

# Desarrollo de una aplicación web informativa automotriz en Django

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Introducción

#### - Motivación

La idea de desarrollar la aplicación web, surge a raíz de la necesidad que los usuarios puedan saber la descripción y los productos que tenemos en la pagina web.

#### - Objetivo

El objetivo principal del proyecto es la creación de una aplicación que ayude **a los usuarios a entender y conocer las principales partes de un vehiculo automotriz**, también a gestionar los productos que se ofertan y se tienen a la venta, entendiendo por gestionar la creación, modificación o eliminación de cualquiera de los dos grupos de entrada. De este objetivo principal, parten otros, como el de que mediante la aplicación se puedan agregar más productos y descripciones, a su vez puedan registrarse con su correo y generar un usuario y contraseña.

### 1.2 Django

Django es un entorno de programación en Python diseñado para el desarrollo de aplicaciones web. Es un framework sencillo de instalar, posee una documentación muy completa y extensa, y que viene con un Sistema Gestor de Bases de Datos ya incorporado (sqlite3),

Existen bastantes aplicaciones web que utilizan Django, como mínimo en alguno de sus componentes:

- Instagram.
- Pinterest.
- Nasa Science.
- National Geographic.
- The New York Times.

## 2. ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

### 2.1 Introducción

Esta especificación de requisitos, se redacta con el propósito de ayudar a futuros desarrolladores a la hora de programar, correctamente el producto, siguiendo todas las especificaciones marcadas por el cliente. Así como también sirve para, de la forma más detallada posible, describir las interfaces, el software y los requerimientos del cliente.

#### 2.1.1 Propósito.

Los usuarios puedan conocer los productos de la pagina y a su vez puedan agregar más grupos y tareas para cada uno, previo registro.

#### 2.1.2 Ambito del sistema.

Se trabajó con Python, usando django y SQLITE,

#### 2.1.3. Definiciones, acrónimos y abreviaturas.

Project: Grupo que contiene productos con su definición, ventajas y tipos de uso

Task: Tareas o detalles del grupo escogido, se puede conocer detalles del producto.

#### 2.1.4 Referencias

Pagina web con referencia a un pagina de alto performance donde el enfoque principal es brindar información y beneficios de cada producto.

## **2.2 Descripción General**

### **2.2.1 Perspectiva del Producto**

**El producto a desarrollar es un sistema totalmente independiente de otros sistemas, dividido en varios módulos, que serían el modelo de gestión de usuarios, el de gestión de actividades, el de gestión de la tienda y el de contacto; y que cada uno se encargará de un ámbito dentro de la aplicación**

### **2.2.2 Funciones del Producto**

La aplicación web a desarrollar tiene diversas funcionalidades:

