)

### **Class MovielistCreateView**

class	Trang tạo Danh sách phim mới, được kế thừa từ CreateView của
MovielistCreateView	django.views.generic.edit
(CreateView)	

get_context_data	Bổ sung context data cho trang: thêm giá trị submitButtonLabel,
(self, **kwargs)	sectionTitle để chỉnh sửa nhãn cho giao diện
	- Input: Không có
	- Output: Context data có chứa giá trị submitButtonLabel,
	sectionTitle
form_valid(self, form)	Thêm thông tin cho form instance được gửi đến trước khi lưu
	vào cơ sở dữ liệu
	- Input: kết quả form tạo Danh sách phim mới
	- Output: Phương thức mặc định form_valid mà
	MovielistCreateView được kế thừa từ CreateView
	(sau khi tiến hành thêm thông tin cho form)
get_success_url(self)	Xử lý và điều hướng trang khi lưu dữ liệu thành công
	- Input: không có
	- Output: Trả về trang Chi tiết Danh sách phim vừa tạo (tham
	số url chứa id của Danh sách phim mới)
get_success_url(self)	Xử lý và điều hướng trang khi lưu dữ liệu thành công
	- Input: không có
	- Output: Trả về trang Chi tiết phim (tham số url chứa id phim
	có đánh giá phim đã được cập nhật)

### Class MovielistDetailView

class MovielistDetailView	Trang Chi tiết Danh sách phim, được kế thừa từ DetailView
(generic.DetailView)	của django
get(self, request, *args,	Bổ sung xử lý GET request từ trang, dùng cho chức năng tìm
**kwargs)	kiếm phim trực tiếp (live search) để tìm kiếm và thêm phim
	vào Danh sách phim
	- Input: Request từ trang Chi tiết Danh sách phim
	- Output:
	+ Trường hợp là request có operation là "live_search_movies"
	gửi từ AJAX thì xử lý và trả Response có context dđang json
	gồm các giá trị:

