IES Fernando Aguilar Quignon

 $1^{\underline{0}}$ Administración de Sistemas Informáticos en Red

Karlita

José María Riol Sánchez 2 de mayo de 2021

Índice

1. Instalación - PIP, Python Django	2
2. Empezar Proyecto Nuevo	3
3. Primera migración	4
4. Crear superusuario $+$ Administración de Django	5
5. Primera aplicación	7
6. Primer modelo	8
7. Crear Objetos en Python Shell $+$ Registrar Model en Admin.	9
8. Personalizar Modelo en el Admin	11
9. Primera vista	13
10. Configuración de Plantillas.	15
11.Escribir Formulario.	16
12. Formulario en una Vista.	16
13.Método HTTP POST en Formulario.	
14. Validaciones Formulario pt. I	
15.Guardar Datos del Formulario con el Modelo	
16.Model Form.	23
17. Validaciones Model Form	
18.Contexto en la vista, plantilla	28
19.ModelForm en la vista	
20.Custom Form para Contacto	

Introducción

En este documento vamos a recoger todo el progreso que vayamos haciendo en la elaboración del curso PROBAR DJANGO | Crear una Aplicación Web en Udemy. Dividiremos el documento de ahora en adelante en secciones por cada vídeo, y dentro de cada sección tendremos subsecciones donde tendremos todo lo relacionado con el trabajo realizado, el log de cabezazos y demás información que se pida en la tarea.

Todos los commits de este curso podrán verse en el siguiente enlace \rightarrow Repositorio de Karlita

1. Instalación - PIP, Python Django

En este vídeo nos enseña como instalar Python, en nuestro caso ya tenemos instalado Python3, como instalar pip, hacer un entorno virtual e instalar Django. Refrescamos como hacer un entorno virtual. Para crear uno, una vez estamos en el directorio deseado hacemos uso del comando:

```
python3 -m venv curso_django
```

Esto nos creará un directorio con la estructura de sistema de archivos de como Python guarda los módulos que se han instalado, de esra manera no afectarán a los otros módulos que tengamos instalados en nuestro sistema.

Para activarlo hacemos uso del comando:

source curso_django/bin/activate

```
joserisa@pc09-t3:/VMs/joserisa$ source curso_django/bin/activate (curso_django) joserisa@pc09-t3:/VMs/joserisa$
```

Podemos ver que el prompt ha cambiado. Ahora dentro de este entorno virtual, con pip descargamos django con el siguiente comando:

pip install django

```
(curso_django) joserisa@pc09-t3:/VMs/joserisa$ plp install django
Collecting django
Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/a8/9b/fe94c509e514f6c227308e81076506eb9d67f2bfb8061ce5cdfbde0432e3/Django-3.2-py3-none-a
ny.whl (7.9M8)
| 7.9M8 164kB/s
Collecting asgiref<4,>=3.3.2 (from django)
Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/17/8b/05e225d11154b8f5358e6a6d277679c974lec0339d1e451c9cef687a9170/asgiref-3.3.4-py3-none-any.whl
Collecting pytz (from django)
Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/70/94/784178ca5dd892a98f113cdd923372024dc04b8d40abe77ca76b5fb90ca6/pytz-2021.1-py2.py3-none-any.whl (51ckB)
| 512kB 1.8MB/s
Collecting sqlparse=0.2.2 (from django)
Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/14/05/6e8eb62ca685b10e34051a80d7ea94b7137369d8c0be5c3b9d9b6e3f5dae/sqlparse=0.4.1-py3-none-any.whl (42kB)
| 51kB 2.7MB/s
Collecting typing-extensions; pythom_version < "3.8" (from asgiref<4,>=3.3.2->django)
Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/06/7a/e881b5abb54db0e6e67lab088d079c57ce54e8a01a3ca443f561ccadb37e/typing_extensions-3.7
-4.3-py3-none-any.whl
Installing collected packages: typing-extensions, asgiref, pytz, sqlparse, django
Successfully installed asgiref-3.3.4 django-3.2 pytz-2021.1 sqlparse-0.4.1 typing-extensions-3.7.4.3
(curso_django) joserlsa@pc09-t3:/VMs/joserlsa$
```

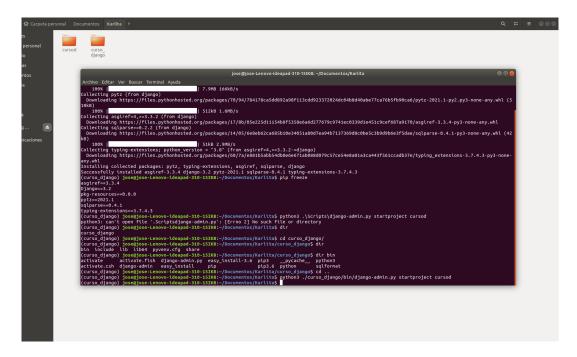
Con estas configuraciones ya estamos preparados para empezar un nuevo proyecto.