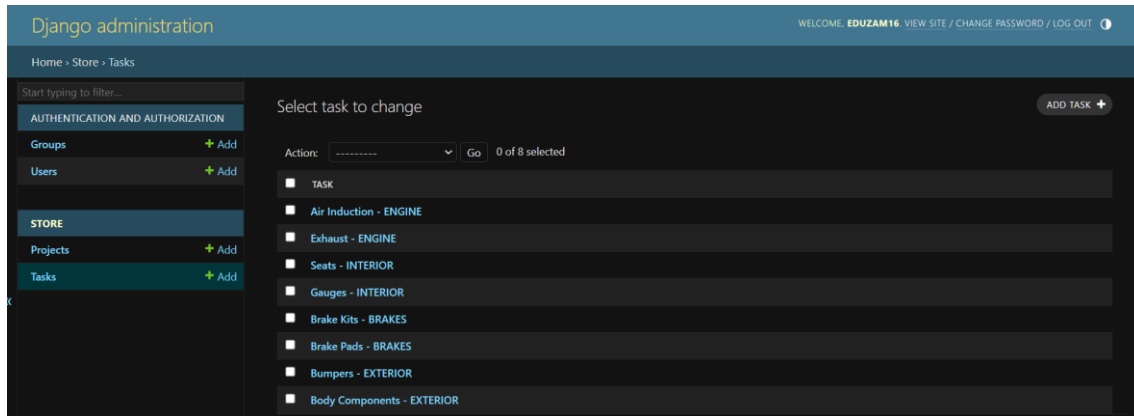
- Tiene una pestaña “Testsaludo”, donde aparecerá la página de bienvenida con información de nosotros y los productos
- Tiene una pestaña “Interior” en la que los usuarios podrán mirar un video de los productos para ese grupo.
- Tiene una pestaña “Exterior”, en la que los usuarios podrán mirar un video de los productos para ese grupo.
- Tiene una pestaña “admin” donde será el registro para el usuario.
- Tiene una pestaña de acceso a usuario, cualquier usuario que ya se haya registrado, podrá acceder utilizando el nombre de usuario y contraseña con los que se haya registrado, de esta manera podrá acceder a algunas funcionalidades a las que solo pueden acceder los usuarios registrados en la aplicación.
- Siempre que el usuario esté logueado en la aplicación, aparecerá un botón de cierre de sesión.
- Tiene una pestaña para crear actividades, desde la cual se podrán crear todas las actividades que se el centro vaya añadiendo, esta funcionalidad solo podrá ser utilizada por aquellos usuarios logueados que tengan permisos de administrador.
- Tiene una pestaña de modificar y eliminar actividades, todas las actividades que el centro deje de ofertar podrán ser eliminadas inmediatamente desde la propia aplicación web, de la misma forma, cualquier actividad que quiera ser modificada, también podrá serlo, el usuario será redirigido a la misma ventana que para crear las actividades, solo que con los datos de la actividad correspondiente rellenados. A esta funcionalidad solo podrá acceder aquellos usuarios registrados que tengan permisos de administrador.
- Tiene una pestaña de creación de productos, desde la que se podrán añadir todos los productos de la tienda que el centro vaya añadiendo al stock, solo podrán utilizar esta funcionalidad aquellos usuarios registrados que tengan permisos de administrador.
- Tiene una pestaña de modificación y eliminación de productos, todos los productos que el centro deje de tener en stock podrán ser eliminados directamente desde la misma aplicación, de la misma forma, también podrán ser modificados los productos, el usuario será redirigido a la misma ventana de creación de productos, solo que con los datos rellenados. Solo podrán hacer uso de esta funcionalidad aquellos usuarios registrados que tengan permisos de administrador.

## **2.3 Requisitos Específicos**

- R1: Permitir la autenticación de usuarios.
- R2: Permitir el registro de usuarios.
- R3: Permitir el cierre de sesión a los usuarios autenticados.
- R4: Permitir a los usuarios consultar las actividades.
- R5: Permitir a los usuarios consultar los productos de la tienda.
- R6: Permitir la adición de actividades.
- R7: Permitir la modificación de actividades.
- R8: Permitir la eliminación de actividades.
- R9: Permitir la adición de productos de la tienda.
- R10: Permitir la modificación de productos de la tienda.
- R11: Permitir la eliminación de productos de la tienda.
- R12: Permitir la eliminación de productos en cascada, eliminado el “Grupo”.

