video 1

en este video nos enseña a instalar python, crear un entorno virtual, descargar django en el entorno virtual e iniciar un nuevo proyecto desde django

para instalar python usamos “sudo apt install python3”

para hacer en entorno virtual he utilizado "python3 -m vemv nombre_del_entorno_virtual"

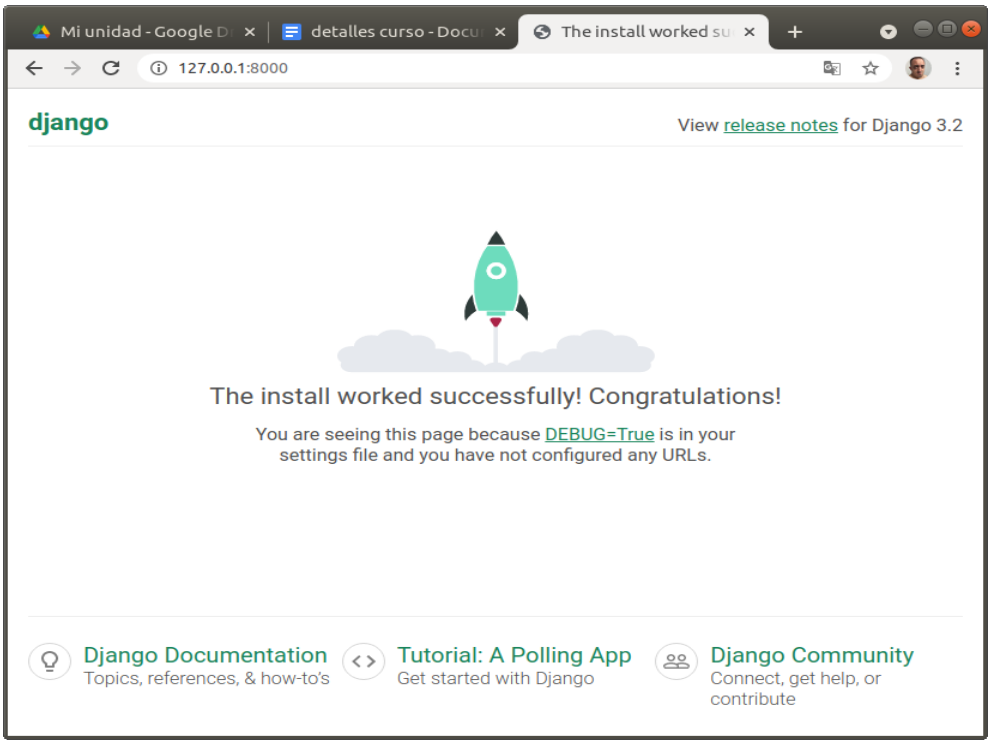
para descargar el django he utilizado "pip3 install django"

para crear el proyecto tenemos que poner lo siguiente "python3 localizacion_De_django_admin.py startproject nombre_del_projecto"

cabezazos: para encontrar "django-admin.py" tube qu ebuscar carpeta por carpeta hasta encontrar porque en el video esta en otra ubicación posiblemente por que lo este haciendo en windows, el archivo está en "ven/lib64/python3.6/site-packages/django/bin/django-admin.py"

video 2

en este video aprendemos a iniciar el servidor del entorno de desarrollo,
para ello tenemos que inciar el programa mange.py con la opcion de run server
“python3 mange.py runserver”



video 3

vamos a crear un vínculo entre la base de datos y el proyecto para crear el vínculo usamos “python3 mange.py migrate”

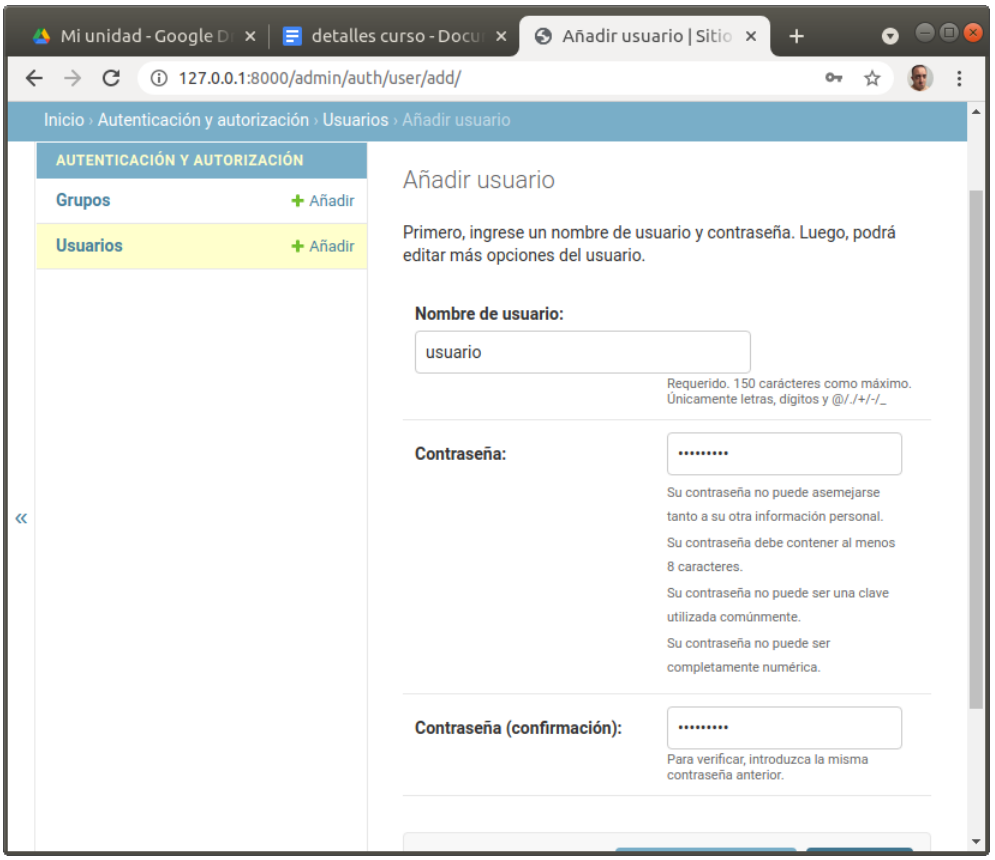
video 4

creamos un super usuario para el entorno de trabajo usando “python3 manage.py createsuperuser”