2. Empezar Proyecto Nuevo

En este capítulo nos muestra como crear un entorno virtual para el curso, nosotros ya lo tenemos creado del vídeo anterior.

Procedemos a crear el nuevo proyecto en nuestor caso usando el siguiente comando dentro de nuestra carpeta Karlita

python3 ./curso_django/bin/django-admin.py startproject cursod



Podemos observar que se nos creó la carpeta cursod. Nos movemos a esa carpeta y ejecutamos: python3 manage.py runserver

Y tendremos el siguiente efecto:

```
Josefjos-Lenovo-ideapad-310-15IKB:-/Documentos/Karilta/cursod

Successfully installed aspiref-3.3.4 django-3.2 pytz-2021.1 sqlparse-0.4.1 typing-extensions-3.7.4.3

(curso, django) josefjos-Lenovo-ideapad-310-15IKB:-/Documentos/Karilta5 pip freeze
aspiref-a.3.3.4

pg:retources=0.0.0

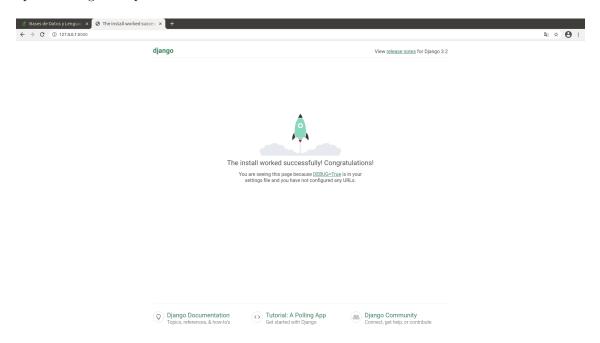
pytz=2021.1

sqlparse=0.4.1

typing-extensions=3.7.4.3

typi
```

Nos interesa la IP, http://127.0.0.1:8000/ la copiamos, abrimos el navegadir y la pegamos, nos aparece la siguiente pantalla:



Tenemos pues el primer proyecto funcionando.

No hacemos ningún commit porque no hemos hecho nada de código, solamente hemos configurado un par de cosas y comprobado que funciona.

3. Primera migración

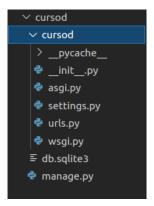
Debido al mensaje: You have 18 unapplied migration(s) debemos empezar a hacer nuestras migraciones, para que esté todo sincronizado y funcionando bien. Debemos crear el vínculo entre la BD y nuestro proyecto, para ello cerramos el server y ejecutamos:

python3 manage.py migrate

y nos lleva a cabo lo siguiente:

```
^C(curso_django) jose@jose-Lenovo-ideapad-310-15IKB:~/Documentos/Karlita/cursod$ python3 manage.py migrate
Operations to perform:
Apply all migrations: admin, auth, contenttypes, sessions
Running migrations:
Applying contenttypes.0001_initial... OK
Applying admin.0001_initial... OK
Applying admin.0001_initial... OK
Applying admin.0002_logentry_remove_auto_add... OK
Applying admin.0003_logentry_add_action_flag_choices... OK
Applying contenttypes.0002_remove_content_type_name... OK
Applying auth.0002_alter_permission_name_max_length... OK
Applying auth.0003_alter_user_email_max_length... OK
Applying auth.0004_alter_user_last_login_null... OK
Applying auth.0005_alter_user_last_login_null... OK
Applying auth.0006_require_contenttypes_0002... OK
Applying auth.0006_require_contenttypes_0002... OK
Applying auth.0008_alter_user_dad_error_nessages... OK
Applying auth.0009_alter_user_last_name_max_length... OK
Applying auth.0010_alter_group_name_max_length... OK
Applying auth.0011_update_proxy_permissions... OK
Applying auth.0012_alter_user_first_name_max_length... OK
Applying sessions.0001_initial... OK
```

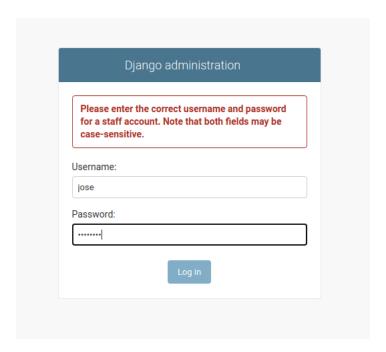
En nuestro caso usamos CODE para añadir la carpeta de trabajo cursod y supongo que trabajar desde ahí.



En este caso tampoco hacemos ningún commit, no hubo cambio alguno.