. Số lượng phim trong danh sách đó(moviescount) . Từ khóa tìm kiếm (searchtext) + Ngược lại thì theo phương thức get mặc định của MovielistDetailView  post(self, request, pk)  Xử lý POST request từ trang - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim + id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk) - Output: Thực hiện một trong 3 chức năng: + Xốa phim khỏi danh sách phim(phương thức delete_movie_in_list) + Xốa danh sách phim(phương thức delete_movielist) + Thêm phim danh sách phim(phương thức add_movie_to_this_list)  delete_movie_in_list(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xóa phim khỏi danh sách phim + Id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk) - Output: + Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh sách phim trên cơ số dữ liệu, trà về response cổ context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan + Ngược lại thì không lầm gì  delete_movielist(self, Thực hiện chức năng Xóa danh sách phim + id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk)		. Danh sách Kết quả tìm kiếm phim (movies_live_result)
+ Ngược lại thì theo phương thức get mặc định của MovielistDetailView  post(self, request, pk)  Xử lý POST request từ trang - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim + id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk) - Output: Thực hiện một trong 3 chức năng: + Xốa phim khối danh sách phim(phương thức delete_movielist) + Xốa danh sách phim(phương thức delete_movielist) + Thêm phim danh sách phim(phương thức add_movie_to_this_list)  delete_movie_in_list(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xốa phim khối danh sách phim + Id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk) - Output: + Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khối danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thống tin thông báo kết quả xốa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xốa danh sách phim		. Số lượng phim trong danh sách đó(moviescount)
MovielistDetailView  post(self, request, pk)  Xử lý POST request tử trang - Input: + Request tử trang Chi tiết Danh sách phim + id của Danh sách phim, lấy tử tham số url (pk) - Output: Thực hiện một trong 3 chức năng: + Xốa phim khỏi danh sách phim(phương thức delete_movie_in_list) + Xốa danh sách phim(phương thức delete_movielist) + Thêm phim danh sách phim(phương thức add_movie_to_this_list)  delete_movie_in_list(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xốa phim khỏi danh sách phim + Id của Danh sách phim, lấy tử tham số url (pk) - Output: + Trường hợp giá trị operation nhận tử AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xốa danh sách phim - Input: + Request tử trang Chi tiết Danh sách phim		. Từ khóa tìm kiếm (searchtext)
post(self, request, pk)  Xử lý POST request từ trang - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim + id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk) - Output: Thực hiện một trong 3 chức năng: + Xốa phim khỏi danh sách phim(phương thức delete_movie_in_list) + Xốa danh sách phim(phương thức delete_movielist) + Thêm phim danh sách phim(phương thức add_movie_to_this_list)  delete_movie_in_list(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xốa phim khỏi danh sách phim + Id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk) - Output: + Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xốa danh sách phim - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		+ Ngược lại thì theo phương thức get mặc định của
- Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim + id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk) - Output: Thực hiện một trong 3 chức năng: + Xóa phim khỏi danh sách phim(phương thức delete_movie_in_list) + Xóa danh sách phim(phương thức delete_movielist) + Thêm phim danh sách phim(phương thức add_movie_to_this_list)  delete_movie_in_list(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xóa phim khỏi danh sách phim - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim + Id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk) - Output: + Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh sách phim trên cơ số dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xóa danh sách phim - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		MovielistDetailView
+ Request tử trang Chi tiết Danh sách phim + id của Danh sách phim, lấy tử tham số url (pk) - Output: Thực hiện một trong 3 chức năng: + Xóa phim khỏi danh sách phim(phương thức delete_movie_in_list) + Xóa danh sách phim(phương thức delete_movielist) + Thêm phim danh sách phim(phương thức add_movie_to_this_list)  delete_movie_in_list(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xóa phim khỏi danh sách phim + Id của Danh sách phim, lấy tử tham số url (pk) - Output: + Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, request tử trang Chi tiết Danh sách phim - Input: + Request tử trang Chi tiết Danh sách phim	post(self, request, pk)	Xử lý POST request từ trang
+ id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk)  - Output: Thực hiện một trong 3 chức năng:  + Xốa phim khỏi danh sách phim(phương thức delete_movie_in_list)  + Xốa danh sách phim(phương thức delete_movielist)  + Thêm phim danh sách phim(phương thức add_movie_to_this_list)  delete_movie_in_list(self,		- Input:
- Output: Thực hiện một trong 3 chức năng:  + Xóa phim khỏi danh sách phim(phương thức delete_movie_in_list)  + Xóa danh sách phim(phương thức delete_movielist)  + Thêm phim danh sách phim(phương thức add_movie_to_this_list)  delete_movie_in_list(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xóa phim khỏi danh sách phim  - Input:  + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim  + Id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk)  - Output:  + Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan  + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xóa danh sách phim  - Input:  + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		+ Request từ trang Chi tiết Danh sách phim
+ Xóa phim khỏi danh sách phim(phương thức delete_movie_in_list) + Xóa danh sách phim(phương thức delete_movielist) + Thêm phim danh sách phim(phương thức add_movie_to_this_list)  delete_movie_in_list(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xóa phim khỏi danh sách phim - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim + Id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk) - Output: + Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xóa danh sách phim - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		+ id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk)
delete_movie_in_list) + Xóa danh sách phim(phương thức delete_movielist) + Thêm phim danh sách phim(phương thức add_movie_to_this_list)  delete_movie_in_list(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xóa phim khởi danh sách phim - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim + Id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk) - Output: + Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khởi danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, request, pk) - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		- Output: Thực hiện một trong 3 chức năng:
+ Xóa danh sách phim(phương thức delete_movielist) + Thêm phim danh sách phim(phương thức add_movie_to_this_list)  delete_movie_in_list(self, request, pk)  - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim + Id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk) - Output: + Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khởi danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, request, pk)  - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		+ Xóa phim khỏi danh sách phim(phương thức
+ Thêm phim danh sách phim(phương thức add_movie_to_this_list)  delete_movie_in_list(self, request, pk)  - Input: - Request từ trang Chi tiết Danh sách phim - Id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk) - Output: - Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan - Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, request từ trang Chi tiết Danh sách phim		delete_movie_in_list)
delete_movie_in_list(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xóa phim khỏi danh sách phim  - Input:  + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim  + Id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk)  - Output:  + Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan  + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, request, pk)  - Input:  + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		+ Xóa danh sách phim(phương thức delete_movielist)
delete_movie_in_list(self, request, pk)  - Input:  + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim  + Id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk)  - Output:  + Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan  + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, request, pk)  - Input:  + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		+ Thêm phim danh sách phim(phương thức
request, pk)  - Input:  + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim  + Id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk)  - Output:  + Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan  + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, request, pk)  - Input:  + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		add_movie_to_this_list)
+ Request từ trang Chi tiết Danh sách phim + Id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk) - Output: + Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, Thực hiện chức năng Xóa danh sách phim request, pk) - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim	delete_movie_in_list(self,	Thực hiện chức năng Xóa phim khỏi danh sách phim
+ Id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk)  - Output:  + Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan  + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, request, pk)  - Input:  + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim	request, pk)	- Input:
- Output:  + Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan  + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, Thực hiện chức năng Xóa danh sách phim request, pk)  - Input:  + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		+ Request từ trang Chi tiết Danh sách phim
+ Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, Thực hiện chức năng Xóa danh sách phim request, pk) - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		+ Id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk)
là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, request, pk)  Thực hiện chức năng Xóa danh sách phim  - Input:  + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		- Output:
sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, Thực hiện chức năng Xóa danh sách phim request, pk) - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		+ Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request
thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của danh sách phim liên quan + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, Thực hiện chức năng Xóa danh sách phim request, pk) - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		là "delete_movie_in_list" thì thực hiện xoá phim khỏi danh
danh sách phim liên quan + Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, request, pk) - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có context chứa
+ Ngược lại thì không làm gì  delete_movielist(self, Thực hiện chức năng Xóa danh sách phim request, pk)  - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		thông tin thông báo kết quả xóa, id của phim bị xóa, id của
delete_movielist(self, Thực hiện chức năng Xóa danh sách phim request, pk) - Input: + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		danh sách phim liên quan
request, pk)  - Input:  + Request từ trang Chi tiết Danh sách phim		+ Ngược lại thì không làm gì
+ Request từ trang Chi tiết Danh sách phim	delete_movielist(self,	Thực hiện chức năng Xóa danh sách phim
	request, pk)	- Input:
+ id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk)		+ Request từ trang Chi tiết Danh sách phim
		+ id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk)