nos dirigimos a settings.py y cambimos ”LANGUAGE_CODE” a “es” para cambiar el idioma a español

```
LANGUAGE_CODE = 'es'
```

creamos un usuario desde el navegador



video 5

vamos a crear una aplicacion usando la terminal “python3 manage.py startapp boletin”

configuramos en settings.py para añadir la apliacion al entorno de trabajo para ello vamos a modificar “INSTALLED_APPS” y añadimos “boletín”

```
INSTALLED_APPS = [
    'django.contrib.admin',
    'django.contrib.auth',
    'django.contrib.contenttypes',
    'django.contrib.sessions',
    'django.contrib.messages',
    'django.contrib.staticfiles',
    'boletin',      You, seconds ago • Uncom
]
```

video 6

vamos a crear un modelo para registrar a los suaurios para ello tenemos que modificar models.py

```
class Registrado(models.Model):
    nombre = models.CharField(max_length=100, blank=True, null=True)
    email = models.EmailField()
    timestamp = models.DateTimeField(auto_now_add=True, auto_now=False)

    def __str__(self):
        return self.email      You, seconds ago • Uncommitted changes
```

para guardar todas las modificacione echa tenemos que utilizar “python3 mange.py makemigrations” y despues “python3 mange.py migrate”

video 7

vamos a crear objetos y guardarlos en la base de datos desde la shell para acceder “python3 ”

tenemos que hacer una importación del modelo que hemos creado usando “from boletin.models import Registrado”

después creamos una nueva variable del modelo

```
>>> gente = Registrado.objects.all()
```

ahora vamos a guardar objetos en la lista

```
Registrado.objects.create(nombre='sergio',email='sergio@hostname')
```

para poder objetos en la lista desde al interfaz debemos importar el modelo en admin.py y registrarlo en administracion para acceder al el

```python
from .models import Registrado

admin.site.register(Registrado)
```

video 8

ahora vamos a personalizar el display del modelo modificando admin.py

```python
class AdminRegistrado(admin.ModelAdmin):
    list_display = ["email", "nombre", "timestamp"]      You, seconds ago • Uncommitted changes
    #list_display_links = ["nombre"] #campo que tienen el link hacia la cuenta del usuario
    list_filter = ["timestamp"]
    list_editable = ["nombre"] #campo que se permite modificar
    search_fiels = ["email", "nombre"] #campos que se pueden buscar
    You, seconds ago | 1 author (You)
    class Meta:
        model = Registrado
```

video 9

vamos a hacer una vista, para hacerla debemos dirigirlo a views.py para crear la vista y urls.py para asignale una url

```python
def inicio(request):
    return render(request, "inicio.html", {})
```

```python
from boletin import views
#from boletin.views inicio      You, a minute ago

urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path('', views.inicio, name='inicio'),
]
```

video 10

configuramos la ubicación del directorio donde se tienen que buscar las plantillas, se configura en setting.py

```
TEMPLATES = [
    {
        'BACKEND': 'django.template.backends.django.DjangoTemplates',
        'DIRS': [BASE_DIR / 'templates'],      You, seconds ago • Uncommitted changes
        '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',
            ],
        },
    },
]
```

y creamos en el directorio templates el archivo los archivos html que queramos

proyecto > templates > inicio.html

```
1    <h1>Hola mundo</h1>
```

Video 11

vamos a crear formularios, para crear el formulario tenemos que crear un fichero forms.py en la apliacion y lo configuramos anusestre gusto

```
1   from django import forms
2
3
4   class RegForm(forms.Form):
5       nombre = forms.CharField(max_length=100)
6       edad = forms.IntegerField()
```

video 12

vamos a añadir el formulario a la vista

```
def inicio(request):
    form = RegForm()
    context = {
        "el_form" : form,
    }
    return render (request, "inicio.html", context)
```

después tenemos que añadir el formulario al html para que se puede rellenar

```
<form>
{{ el_form.as_p }}
<input type="submit" value="Registrama" />
</form>      You, 5 minutes ago • Uncommitted changes
```

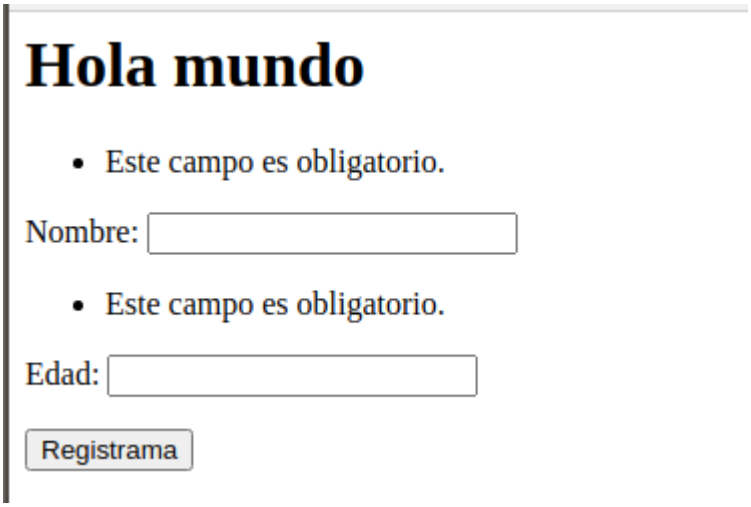
Video 13

vamos a configurar el formulario en el html para que guarde en la base de datos y hacer que no nos envíe a otra pagina

video 14

vamos ha poner “request.POST” para hacer refencia a lo que introducimos en el formulario y “or None” para que no nos alga mensaje de es un campo obligatorio

```
def inicio(request):
    form = RegForm(request.POST or None)      You, secc
    context = {
        "el_form" : form,
    }
    return render (request, "inicio.html", context)
```



después guardamos la información en del formulario en un formato limpio para poder usarla

```
def inicio(request):
    form = RegForm(request.POST or None)
    if form.is_valid():
        form_data = form.cleaned_data      You, seconds
    context = {
        "el_form" : form,
    }
    return render (request, "inicio.html", context)
```