4. Crear superusuario + Administración de Django

Debido a que cuando arrancamos el server y procedemos a hacer login dice que nuestro usuario no está registrado.



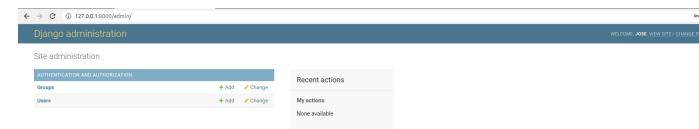
Por tanto, volvemos a cerrar el servidor y procedemos a crear un super usuario que nos permita entrar, ejecutamos el comando:

python3 manage.py creatresuperuser

y completamos con la información que nos pida.

```
(curso_django) jose@jose-Lenovo-ideapad-310-15IKB:~/Documentos/Karlita/cursod$ python3 manage.py createsuperuser
Username (leave blank to use 'jose'):
Email address: josemaria.riol.sanchez.alu@iesfernandoaguilar.es
Password:
Password (again):
Superuser created successfully.
(curso_django) jose@jose-Lenovo-ideapad-310-15IKB:~/Documentos/Karlita/cursod$
```

Si volvemos a ejecutar nuestro server e intentamos entrar:

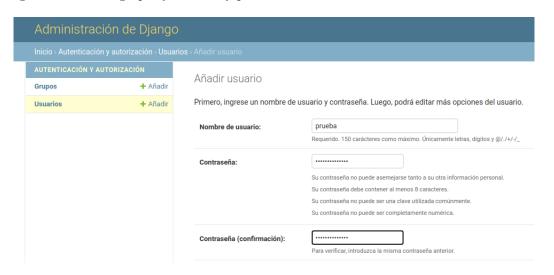


Podemos ver que ahora sí nos deja entrar.

Vamos a poner ahora la página en español, nos vamos a settings.py y nos vamos a la línea LAN-GUAGE CODE = és'y al recargar nos saldrá la página en español.



Navegamos dentro de grupos y usuarios y podemos ver la lista de los mismos.



Podemos ver que podemos añadir usuarios, grupos. Si le damos a añadir usuario y creamos un usuario cualquiera podremos ver que la lista de usuarios se actualizará.



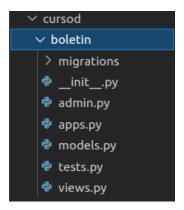
5. Primera aplicación

En esta ocasión crearemos nuestra primera aplicación mediante un comando. Cerramos el server si está abierto y escribimos:

python3 manage.py startapp boletin

```
^C(curso_django) jose@jose-Lenovo-ideapad-310-15IKB:~/Documentos/Karlita/cursod$ython3 manage.py startapp boletin (curso_django) jose@jose-Lenovo-ideapad-310-15IKB:~/Documentos/Karlita/cursod$
```

Se nos creará una carpeta con el nombre boletín dentro de nuestro "cursod" con varios ficheros.



Ahora tenemos que registrarlo en el settings.py de nuestro proyecto. Entramos en settings.py y añadimos boletin de la siguiente forma:

6. Primer modelo

Procedemos a modificar models.py de boletín.

```
cursod > boletin > 🕏 models.py > ...
      from __future__ import unicode_literals
      from django.db import models
      # Create your models here.
      class Resgistrado(models.Model):
          nombre= models.CharField(max_lenght=100, blank=True, null=True)
          email= models.EmailField()
          timestamp= models.DateTimeField(auto now add=True, auto now=False)
          def unicode (self):
 11
              return self.email
 12
 13
          def str (self):
 15
               return self.email
```

Una vez hayamos terminado con models.py debemos hacer una migración, haciendo uso de dos comandos:

python3 manage.py makemigrations

Con esto empaquetaremos los cambios.

```
(curso_django) jose@jose-Lenovo-ideapad-310-15IKB:~/Documentos/Karlita/cursod$ python3 manage.py makemigrations
Migrations for 'boletin':
boletin/migrations/0001_initial.py
- Create model Resgistrado
(curso_django) jose@jose-Lenovo-ideapad-310-15IKB:~/Documentos/Karlita/cursod$
```

El siguiente comando sería python3 manage.py migrate

```
(curso_django) jose@jose-Lenovo-ideapad-310-15IKB:~/Documentos/Karlita/cursod$ python3 manage.py migrate
Operations to perform:
Apply all migrations: admin, auth, boletin, contenttypes, sessions
Running migrations:
Applying boletin.0001_initial... OK
(curso_django) jose@jose-Lenovo-ideapad-310-15IKB:~/Documentos/Karlita/cursod$
```

Y ya habríamos terminado por aquí.

