

creamos el proyecto miProyecto y la app miApliacion

registramos la app

```
INSTALLED_APPS = [  
    'django.contrib.admin',  
    'django.contrib.auth',  
    'django.contrib.contenttypes',  
    'django.contrib.sessions',  
    'django.contrib.messages',  
    'django.contrib.staticfiles',  
    'gestion',  
]
```

creamos la carpeta templates y dentro creamos los html

registramos el directorio donde estan lo html en la carpeta templates en DIR

```
import os
```

```
TEMPLATES = [  
    {  
        'BACKEND': 'django.template.backends.django.DjangoTemplates',  
        'DIRS': [os.path.join(BASE_DIR, 'templates')],  
        'APP_DIRS': True,  
        'OPTIONS': {  
            'context_processors': [  
                'django.template.context_processors.debug',  
                'django.template.context_processors.request',  
                'django.contrib.auth.context_processors.auth',  
                'django.contrib.messages.context_processors.messages',  
            ],  
        },  
    ],  
]
```

CREAMOS LA VISTA DEL LA APP

```
from django.shortcuts import render
```

Create your views here.

```
def index(request):  
    return render(request, 'index.html')
```

creamos el archivo html dentro de la carpeta templates de la app

index.html

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="es">  
    <head>  
        <meta charset="UTF-8">  
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
        <title>Título de la página</title>  
        <link rel="stylesheet" href="styles.css">  
        <script src="script.js"></script>  
    </head>  
    <body>  
        <header>  
            <nav>  
                <ul>  
                    <li><a href="#">Inicio</a></li>  
                    <li><a href="#">Acerca de</a></li>  
                    <li><a href="#">Contacto</a></li>  
                </ul>  
            </nav>  
        </header>  
        <main>  
            <section>  
                <h1>Mi primer encabezado</h1>  
                <p>Mi primer párrafo.</p>  
            </section>  
            <section>  
                <h2>Mi segundo encabezado</h2>  
                <p>Mi segundo párrafo.</p>  
            </section>  
        </main>  
        <footer>  
            <p>Derechos reservados, 2024</p>  
        </footer>  
    </body>  
</html>
```

CREAMOS LA URL

Primero, necesitas crear un archivo `urls.py` en tu aplicación si aún no existe. En este archivo, puedes definir todas las URLs para tu aplicación. Aquí hay un ejemplo de cómo podrías definir la URL para tu vista `index`:

```
from django.urls import path
from . import views

urlpatterns = [
    path("", views.index, name='index'),
]
```

2. Luego, necesitas importar las URLs de tu aplicación en el archivo `urls.py` de tu proyecto. Puedes hacer esto utilizando la función `include()`. Aquí hay un ejemplo:

```
from django.contrib import admin
from django.urls import include, path

urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path('gestion/', include(gestion.urls)), ]
```

CREANDO EL MODEL.PY

```
from django.db import models

class Habitacion(models.Model):
    numero = models.IntegerField()
    tipo = models.CharField(max_length=200)
    ocupada = models.BooleanField(default=False)

class Cliente(models.Model):
    nombre = models.CharField(max_length=200)
    email = models.EmailField()
```

```

class Reserva(models.Model):
    cliente = models.ForeignKey(Cliente, on_delete=models.CASCADE)
    habitacion = models.ForeignKey(Habitacion, on_delete=models.CASCADE)
    fecha_inicio = models.DateField()
    fecha_fin = models.DateField()

class Pago(models.Model):
    reserva = models.OneToOneField(Reserva, on_delete=models.CASCADE)
    cantidad = models.DecimalField(max_digits=6, decimal_places=2)
    fecha = models.DateField()

class Servicio(models.Model):
    nombre = models.CharField(max_length=200)
    descripcion = models.TextField()

class ServicioHabitacion(models.Model):
    habitacion = models.ForeignKey(Habitacion, on_delete=models.CASCADE)
    servicio = models.ForeignKey(Servicio, on_delete=models.CASCADE)
    fecha = models.DateField()

```

Este modelo incluye varias clases nuevas:

- **Cliente:** Representa a un cliente del hotel.
- **Reserva:** Representa una reserva hecha por un cliente para una habitación en ciertas fechas.
- **Pago:** Representa un pago hecho por una reserva.
- **Servicio:** Representa un servicio que el hotel puede proporcionar, como limpieza de habitaciones o servicio de habitaciones.
- **ServicioHabitacion:** Representa un servicio que se ha proporcionado a una habitación en una fecha determinada.

Ahora toca registrar el usuario para crear el login de superusuario con el comando

```
python manage.py createsuperuser , user: jhoan13 (clave: Jh28310576)
```

ahora registramos las tablas del modelo en el panel de admin pero primero vamos a crear un admin personalizado en el archivo admin.py de mi aplicación y registramos los modelos

```
# Register your models here.