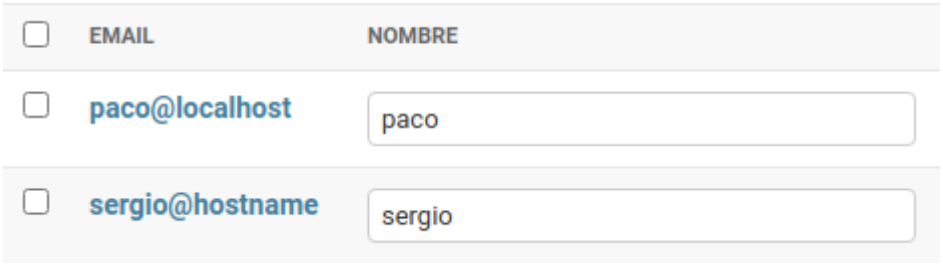
video 15

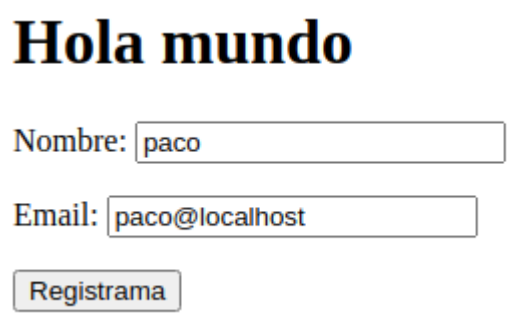
vamos a hacer que el formulario almacene objetos nuevos usando nuestro modelo, primero tenemos que cambiar el formulario para que encaje con el modelo

```
class RegForm(forms.Form):
    nombre = forms.CharField(max_length=100)
    email = forms.EmailField()      You, 25 minu
```

después tenemos que almacenar esos datos en el modelo, para ello tenemos que importar el modelo y crear una variable donde se guarden los datos que queremos utilizar y otra para insertar los datos

```python
from django.shortcuts import render
from .forms import RegForm
from .models import Registrado

# Create your views here.

def inicio(request):
    form = RegForm(request.POST or None)
    if form.is_valid():
        form_data = form.cleaned_data
        abc = form_data.get("email")
        abc2 = form_data.get("nombre")
        obj = Registrado.objects.create(email=abc, nombre=abc2)
    context = {
        "el_form" : form,
    }
    return render (request, "inicio.html", context)      You, 3 h
```





video 16

vamos a crear un modelo de formulario par sustituir el que nos introduce django por defecto, tenemos que crear el modelo en forms.py y asignale los campos que queramos que muestre

```
You, 3 minutes ago | 1 author (You)
class RegModelForm(forms.ModelForm):
    You, 3 minutes ago | 1 author (You)
    class Meta:
        model = Registrado
        fields =["nombre", "email"]
```

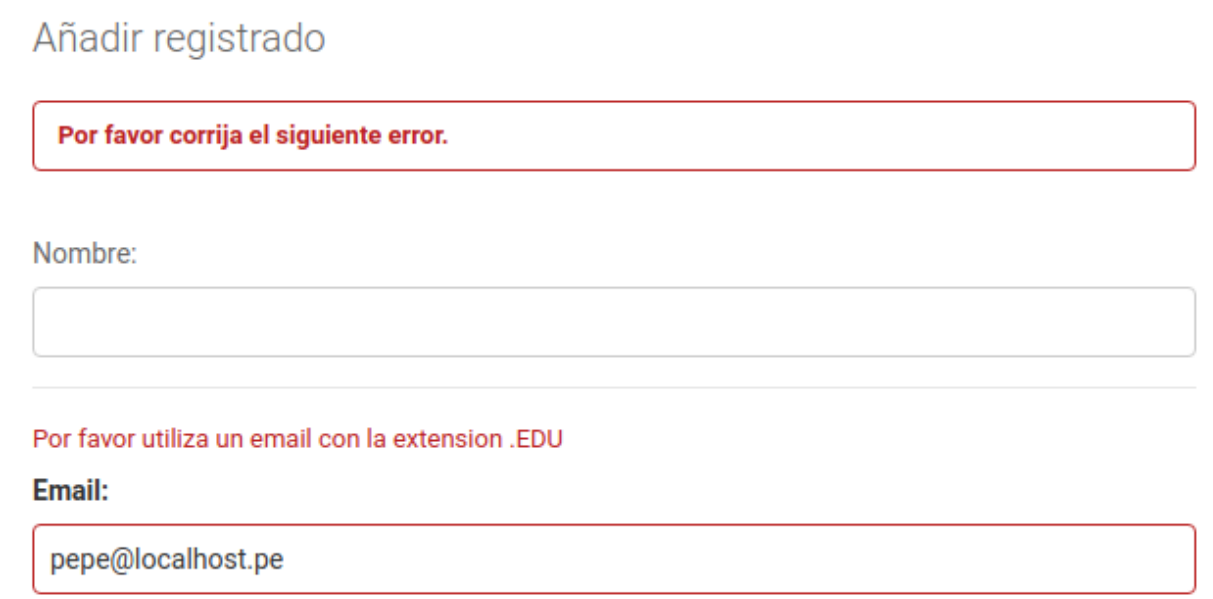
después nos vamos ha admin.py, importamos el modelo de formulario y lo sustituimos por el que tenemos por defecto

```
from django.contrib import admin

# Register your models here.
from .forms import RegModelForm
from .models import Registrado
You, seconds ago | 1 author (You)
class AdminRegistrado(admin.ModelAdmin):
    list_display = ["email", "nombre", "timestamp"]
    form = RegModelForm #modelo del formulario
    #list_display_links = ["nombre"] #campo que tienen el link haci
    list_filter = ["timestamp"]
    list_editable = ["nombre"] #campo que se permite modificar
    search_fiels = ["email", "nombre"] #campos que se pueden buscar
#   class Meta:
#       model = Registrado

admin.site.register(Registrado, AdminRegistrado)      You, 2 days a
```