7. Crear Objetos en Python Shell + Registrar Model en Admin.

Vamos a crear un objeto de Python a partir del shell, hacemos uso del comando:

```
(curso_django) jose@jose-Lenovo-ideapad-310-15IKB:~/Documentos/Karlita/cursod$ python3 manage.py shell Python 3.6.9 (default, Jan 26 2021, 15:33:00)
[GCC 8.4.0] on linux
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
(InteractiveConsole)
>>>
```

Hacemos una importación desde nuestro modelo, y posteriormente ponemos una variable nueva "gente", creado como un set de objetos.

```
>>> from boletin.models import Resgistrado
>>> gente = Resgistrado.objets.all()
Traceback (most recent call last):
   File "<console>", line 1, in <module>
AttributeError: type object 'Resgistrado' has no attribute 'objets'
>>> gente = Resgistrado.objects.all()
>>> gente
<QuerySet []>
>>>
```

Si queremos añadir una persona, lo haríamos así:

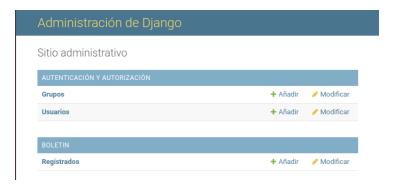
```
>>> persona1 = Resgistrado.objects.create(nombre='joselito', email='j@email.com')
>>> persona1
<Resgistrado: j@email.com>
>>>
```

El problema es que tal y como hemos hecho esto, no hay forma de ver los cambios fuera del shell, así que vamos a llevarlo a cabo a través de la administración de Django. Nos metemos en admin.py de boletin y registramos nuestro modelo de la siguiente forma:

```
cursod > boletin > → admin.py > ...

1 from django.contrib import admin
2
3 # Register your models here.
4 from .models import Registrado
5
6 admin.site.register(Registrado)
```

Volvemos a ejecutar nuestro servidor y entramos en él, observamos que tenemos boletin, Registrados y dentro de Registrados 1 registrado.





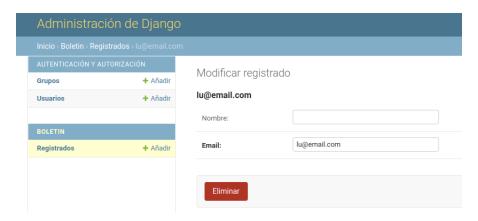
Viene solamente el email por el unicode que escribimos, si lo cambiamos a nombre se reflejará el cambio.



Al pinchar en el nombre vemos los dos campos, uno en negrita y otro no, porque pusimos que uno sí fuera obligatorio.



En el unicode no es recomendable poner un campo que no sea obligatorio, puesto que al registrarse alguien, si deja un campo en blanco se vería en blanco en la página y no es lo idóneo. Dejamos models.py como estaba con el email, aunque a nosotros nos da error y no se registra el usuario, pero dejando en el unicode el email, va bien.



Django de forma automática de un id aunque nosotros no lo pusiéramos en el código.

8. Personalizar Modelo en el Admin

Queremos personalizar el display de la administración, lo debemos hacer en el código de admin.py.

```
damin.py ● demodels.py

cursod > boletin > demodels.py

from django.contrib import admin

# Register your models here.

from .models import Registrado

class AdminRegistrado(admin.ModelAdmin):

list_display = ["__unicode__", "nombre", "timestamp"]

class Meta:

model = Registrado

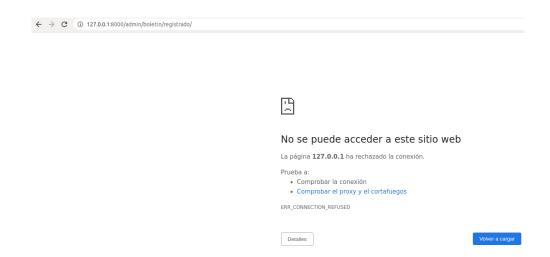
admin.site.register(Registrado, AdminRegistrado)
```

Volvemos a la página, recargamos y tenemos:



Podemos cambiar a nombre en list_display y si volvemos a recargar la página nos paraecerán los nombres, pero lo vamos a dejar con el email puesto.

Cuando recargamos la página nos da error.