	- Output:
	+ Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request
	là "delete_movielist" thì thực hiện xoá danh sách phim trên cơ
	sở dữ liệu, thông báo kết quả xóa (thành công / không thành
	công)
	trả về response có context chứa thông tin link điều hường về
	trang tài khoản cá nhân của người dùng
	+ Ngược lại thì không làm gì
add_movie_to_this_list(self,	Thực hiện chức năng Thêm phim vào danh sách phim
request, pk):	- Input:
	+ Request từ trang Chi tiết Danh sách phim
	+ id của Danh sách phim, lấy từ tham số url (pk)
	- Output:
	+ Trường hợp giá trị operation nhận từ AJAX POST request
	là "add_movie_to_this_list_submit" thì thực hiện thêm phim
	vào danh sách phim trên cơ sở dữ liệu, trả về response có
	context chứa thông tin
	kết quả thêm phim vào danh sách, thông tin của phim được
	thêm vào, id của danh sách phim liên quan
	+ Ngược lại thì không làm gì

### Class MovielistDetailView

class MovielistUpdateView	Trang Cập nhật Danh sách phim, được kế thừa từ
(UpdateView)	UpdateView của django
get_context_data(self,	Bổ sung context data cho trang: thêm giá trị
**kwargs)	submitButtonLabel, sectionTitle để chỉnh sửa nhãn cho giao
	diện
	- Input: Không có
	- Output: Context data có chứa giá trị submitButtonLabel,
	sectionTitle

form_valid(self, form)	Thêm thông tin cho form instance được gửi đến trước khi
	lưu vào cơ sở dữ liệu
	- Input: kết quả form cập nhật Danh sách phim
	- Output: Hàm mặc định form_valid mà
	MovielistUpdateView được kế thừa từ UpdateView
	(sau khi tiến hành thêm thông tin cho form)
get_success_url(self)	Xử lý và điều hướng trang khi lưu dữ liệu thành công
	- Input: không có
	- Output: Trả về trang Chi tiết Danh sách phim (tham số url
	chứa id của Danh sách phim đã được cập nhật)

### Class NewUserForm

Class NewUserForm	Thiết lập form đăng ký cho website, chỉnh sửa nhãn,
(UserCreationForm)	thêm trường email
init(self, *args, **kwargs)	Chỉnh sửa nhãn cho form
	- Input: không có
	- Output: form có nhãn và help text được chỉnh sửa
save(self, commit=True)	Bồ sung thêm thông tin email từ form trước khi lưu dữ
	liệu User
	- Input: không có
	- Output: user có chứa thông tin email

### Class LoginForm

Class LoginForm	Thiết lập form đăng nhập cho website, chỉnh sửa nhãn,
(AuthenticationForm)	thêm trường remember_me
init(self, *args, **kwargs)	Sửa lại nhãn cho các trường trong form đăng nhập
	- Input: không có
	- Output: form có nhãn được chỉnh sửa

# Class UpdatedLoginForm

class UpdatedLoginForm	Kế thừa từ LoginForm và thêm tính năng ghi nhớ đăng
(LoginForm)	nhập
form_valid(self, form)	Xử lý tính năng Ghi nhớ đăng nhập
	- Input: form đăng nhập
	- Output: Khi gửi form bổ sung thêm bước Nếu không
	có remember me thì thiết lập session cookie sẽ hết hạn
	khi đóng trình duyệt.