video 17

vamos a cambiar las restricciones del formulario, tenemos que editar el modelo del formulario y añadir las restricciones y el mensaje a cada

```python
class RegModelForm(forms.ModelForm):
    You, 3 hours ago | 1 author (You)
    class Meta:
        model = Registrado
        fields =["nombre", "email"]

    def clean_email(self):
        email= self.cleaned_data.get("email")
        email_base, proveedor = email.split("@")
        dominio, extension = proveedor.split(".")
        if not extension == "edu":
            raise forms.ValidationError("Por favor utiliza un email con la extension .EDU")
        return email
      You, seconds ago • Uncommitted changes
    def clean_nombre(self):
        nombre = self.cleaned_data.get("nombre")
        #validaciones
        return nombre
```



video 18

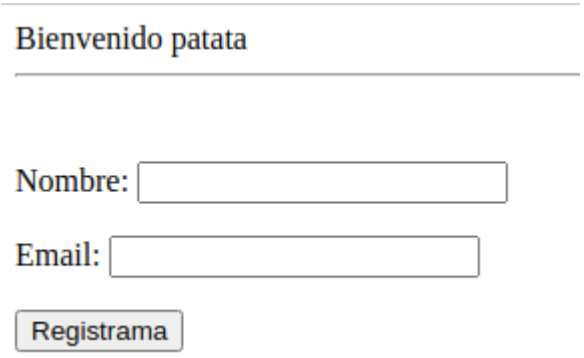
primero vamos ha poner el título como una variable que usaremos en html

```
You, 2 minutes ago | 1 author (You)
{{ titulo }}
<hr/>
<br/>
```

```python
def inicio(request):
    titulo = "hola"
    form = RegForm(request.POST or None)
    if form.is_valid():
        form_data = form.cleaned_data
        abc = form_data.get("email")
        abc2 = form_data.get("nombre")
        obj = Registrado.objects.create(email=abc, nombre=abc2)
    context = {
        "titulo" : titulo      You, a minute ago • Uncommitted changes
        "el_form" : form,
    }
```

vamos ha hacer que si esta la cuenta iniciada nos saluden con el nombre de la cuenta

```python
def inicio(request):
    titulo = "HOLA"
    if  request.user.is_authenticated:
        titulo = "Bienvenido %s" %(request.user)
```



video 19

vamos a hacer que el formulario del html tenga el formato que hemos configurado para la página y vamos a hacer que si no inserta nombre se le asigne uno

```python
from django.shortcuts import render
from .forms import RegForm, RegModelForm
from .models import Registrado

# Create your views here.

def inicio(request):
    titulo = "HOLA"
    if  request.user.is_authenticated:
        titulo = "Bienvenido %s" %(request.user)
    form = RegModelForm(request.POST or None)

    context = {
        "titulo" : titulo,
        "el_form" : form,
    }

    if form.is_valid():
        instance = form.save(commic=False)
        if not instance.nombre:
            instance.nombre = "Persona"
        instance.save()

    context = {
        "titulo" : "Gracias %s" %(nombre)
    }

    if not nombre:      You, seconds ago • Uncommitted changes
        context = {
            "titulo": "gracias %s" %(email)
        }
#       form_data = form.cleaned_data
#       abc = form_data.get("email")
#       abc2 = form_data.get("nombre")
#       obj = Registrado.objects.create(email=abc, nombre=abc2)

    return render (request, "inicio.html", context)
```

```
{{ titulo }}
{{ request.user }}
<hr/>
<br/>

{% if form %}
<form method="POST" action="">{% csrf_token %}
{{ el_form.as_p }}
<input type="submit" value="Registrama" />
</form>
{% endif %}      You, 2 minutes ago • Uncommitted changes
```

Bienvenido patata
patata

video 20

vamos a crear un formulario de contacto y como ya no utilizamos el Regform vamos a sustituirlo

```
class ContactForm(forms.Form):
    nombre = forms.CharField(required=False)
    email = forms.EmailField()
    mensaje = forms.CharField(widget=forms.Textarea)
```

tenemos que quitar la importación de Regform y poner el nuevo formulario

```
from .forms import RegModelForm, ContactForm
```

creamos la vista

```
def contact(request):
    form = ContactForm(request.POST or None)      You, seconds ago
    context = {
        "form": form,
    }
    return render(request, "forms.html", context)
```

creamos el fichero html y lo configuramos

```
o > templates > <> forms.html > form
{{ titulo }}<br/>
{{ request.user }}
<hr/>
<br/>

<form method="POST" action="">{% csrf_token %}
{{ form.as_p }}
<input type="submit" value="Registrama" />
</form>
```

indicamos la url que le vamos a asignar

```
urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path('contact/', views.contact, name='contact'),
    path('', views.inicio, name='inicio'),
]
```

podemos usar una de las siguientes formas para obtener la información

```
    if form.is_valid():
        for key, value in form.cleaned_data.iteritems():
            print key, value
        #for key in form.cleaned_data:
        #   print key
        #   print form.cleaned_data.get(key)      You, seconds ago • Uncommi
        #email = form.cleaned_data.get("email")
        #mensaje = form.cleaned_data.get("mensaje")
        #nombre = form.cleaned_data.get("nombre")
        #print email, mensaje nombre
```

Video 21

vamos a configurar el correo electrónico para enviar mensajes, vamos a utilizar la página de contacto para ello, primero tenemos que modificar settings para gmail

```
EMAIL_HOST = 'smtp.gmail.com'
EMAIL_HOST_USER = 'tu_email@gmail.com'
EMAIL_HOST_PASSWORD = 'tupassword'
EMAIL_PORT = 587
EMAIL_USE_TLS = True
```