Miramos la consola y vemos lo siguiente.

```
fn(*args, **kwargs)
File "/home/jose/Documentos/Karlita/curso_django/lib/python3.6/site-packages/django/core/management/commands/runserver.py", line 118, in inner_r
un
self.check(display_num_errors=True)
File "/home/jose/Documentos/Karlita/curso_django/lib/python3.6/site-packages/django/core/management/base.py", line 469, in check
raise SystemCheckError(nsg)
django.core.nanagement.base.SystemCheckError: SystemCheckError: System check identified some issues:

ERRORS:
«class 'boletin.admin.AdminRegistrado'>: (admin.E124) The value of 'list_editable[0]' refers to the first field in 'list_display' ('enail'), which
cannot be used unless 'list_display_links' is set.

System check identified 1 issue (0 silenced).

/home/jose/Documentos/Karlita/cursod/boletin/admin.py changed, reloading.
Watching for file changes with StatReloader
Performing system checks...

Exception in thread django-nain-thread:
Traceback (most recent call last):
File "/usr/lib/python3.6/threading.py", line 916, in _bootstrap_inner
self_run()
File "/usr/lib/python3.6/threading.py", line 964, in run
self_target(*self_args, **self_kwargs)
File "/home/jose/Documentos/Karlita/curso_django/lib/python3.6/site-packages/django/core/management/commands/runserver.py", line 118, in inner_r
un
self_check(display_num_errors=True)
File "/home/jose/Documentos/Karlita/curso_django/lib/python3.6/site-packages/django/core/management/base.py", line 469, in check
raise SystemCheckError(nsg)
django.core.nanagement.base.SystemCheckError: SystemCheckError: System check identified some issues:

ERRORS:
class 'boletin.admin.AdminRegistrado'>: (admin.E124) The value of 'list_editable[0]' refers to the first field in 'list_display' ('enail'), which
cannot be used unless 'list_display_links' is set.
```

No podemos tener email en editable si es el primer elemento de la lista display, porque contiene un enlace hacia el usuario, por tanto es algo que no se puede modificar. Si ponemos nombre en editable, no hay problema y nos dejaría editarlo.



Si añadimos list_display_links podemos solventar de otra forma este error y además podemos conservar en editable el email, haremos que el link esté en el nombre.



Vemos que podemos editar ahora el email y el enlace es el nombre ahora, podemos observar que quien no tiene nombre le añade un guión. En el vídeo no le aparece guión y explica como solventarlo, aunque a nosotros no nos haga falta cambiar nada, lo haremos por continuar el curso.

9. Primera vista

Para ello entramos en el archivo views.py y lo editamos.

```
cursod > boletin >  views.py > ...

1 from django.shortcuts import render

2

3 # Create your views here.

4 def inicio(request):

5 return render[[request, "inicio.html", {}]]
```

Podemos observar que en el return tenemos inicio.html que sería una plantilla y tenemos un diccionario vacío. Pasamos ahora al fichero urls.py. Aquí tenemos ya una divergencia entre el vídeo y la realidad, ya que su forma de poner la URL es distinta de la mía, yo tengo que seguir la forma que tiene mi url para que funcione sin problema.

```
cursod URL Configuration
The `urlpatterns` list routes URLs to views. For more information please see:
    https://docs.djangoproject.com/en/3.2/topics/http/urls/
Examples:
Function views
    1. Add an import: from my_app import views
    2. Add a URL to urlpatterns: path('', views.home, name='home')
Class-based views
    1. Add an import: from other_app.views import Home
    Add a URL to urlpatterns: path('', Home.as_view(), name='home')
Including another URLconf
    1. Import the include() function: from django.urls import include, path
    2. Add a URL to urlpatterns: path('blog/', include('blog.urls'))
from django.contrib import admin
from django.urls import path
urlpatterns = [
    path('admin/', admin.site.urls),
    path(('', views.inicio, name='inicio'))
```

Debemos importar ahora nuestras views poniendo import en el mismo fichero en el que nos encontramos.

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

from boletin import views
#from boletin.views inicio

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

path('', views.inicio, name='inicio')

import admin

from django.contrib import admin

provident

from django.contrib import admin

from django.urls import path

from boletin import views

inicio

lipaticular

path('admin/', admin.site.urls),
    path('', views.inicio, name='inicio')

from boletin import views

from boletin import views

inicio

lipaticular

path(''', views.inicio, name='inicio')

from boletin import views

lipaticular

path(''', views.inicio, name='inicio')

from boletin import views

lipaticular

path(''', views.inicio, name='inicio')

from boletin import views

lipaticular

path(''', views.inicio, name='inicio')

lipaticular

path('''', views.inicio, name='''')

lipaticular

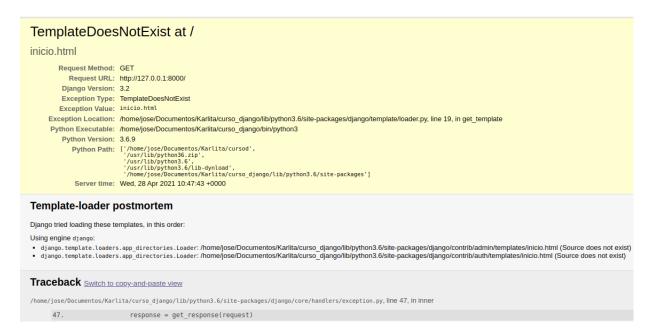
lipaticular

path('''', views.inicio, name=''''')