### class PasswordChangeForm

class PasswordChangeForm	Chỉnh sửa các nhãn
(PasswordChangeForm)	
init(self, *args, **kwargs)	Chỉnh sửa các nhãn
	- Input: không có
	- Output: form có nhãn và help text được chỉnh sửa

#### class SetPasswordForm

class SetPasswordForm	Chỉnh sửa các nhãn
(SetPasswordForm)	
init(self, *args, **kwargs)	Chỉnh sửa các nhãn
	- Input: không có
	- Output: form có nhãn và help text được chỉnh sửa

### ${\bf Class\ Review Update Form}$

Class ReviewUpdateForm	Chỉnh sửa các nhãn, thay đổi loại input của comment là
(forms.ModelForm)	textarea

#### Class MovieListForm

Class MovieListForm	Chỉnh sửa các nhãn, thay đổi loại input của
(forms.ModelForm)	description là textarea

### **Class MovieAdmin**

Class MovieAdmin	Thiết lập giao diện trang admin và các mục cần chỉnh
(admin.ModelAdmin)	sửa. Dựa trên django.contrib.admin của Django

# Các phương thức khác được sử dụng

browse_view(request)	Trang duyệt tìm phim
	- Input: Dựa trên Query string từ GET request, gồm các giá trị
	genre, year, runtime, keyword, page (dùng để phân trang)
	- Output:
	Trang duyệt tìm chứa context gồm:
	+ Các tùy chọn trong genres, year, runtime
	+ filtered_movies: chứa các bộ phim đã loọc theo query string
	+ url: chứa GET request của trang đã yêu cầu (dùng để phân
	trang)
display_filter_fields()	Hỗ trợ hiển thị trang Duyệt tìm(browse), tạo giá trị cho các
	trường chọn
	- Input: Không có
	- Output: dict chứa các giá trị genres, year, runtime
profile_view	Trang tài khoản cá nhân
(request, user_id)	- Input: user_username của tài khoản cá nhân, dựa trên tham số
	URL
	- Output:
	Trang tài khoản cá nhân chứa context gồm:
	+ Thông tin chủ trang tài khoản cá nhân đó (user)
	+ Các bài đánh giá mà tài khoản đó đã tạo (reviews)
	+ Số lượng các bài đánh giá (reviews_count)
	+ Số lượng các bộ phim đã đánh giá (reviews_count)
	+ Các danh sách phim mà tài khoản đó đã tạo (movielists)
signup_request(request)	Xử lý request liên quan đến trang Đăng Ký (tạo tài khoản)
	- Input: request từ người dùng

	- Output:
	+ Nếu request POST và form hợp lệ thì tiến hành lưu thông tin
	và đăng nhập bằng tài khoản vừa tạo, điều hướng về trang chủ
	+ Nếu request POST và form không hợp lệ thì thông báo tạo tài
	khoản thất bại và đi đến trang đăng ký (có chứa thông tin chứa
	hợp lệ người dùng đã điền trước đó)
	+ Nếu request GET thì trả về trang đăng ký chứa form đăng ký
	trống
login_request(request)	Xử lý request liên quan đến trang Đăng Nhập
	- Input: request từ người dùng
	- Output:
	+ Nếu request POST và form hợp lệ thì tiến hành xác thực
	. Nếu xác thực đúng thì tiến hành đăng nhập, thông báo đã đăng
	nhập thành công, điều hướng về trang chủ
	. Nếu xác thực sai thì thông báo Tên người dùng hay Mật khẩu
	không hợp lệ, đi đến trang đăng nhập
	+ Nếu request POST và form không hợp lệ thì thông báo Bạn
	cần điền đầy đủ thông tin, đi đến trang đăng nhập
	+ Nếu request GET thì đi đến trang đăng nhập
logout_request(request)	Xử lý request đăng xuất
	- Input: request từ người dùng
	- Output:
	+ Thực hiện đăng xuất, thông báo đã đăng xuất thành công,
	+ Điều hướng đến trang đăng nhập
password_change(request)	Xử lý request liên quan đến trang Đổi mật khẩu
	- Input: request từ người dùng
	- Output:
	+ Nếu request POST và form hợp lệ thì:
	. Lưu thông tin mật khẩu mới, thông báo đổi mật khẩu thành
	công
	L

	. Điều hướng đến trang Đăng nhập
	+ Nếu request POST và form không hợp lệ thì thông báo lỗi và
	đi đến trang Đổi mật khẩu
	+ Nếu request GET thì đi đến trang Đổi mật khẩu
password_reset_request	Xử lý request liên quan đến trang Khởi động lại mật khẩu
(request)	- Input: request từ người dùng
	- Output:
	+ Nếu request POST và form hợp lệ thì tiến hành lấy email đối
	chiếu với email của người dùng trong cơ sở dữ liệu, nếu có thì
	tiến hành gửi thư đến email đó để thực hiện Khởi động lại mật
	khẩu. Sau khi gửi xong đi đến trang /accounts/password-
	reset/done/
	+ Nếu request POST và form không hợp lệ hoặc không tìm thấy
	người dùng khớp thì thông báo lỗi và tải trang Khởi động mật
	khẩu
	+ Nếu request GET thì đi đến trang Khởi động mật khẩu