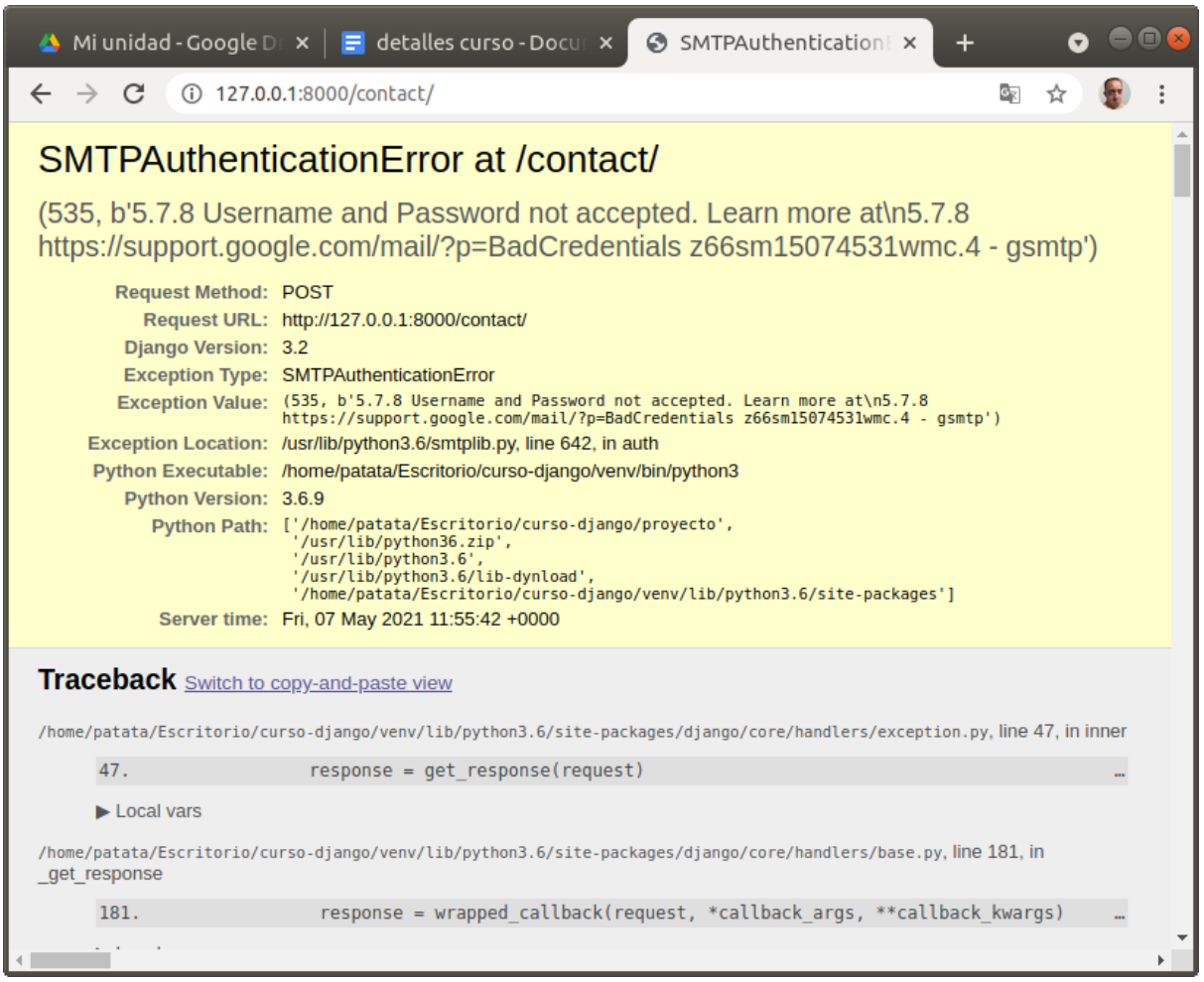
ahora tenemos que modificar views, le añadimos la importaciones para enviar email y nuestros setting

```
from django.conf import settings
from django.core.mail import send_mail
```

después configuramos la vista de contact

```
def contact(request):
    form = ContactForm(request.POST or None)
    if form.is_valid():
        #for key, value in form.cleaned_data.iteritems():
        #   print (key, value)
        #for key in form.cleaned_data:
        #   print key
        #   print form.cleaned_data.get(key)
        form_email = form.cleaned_data.get("email")
        form_mensaje = form.cleaned_data.get("mensaje")
        form_nombre = form.cleaned_data.get("nombre")
        asunto = "Form de contacto"
        email_from = settings.EMAIL_HOST_USER
        email_to = [email_from, "otroemail@gmail.com"]
        email_mensaje = "%s: %s enviado por %s" %(form_nombre, form_mensaje, form_email)
        send_mail(asunto,
            email_mensaje,
            email_from,      You, seconds ago • Uncommitted changes
            email_to,
            fail_silently=False
            )

        #print email, mensaje nombre
    context = {
        "form": form,
    }
    return render(request, "forms.html", context)
```

comprobamos que funciona, es normal que nos salte el error ya que el correo que hemos como destinatario no existe, estamos biendo el error por que tenemos en la vista “fail_selenty=True”



video 22

vamos a configurar nuestros archivos estáticos(css, images, javascrip) para ello tenemos que comprobar que tenemos la opción 'django.contrib.staticfiles' y “STATIC_URL = '/static/'” en settings

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

```
STATIC_URL = '/static/'
```

indicamos dónde estarán los directorios estáticos y los que vamos a indicar como si fuera otro equipo

```
import os
```

```
STATICFILE_DIR =[
    BASE_DIR / "static_pro", "static"      You, seconds ago • Uncommitted changes
    # "/var/www/static"
]

STATIC_ROOT = os.path.join(os.path.dirname(BASE_DIR), "static_env", "static_root")
MEDIA_ROOT = os.path.join(os.path.dirname(BASE_DIR), "static_env", "media_root")
```

luego vamos a indicar donde se guardaran los fichero subido por los usuarios

```
STATIC_URL = '/media/'
```

```
MEDIA_ROOT = os.path.join(os.path.dirname(BASE_DIR), "static_env", "media_root")
```

primero vamos a confirmar que estamos en desarrollo, para ello tenemos que tener “DEBUG = True” en setting, des pues vamos configurar las url

```
from django.conf import settings
from django.conf.urls.static import static
```

```
if settings.DEBUG:
    urlpatterns += static(settings.STATIC_URL, documnet_root=settings.STATIC_ROOT)
    urlpatterns += static(settings.MEDIA_URL, documnet_root=settings.MEDIA_ROOT)
```

por último vamos ha usar el siguiente comando para subir nuestro archivos estáticos al servidor y confirmamos

```
python3 manage.py collectstatic
```