lipaticular

lipaticula
```

Cuando volvemos a la página, nos vemos lo siguiente:



Es normal el error porque no hemos creado la plantilla. Si cambiamos la línea que contiene path(", views.inicio, name=ínicio') por path(ínicio', views.inicio, name=ínicio'), al refrescar nos dice que la página no existe.

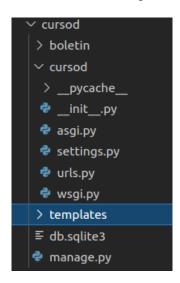


Si entramos en la dirección http://127.0.0.1:8000/inicio nos saldrá el mismo error de que la plantilla no existe, aunque esta vez en /inicio.

10. Configuración de Plantillas.

Tenemos el error de que no encuentra las plantillas. Si nos vamos a nuestro fichero settings.py y bajamos hasta deonde pone TEMPLATES, podemos ver que podemos añadirlas ahí. El directorio de plantillas está inicialmente vacío. Para las rutas aquí tendríamos otra divergencia entre el vídeo y la realidad. Nuestra forma de hacerlo sería tal que así: 'DIRS': [BASE DIR / 'templates']

Debemos añadir ahora en el directorio de cursod una carpeta con ese nombre.



Así sabrá donde encontrar nuestras plantillas. Si ahora dentro de la carpeta templates, creamos un archivo de nombre inicio.html y escribimos alguna cosa como:



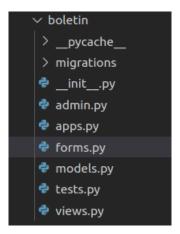
Si volvemos a la página, esta vez no habrá error:



Hola mundo

11. Escribir Formulario.

Para los formularios debemos crear dentro de nuestra carpeta boletín el archivo forms.py



Una vez creado el fichero, escribimos lo siguiente:

```
cursod > boletin > forms.py > ...
    from django import forms
    class RegForm(forms.Form):
        nombre = forms.CharField(max_length=100)
        edad = forms.IntegerField()
```

12. Formulario en una Vista.

Vamos a views.py

Luego vamos a nuestra plantilla.

```
cursod > templates > ◇ inicio.html > ...

1 <h1>Hola mundo</h1>
2
3 {{ el_form }}
```

Si nos vamos para nuestra página, veremos el formulario.

\leftarrow \rightarrow G	① 127.0.0.1:8000
Hola n	nundo
Nombre:	Edad:

Hacemos un par de cambios en el html.

Y la página luce tal que así



13. Método HTTP POST en Formulario.

Si intentamos meter datos en el formulario ahora los datos se ponen en la URL. Haciendo los siguientes cambios...

Podemos ver que en la URL ya no aparece nada, porque esta vez se hizo el método POST, lo podemos ver en la terminal.

```
System check identified no issues (0 silenced).

May 01, 2021 - 16:51:46

Django version 3.2, using settings 'cursod.settings'

Starting development server at http://127.0.0.1:8000/

Quit the server with CONTROL-C.

[01/May/2021 16:51:54] "GET / HTTP/1.1" 200 276

Not Found: /favicon.ico

[01/May/2021 16:51:56] "GET /favicon.ico HTTP/1.1" 404 2110

[01/May/2021 16:55:33] "GET / HTTP/1.1" 200 297

[01/May/2021 17:07:58] "GET / HTTP/1.1" 200 444

[01/May/2021 17:08:03] "POST / HTTP/1.1" 200 444
```

Esto forma parte del ciclo de petición-respuesta.

14. Validaciones Formulario pt.I

En el vídeo al hacer el cambio en este fichero añadiendo request.POST

```
cursod > boletin > views.py
    from django.shortcuts import render
2
    from .forms import RegForm
4  # Create your views here.
5  def inicio(request):
6    form = RegForm(request.POST)
7    context = {"el_form":form,}
8    return render[(request, "inicio.html", context)]
```

en la página de Karlita le sale los campos obligatorios, a mí por lo menos no.



Igualmente seguimos el vídeo para "quitarlos".

Añadiendo or None ya se arregla.

Nos enseña un truco, poniendo print(dir(form)) miramos la consola y vemos lo que podemos todo lo que podemos hacer con form.

```
System check identified no issues (0 silenced).

May 01, 2021 - 17:23:39

Django version 3.2, using settings 'cursod.settings'

Starting development server at http://127.0.0.1:8000/

Quit the server with CONTROL-C.