# jhoan13
#Jh28310576

from django.contrib import admin
from django.contrib.auth.admin import UserAdmin, GroupAdmin
from django.contrib.auth.models import User, Group
from gestion.models import Habitacion, Cliente, Reserva, Pago,
Servicio, ServicioHabitacion

class MyAdminSite(admin.AdminSite):
    site_header = 'Mi sitio de administración'
    site_title = 'Mi sitio de administración'
    index_title = 'Inicio'

    def get_app_list(self, request):
        """
        Devuelve una lista ordenada de aplicaciones y modelos
para la página de índice.
        """
        app_dict = self._build_app_dict(request)
        # Ordena las aplicaciones alfabéticamente.
        app_list = sorted(app_dict.values(), key=lambda x:
x['name'].lower())

        # Personaliza el orden de tus modelos aquí.
        order = {'User': 1, 'Group': 2, 'Habitacion': 3,
'Cliente': 4, 'Reserva': 5, 'Pago': 6, 'Servicio': 7,
'ServicioHabitacion': 8}

        # Ordena los modelos dentro de las aplicaciones.
        for app in app_list:
```

```
        app['models'].sort(key=lambda x:
order.get(x['object_name'], 0))

    return app_list

class HabitacionAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ('numero', 'tipo', 'ocupada')
    search_fields = ('numero', 'tipo', 'ocupada')
    list_filter = ('numero',)

class ClienteAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ('nombre', 'email')
    search_fields = ('nombre', 'email')
    list_filter = ('nombre',)

class ReservaAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ('cliente', 'habitacion', 'fecha_inicio',
'fecha_fin')
    search_fields = ('cliente', 'habitacion', 'fecha_inicio',
'fecha_fin')
    list_filter = ('fecha_inicio',)

class PagoAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ('reserva', 'cantidad', 'fecha')
    search_fields = ('reserva', 'cantidad', 'fecha')
    list_filter = ('fecha',)

class ServicioAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ('nombre', 'descripcion')
    search_fields = ('nombre', 'descripcion')
    list_filter = ('nombre',)

class ServicioHabitacionAdmin(admin.ModelAdmin):
    list_display = ('habitacion', 'servicio', 'fecha')
    search_fields = ('habitacion', 'servicio', 'fecha')
    list_filter = ('fecha',)

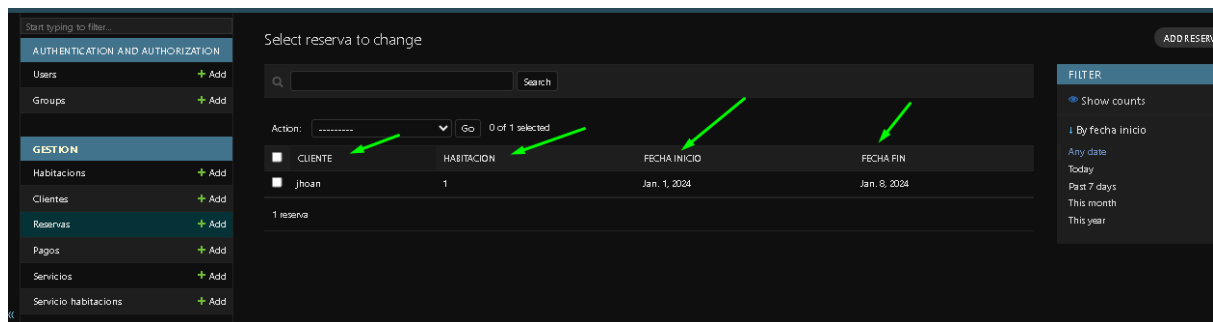
admin_site = MyAdminSite(name='myadmin')
```