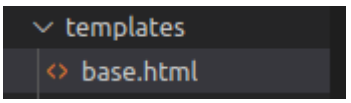
```
Type 'yes' to continue, or 'no' to cancel: yes
```

video 23

vamos a coger una plantilla de html de getbootstrap la cual es navar static y la vamos a almacenar una un html llamado base

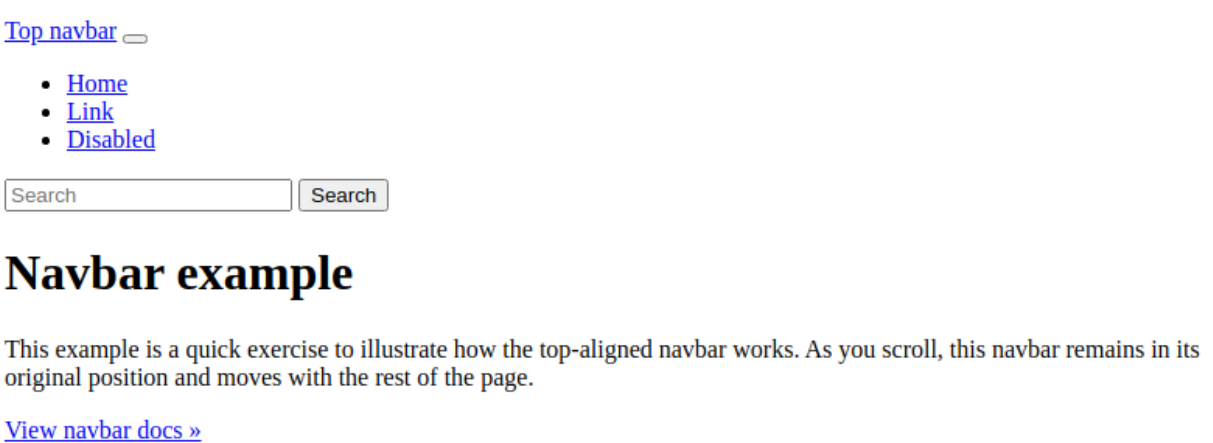
[Navbar static]

Single navbar example of a static top navbar along with some additional content.



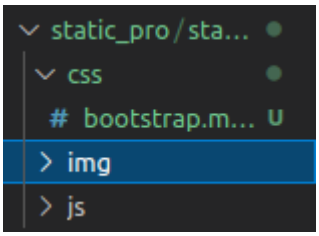
des pues no dirigimos views y cambiamos la vista de inicio por base para visualizar

```
    return render (request, "base.html", context)
```

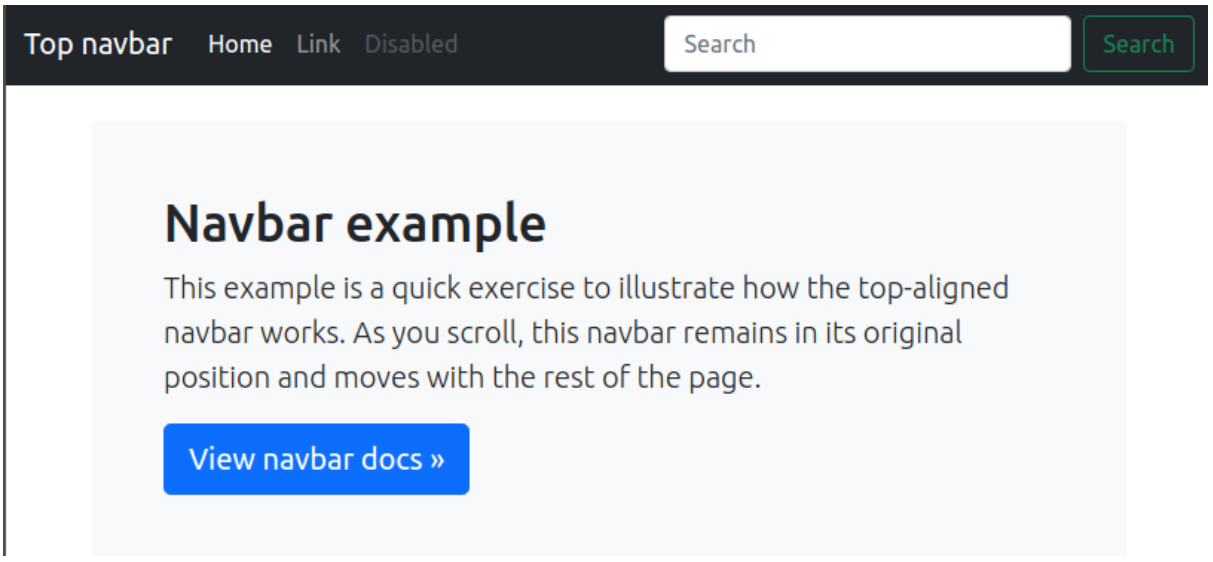


después buscamos en la plantilla los links de css y js y lo guardamos el archivo en nuestra carpeta static

```
    <!-- Bootstrap core CSS -->
<link href="/docs/5.0/dist/css/bootstrap.min.css"
```