['__class__', '__delattr__', '__dict__', '__dir__', '__doc__', '__eq__', '__format__', '__ge__', '__getattribut

e__', '__getitem__', '__gt__', '__hash__', '__html__', '__init__', '__init__subclass__', '__iter__', '__le__', '__

lt__', '__module__', '__ne__', '__new__', __reduce__', '__reduce_ex__', '__repr__', '__setattr__', '__sizeof

_', '_str__', '__subclasshook__', '__weakref__', '_bound_fields_cache', '_clean_fields', '_clean_form', '_err

ors', '_html_output', '_post_clean', 'add_error', 'add_initial_prefix', 'add_prefix', 'as_p', 'as_table', 'as__

l', 'auto_id', 'base_fields', 'changed_data', 'clean', 'data', 'declared_fields', 'default_renderer', 'empy_pe

rmitted', 'error_class', 'errors', 'field_order', 'fields', 'files', 'full_clean', 'get_initial_for_field', 'ha
s_changed', 'has_error', 'hidden_fields', 'initial', 'is_bound', 'is_multipart', 'is_valid', 'label_suffix', 'm

edia', 'non_field_errors', 'order_fields', 'prefix', 'renderer', 'use_required_attribute', 'visible_fields']

[01/May/2021 17:23:41] "POST / HTTP/1.1" 200 468
```

Añadiendo el if, cuando metemos datos en la página web en la consola nos aparecen en un diccionario. Divergencia en el vídeo, nuestor print debe ir entre paréntesis para que funcione.

Metemos los datos karli y 1.

```
System check identified no issues (0 silenced).

May 01, 2021 - 17:27:44

Django version 3.2, using settings 'cursod.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CONTROL-C.
{'nombre': 'karli', 'edad': 1}
[01/May/2021 17:28:09] "POST / HTTP/1.1" 200 468
{'nombre': 'karli', 'edad': 1}
[01/May/2021 17:28:10] "POST / HTTP/1.1" 200 468
```

Cambiamos el code y guardamos en una variable los datos para luego ponerlos en dos prints.

```
forms.py
              🕏 views.py
cursod > boletin > 🕏 views.py
       from django.shortcuts import render
      from .forms import RegForm
      # Create your views here.
      def inicio(request):
           form = RegForm(request.POST or None)
           if form.is valid():
               form data = form.cleaned data
               print(form data.get("nombre"))
               print(form data.get("edad"))
           context = {"el_form":form,}
 11
 12
           return render((request, "inicio.html", context))
```

De esta forma al meter los datos los veremos en la consola de forma limpia.

```
System check identified no issues (0 silenced).
May 01, 2021 - 17:31:03
Django version 3.2, using settings 'cursod.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CONTROL-C.
karli
1
[01/May/2021 17:32:02] "POST / HTTP/1.1" 200 468
karli
1
[01/May/2021 17:32:03] "POST / HTTP/1.1" 200 468
```

15. Guardar Datos del Formulario con el Modelo

```
cursod > boletin > ♣ forms.py

1  from django import forms

2  
3  class RegForm(forms.Form):

4  | nombre = forms.CharField(max_length=100)

5  | email = forms.EmailField()
```

Podemos ver que en nuestra página hay cambios por esto.



En form quitamos la línea print de edad porque ya no nos sirve y hacemos un par de cambios más.

```
forms.py
              views.py
                                             models.py
cursod > boletin > 🕏 views.py
      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")
 10
               obj = Registrado.objects.create(email = abc)
 11
           context = {"el_form":form,}
 12
           return render(request, "inicio.html", context)
 13
```

Vamos a la página a meter unos datos de ejemplo.



Podemos ver que ha sido creado y guardado en nuestra BD. Aunque pusimos nombre no tiene, porque en las views solo tenemos el email.

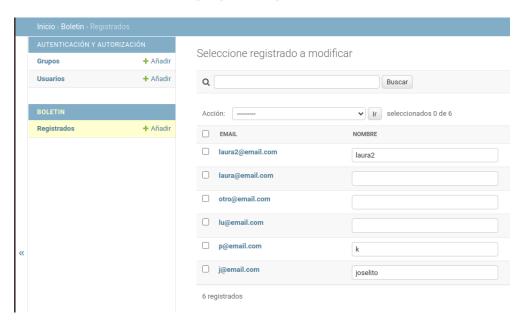


Hacemos los siguientes cambios.

```
views.py
                                             models.py
🕏 forms.py
cursod > boletin > 🕏 views.py
      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")
 11
               obj = Registrado.objects.create(email = abc, nombre =abc2)
 12
 13
               #obj = Registrado()
               #obj.email = abc
 15
 16
           context = {{ "el form": form, }}
 17
           return render(request, "inicio.html", context)
```

Vamos a la página y volvemos a meter otro usurario, Laura2.

Ahora si tenemos el nombre también porque así lo pusimos en views.



16. Model Form.

Si echamos un vistazo al formulario que hace Django por nuestro modelo:



Nosotros lo haremos mediante model form para que sea dinámico y aproveche los campos de nuestro modelo.