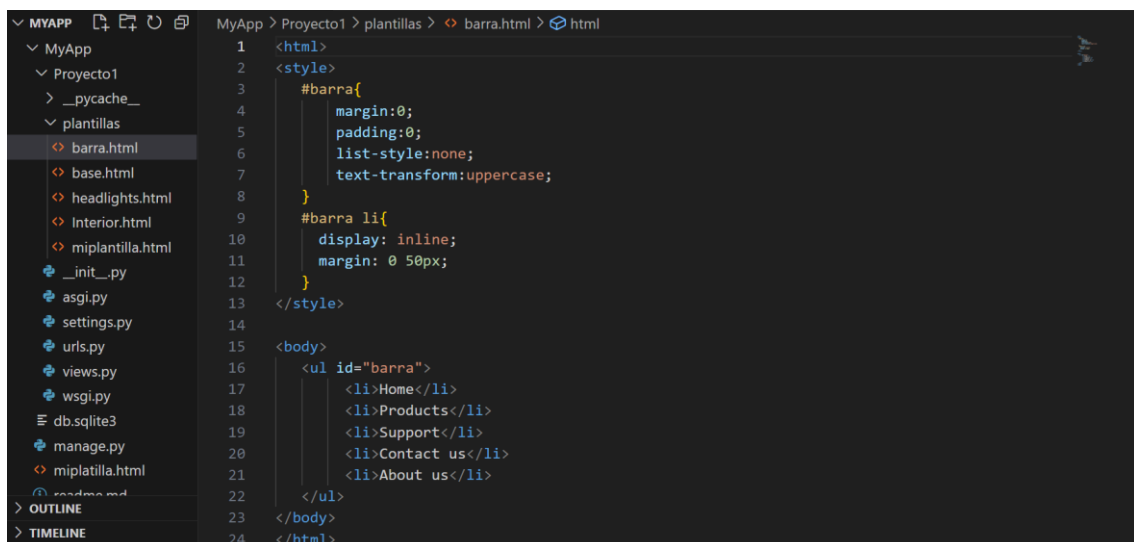
### 3. DISEÑO

El diseño es el que aparece por default cuando trabajamos en django en admin.

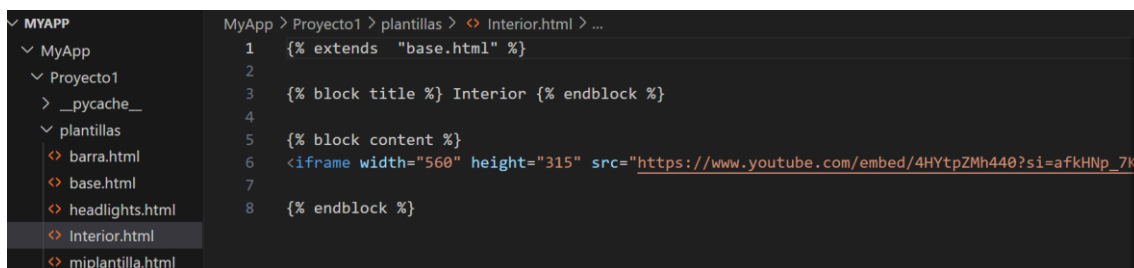


### 6. IMPLEMENTACIÓN

Empezamos generando plantillas para dar un aspecto más amigable a la aplicación web



Agregamos links de videos para que el usuario tenga una idea más aterrizada de lo que está viendo y la descripción del producto.



## 7. PRUEBAS

### User:

Django administration

WELCOME, EDUZAM16 VIEW SITE / CHANGE PASSWORD / LOG OUT

Home > Authentication and Authorization > Users

Start typing to filter...

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

Groups + Add

Users + Add

STORE

Projects + Add

Tasks + Add

Select user to change

ADD USER +

Search

Action: Go 0 of 1 selected

USERNAME	EMAIL ADDRESS	FIRST NAME	LAST NAME	STAFF STATUS
eduzam16	eduzamora16@gmail.com			

1 user

FILTER

By staff status

All

Yes

No

By superuser status

All

Yes

### Projects:

Django administration

WELCOME, EDUZAM16 VIEW SITE / CHANGE PASSWORD / LOG OUT

Home > Store > Projects

Start typing to filter...

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

Groups + Add

Users + Add

STORE

Projects + Add

Tasks + Add

Select project to change

ADD PROJECT +

Search

Action: Go 0 of 4 selected

PROJECT
EXTERIOR
INTERIOR
BRAKES
ENGINE

4 projects

### Task:

Start typing to filter...

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

Groups + Add

Users + Add

STORE

Projects + Add

Tasks + Add

Change task

HISTORY

Air Induction - ENGINE

Title

Air Induction

Description

With our high-quality range of parts, you may improve the air induction and filtration system of your Toyota Supra, GR86, or Subaru BRZ. Our high-flow air filters and air induction kits improve the airflow to your engine, enhancing combustion and raising horsepower. Feel a noticeable improvement in throttle responsiveness and performance. We advise taking into account brands like K&N, AEM, and Injen while shopping for top-notch air induction and filtration parts. Cleaner, more effective airflow will improve your driving experience and allow your car to operate to its maximum potential.