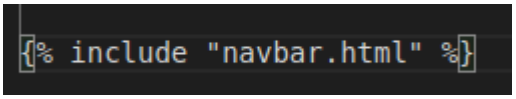
y recargamos la página



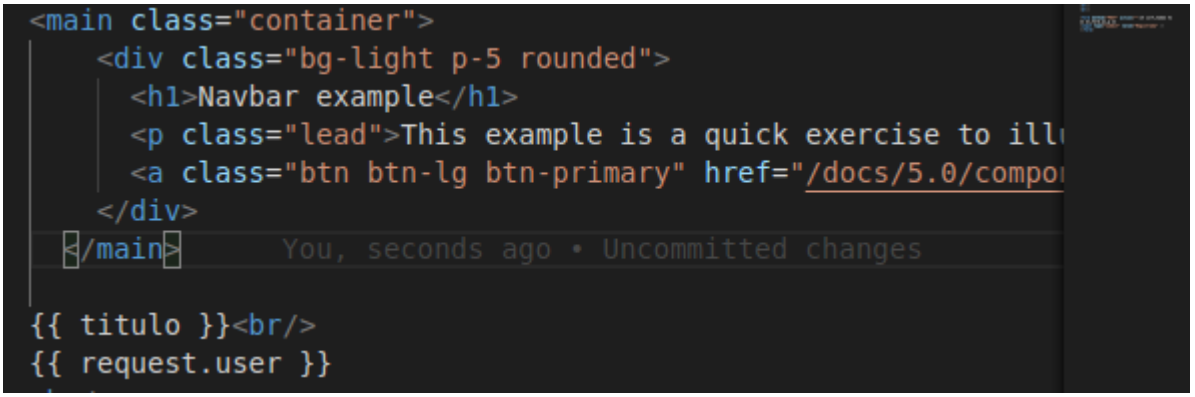
video 24

vamos a crear herencias de código html, creamos el un nuevo archivo “navbar.html” y añadimos el código de nav de base.html

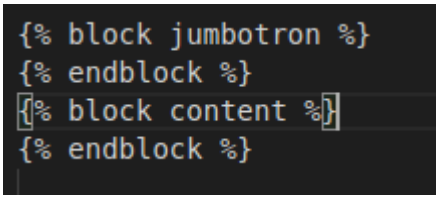
después de de donde hemos quitado el codigo en base.html importamos navbar.html



ahora vamos a probar a coger solo una parte del html, guardamos el código html de cuadro de base.html en inicio.html



después de donde lo hemos quitado y abrimos dos bloques diferentes



vamos a inicio html y indicamos que tenemos archivos de base.html y creamos los bloques que hemos echo anterior mente pro metiendo dentro lo que queramos que aparezca en base.html

```
{% extends "base.html" %}

{% block jumbotron %}
<main class="container">
    <div class="bg-light p-5 rounded">
      <h1>Navbar example</h1>
      <p class="lead">This example is a quick exercise to illu
      <a class="btn btn-lg btn-primary" href="/docs/5.0/compo
    </div>
</main>
{% endblock %}

{{ titulo }}<br/>
{{ request.user }}
<hr/>
<br/>
{% block content %}
<form method="POST" action="">{% csrf_token %}
{{ el_form.as_p }}
<input type="submit" value="Registrama" />
</form>
{% endblock %}      You, a minute ago • Uncommitted changes
```

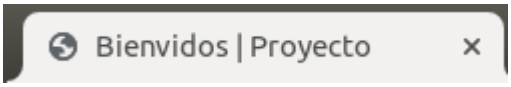
después cambiamos la vista y quitamos base.html por inicio.html

```
    return render (request, "inicio.html", context)
```

vamos a hacer lo mismo pero con el titulo

```
<title>{% block head_title %}{% endblock %} proyecto</title>
```

```
{% block head_title %}Bienvidos |  {% endblock %}
```



también podemos incluir texto dentro del bloque

```
<title>{% block head_title %}Proyecto{% endblock %}</title>
```

```
{% block head_title %}Bienvidos |  {{ block.super }}{% endblock %}
```

ahora vamos llevarnos el css y el javascript a dos html deferente y lo añadimos con referencias

```
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <meta name="description" content="">
    <meta name="author" content="Mark Otto, Jacob Thornton, and Bootstrap contributors">
    <meta name="generator" content="Hugo 0.83.1">
    <title>{% block head_title %}Proyecto{% endblock %}</title>

    <link rel="canonical" href="https://getbootstrap.com/docs/5.0/examples/navbar-static/">

    {% include "head_css.html" %}

  </head>
  <body>



{% include "navbar.html" %}

{% block jumbotron %}
{% endblock %}
{% block content %}
{% endblock %}

{% include "javascript.html" %}


  </body>
</html>
```

```
templates > javascript.html > ...
{% load static %}
    <script src="{% static 'js/bootstrap.bundle.min.js' %}" integrity="sha384-p34f1UUtsS3wqzfto5wAAmdvj+osOnFyQFpp4Ua3gs/ZVW
```

```
{% load static %}
<!-- Bootstrap core CSS -->
<link href="{% static 'css/bootstrap.min.css' %}" rel="stylesheet" integrity="sha384-wEmeIV1mKuiNpC+IOBjI7aAzPcEZeedi5yW5f2y

    <!-- Favicons -->
<link rel="apple-touch-icon" href="/docs/5.0/assets/img/favicons/apple-touch-icon.png" sizes="180x180">
<link rel="icon" href="/docs/5.0/assets/img/favicons/favicon-32x32.png" sizes="32x32" type="image/png">
<link rel="icon" href="/docs/5.0/assets/img/favicons/favicon-16x16.png" sizes="16x16" type="image/png">
<link rel="manifest" href="{% static '/js/manifest.json' %}">
<link rel="mask-icon" href="/docs/5.0/assets/img/favicons/safari-pinned-tab.svg" color="#7952b3">
<link rel="icon" href="/docs/5.0/assets/img/favicons/favicon.ico">
<meta name="theme-color" content="#7952b3">


    <style>
      .bd-placeholder-img {
        font-size: 1.125rem;
        text-anchor: middle;
        -webkit-user-select: none;
        -moz-user-select: none;
        user-select: none;
      }

      @media (min-width: 768px) {
        .bd-placeholder-img-lg {
          font-size: 3.5rem;
        }
      }
    </style>


    <!-- Custom styles for this template -->
    <link href="{% static 'css/navbar-top.css' %}" rel="stylesheet">
```

a continuación vamos a separa el contenido del jumbotron del junbotron

```
{% block jumbotron %}
<main class="container">
  <div class="bg-light p-5 rounded">
{% block jumbotron_content %}

{% endblock %}
  </div>
</main>
{% endblock %}
```

```
{% extends "base.html" %}

{% block head_title %}Bienvidos |  {{ block.super }}{% endblock %}

{% block jumbotron_content %}
      <h1>Inicio</h1>
      <p class="lead">This example is a quick exercise to illustrate ho
      <a class="btn btn-lg btn-primary" href="/docs/5.0/components/navb
{% endblock %}

{{ titulo }}<br/>
{{ request.user }}
<hr/>
<br/>
{% block content %}      You, seconds ago • Uncommitted changes
<form method="POST" action="">{% csrf_token %}
{{ el_form.as_p }}
<input type="submit" value="Registrama" />
</form>
{% endblock %}
```

PROBAR DJANGO Home Link Disabled Search Search

Inicio

This example is a quick exercise to illustrate how the top-aligned navbar works. As you scroll, this navbar remains in its original position and moves with the rest of the page.