```

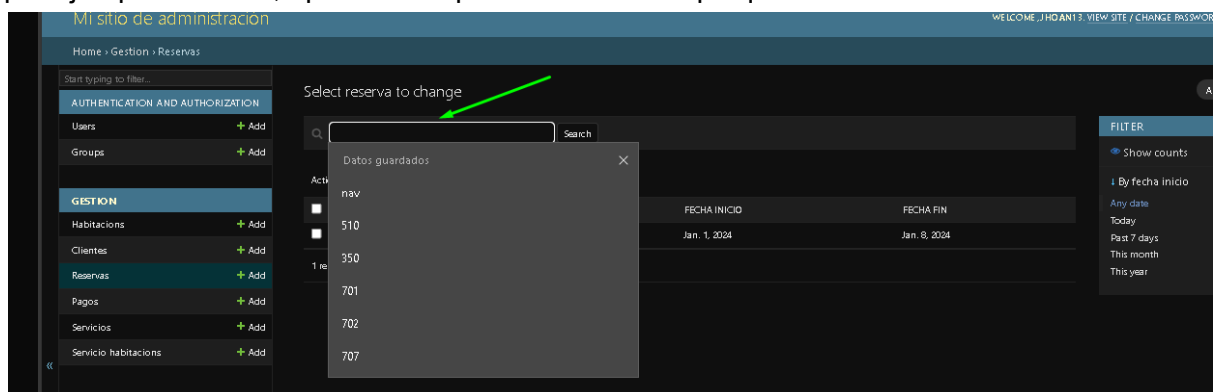
admin_site.register(User, UserAdmin)
admin_site.register(Group, GroupAdmin)
admin_site.register(Habitacion, HabitacionAdmin)
admin_site.register(Cliente, ClienteAdmin)
admin_site.register(Reserva, ReservaAdmin)
admin_site.register(Pago, PagoAdmin)
admin_site.register(Servicio, ServicioAdmin)
admin_site.register(ServicioHabitacion,
ServicioHabitacionAdmin)

```

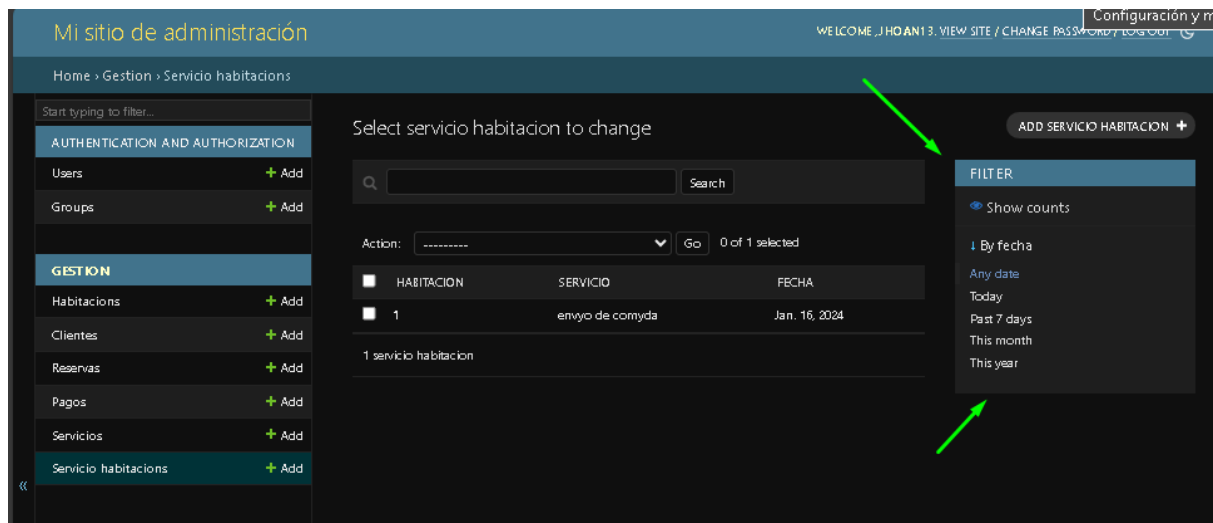
list display es para registrar los títulos de cada campo en el módulo de admin



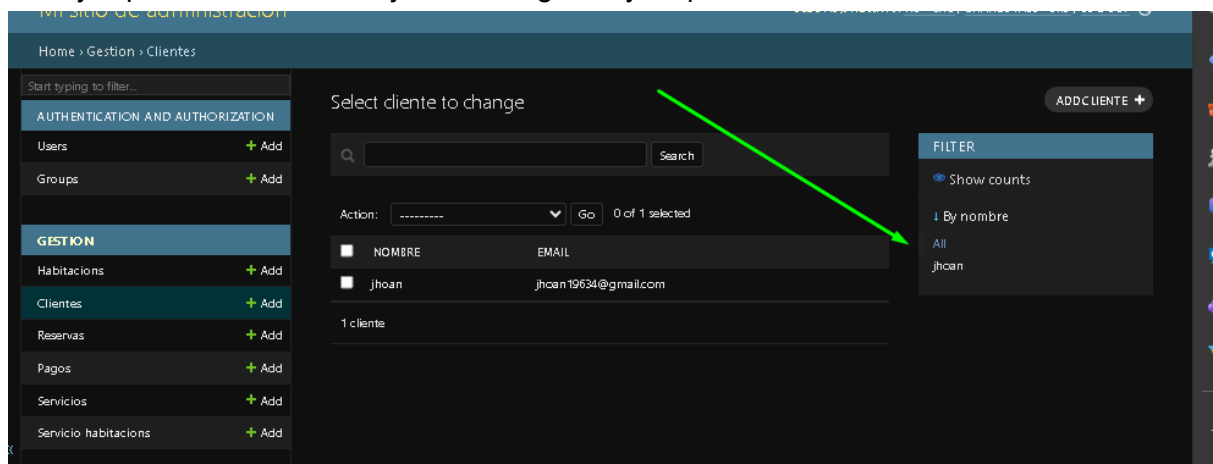
search_fields es para buscar por nombre de título de cada módulo de del admin como por ejemplo nombre , apellido o dependiendo en campo que se encuentre en el modelo



list_filter es para el filtro de registro que se hayan introducido en un campo o módulo que se puede observar



otro ejemplo: como el Cliente jhoan se registró y se puede ver en el modulo de filtrado



Permisos de usuario

al usuario josé se le dio permiso sol de ver user: jose clave: Jh28310576