Project:

ENGINE

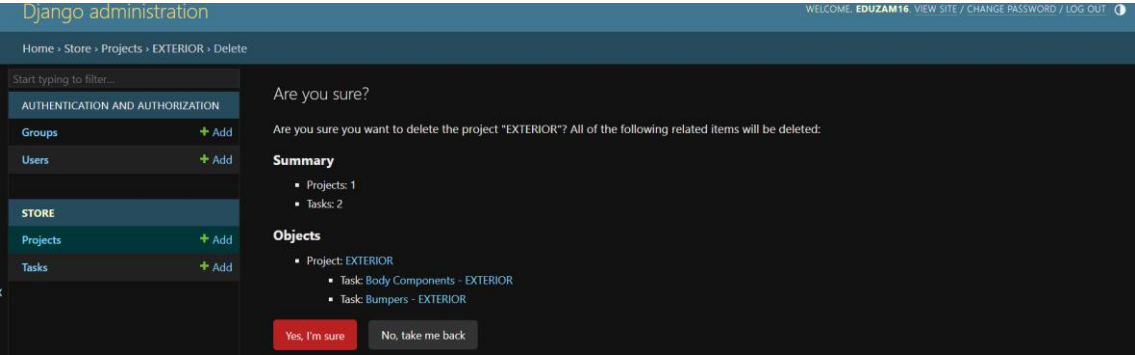
SAVE

Save and add another

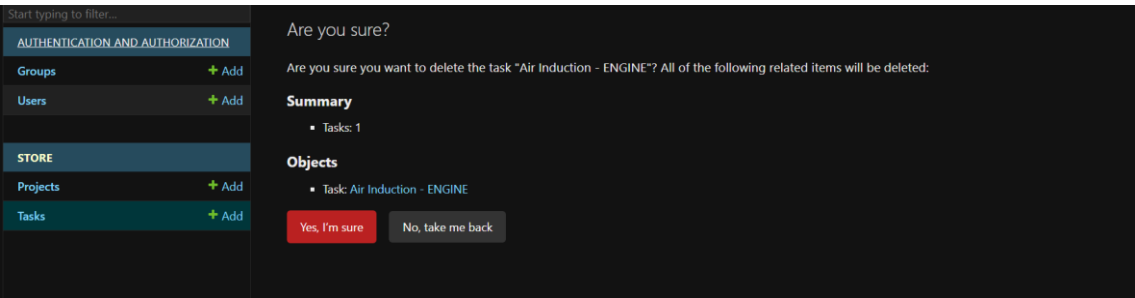
Save and continue editing

Delete

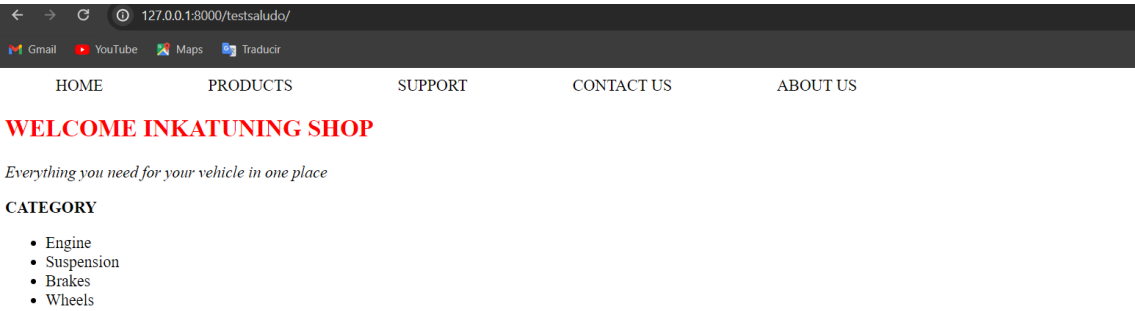
Eliminar un Project:



Eliminar un Task:



Vista de Test Saludo:



Vista de “Interior”

127.0.0.1:8000/interior/

Gmail

YouTube

Maps

Traducir

Shop Online

HOME

PRODUCTS

SUPPORT

CONTACT US

ABOUT US

Products in Store: Interior, Exterior

THE ULTIMATE BRZ/FRS/86 INTERI...

Ver más ta...

Compartir

Ver en

YouTube

BEST INTERIOR UPGRADES!!

Products for delivery

Vista de “Headlights”

127.0.0.1:8000/headlights/

Gmail

YouTube

Maps

Traducir

Shop Online

HOME

PRODUCTS

SUPPORT

CONTACT US

ABOUT US

Products in Store: Interior, Exterior

OLM Sequential Style Headlights w/...

Ver más ta...

Compartir

Ver en

YouTube

OLM SEQUENTIAL HID HEADLIGHTS

Products for delivery