View navbar docs »

Nombre:

Email:

Registrama

video 25

vamos a instalar scrispy-form, añadir a django en setting y después hacemos las migraciones

```
pip install django-crispy-forms
```

```
INSTALLED_APPS = [
    #apps de django
    'django.contrib.admin',
    'django.contrib.auth',
    'django.contrib.contenttypes',
    'django.contrib.sessions',
    'django.contrib.messages',
    'django.contrib.staticfiles',
    #apps de terceros
    'crispy_forms',
    #mis apps
    'boletin',      You, a week ago • video 5
]
```

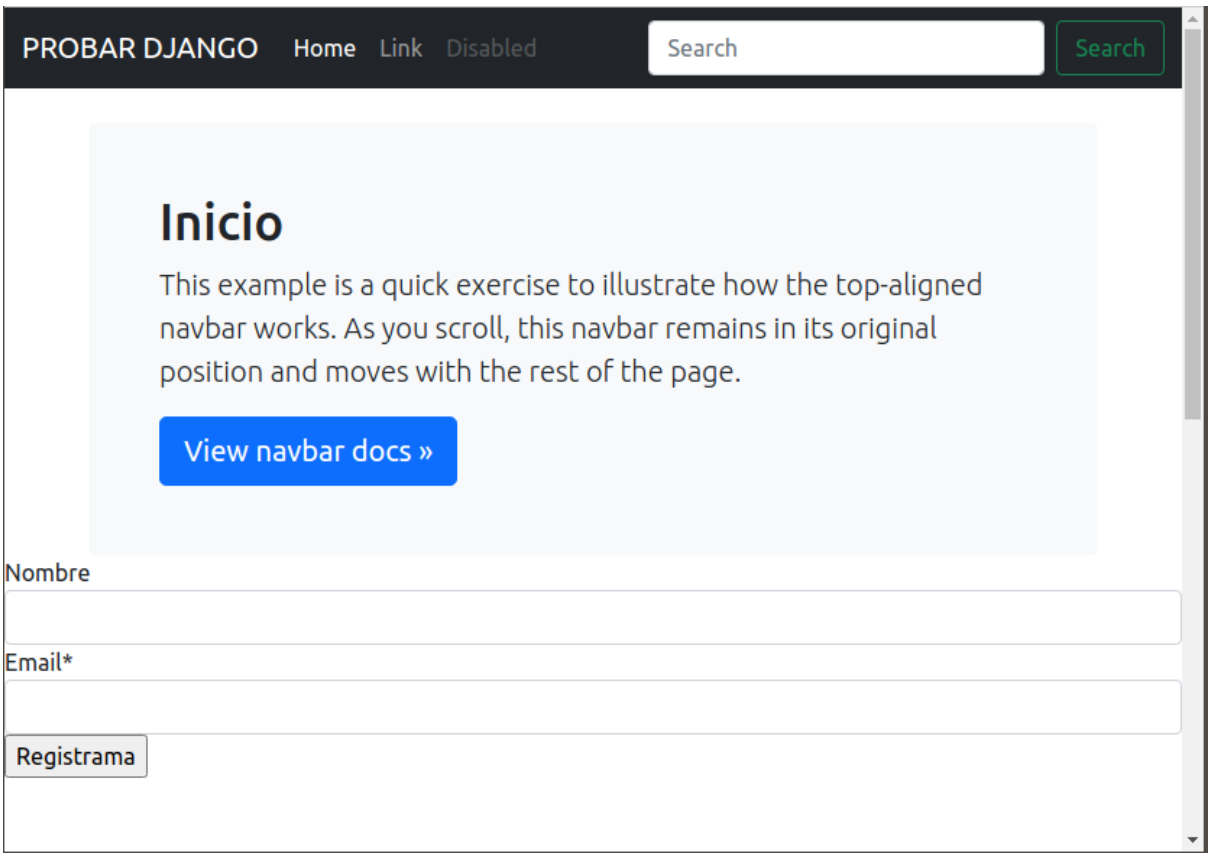
```
python3 manage.py makemigrations

python3 manage.py migrate
```

vamos a añadir los templates pack de bootstrap, tenemos que añadir en settings.

```
CRISPY_TEMPLATE_PACK = 'bootstrap4'
```

para añadirlo al formulario tenemos que cargarlo en la página, debe de ir en la parte superior pero debajo de extends, cambio el tipo de formulario a “|crispy”

```
{% extends "base.html" %}
{% load crispy_forms_tags %}

{% block head_title %}Bienvidos |  {{ block.super }}{% endblock %}

{% block jumbotron_content %}
      <h1>Inicio</h1>
      <p class="lead">This example is a quick exercise to illustrate hc
      <a class="btn btn-lg btn-primary" href="/docs/5.0/components/navb
{% endblock %}

{{ titulo }}<br/>
{{ request.user }}
<hr/>
<br/>
{% block content %}
<form method="POST" action="">{% csrf_token %}
{{ el_form|crispy }}
<input type="submit" value="Registrama" />
</form>
{% endblock %}      You, 2 hours ago • video 24
```


PROBAR DJANGO
Home
Link
Disabled
Search
Search
Inicio
This example is a quick exercise to illustrate how the top-aligned navbar works. As you scroll, this navbar remains in its original position and moves with the rest of the page.
View navbar docs »
Nombre
Email*
Registrama