```
forms.py X deadmin.py views.py inicio.html

cursod > boletin > deforms.py
    from django import forms

    from .models import Registrado

    class RegModelForm(forms.ModelForm):
        class Meta:
        model = Registrado
        fields = ["email"]

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

Podemos ver en nuestra página los cambios.



Si añadimos nombre:

En la página lo vemos así:



Así tenemos nuestro model form.

17. Validaciones Model Form

Vamos a poner nuestras propias validaciones.

```
₱ forms.py ×
              admin.py
cursod > boletin > 🕏 forms.py
      from django import forms
       from .models import Registrado
      class RegModelForm(forms.ModelForm):
           class Meta:
               model = Registrado
               fields = ["nombre", "email"]
           def clean_email(self):
               print (self.cleaned_data)
 11
               return "email@email.com"
      class RegForm(forms.Form):
           nombre = forms.CharField(max_length=100)
           email = forms.EmailField()
```

Esto provoca que al registrar un nuevo usuario quede como email@email.com



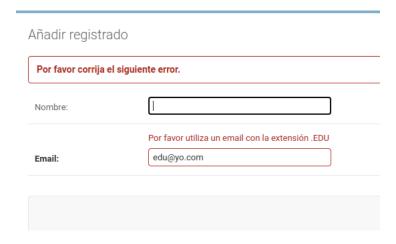
Estos cambios provoca lo siguiente en el formulario.

Añadir registrado



Si ponemos EDU@mail.com se lo traga, queremos que sea la extensión, para ello:

Si ahora ponemos edu@yo.com pues no se lo traga.



Con la extensión correcta si nos deja meterlo. Así tenemos nuestras validaciones personales.



Podríamos hacer lo mismo con los nombres.

```
def clean_email(self):
    email = self.cleaned_data.get("email")
    email_base, proveeder = email.split("@")
    dominio, extension = proveeder.split(".")
    if not extension == "edu":
        raise forms.ValidationError("Por favor utiliza un email con la extensión .EDU")
    return email

def clean_nombre(sed):
    nombre = self.cleaned_data.get("nombre")
    #validaciones
    return nombre
```

18. Contexto en la vista, plantilla

```
🕏 views.py 🗡
cursod > boletin > ♥ views.py > ♥ inicio
       from django.shortcuts import render
       from .forms import RegForm
       from .models import Registrado
       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, "el_form":form,}
return render([request, "inicio.html", context])
 20
```

Recargamos la página.



Vamos a hacer ahora que cuando un usuario esté registrado no muestre solo el HOLA, cambie el mensaje, así lo hacemos dinámico. Aquí se produce otra divergencia con el vídeo, ya que Karlita hace request.user.is_authenticated(), y nos da error, porque bool no es collable. Nosotros lo pondríamos así:

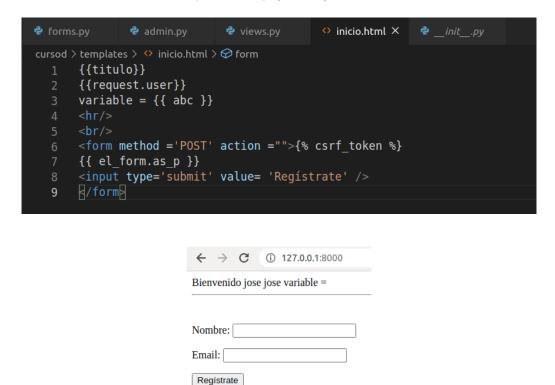
```
🕏 forms.py
              admin.py
                             🕏 views.py 🗡
cursod > boletin > ♥ views.py > ♥ inicio
      from django.shortcuts import render
      from .forms import RegForm
      from .models import Registrado
      def inicio(request):
           titulo = "HOLA"
           if request.user.is_authenticated:
               titulo = "Bienvenido %s" %(request.user)
           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)
 19
               #obj.save()
           context = {
               "titulo": titulo, "el_form":form,}
           return render(request, "inicio.html", context)
```

Si vamos a la página:



Podemos ver que pone nuestro nombre porque tenemos la sesión, si entramos como modo incógnito saldrá de nuevo el HOLA.

Hacemos unos cambios en el html y vemos la página luego.



Es el efecto que tiene en nuestra página. Lo podemos separar con

para leerlo mejor. Para que abc apareciera con algún valor tenemos que declararlo en views.
py de la siguiente forma:

```
admin.py
                             views.py X
cursod > boletin > 🕏 views.py > ...
      from django.shortcuts import render
      from .forms import RegForm
      from .models import Registrado
      # Create your views here.
  5
      def inicio(request):
          titulo = "HOLA"
          abc = "123"
          if request.user.is authenticated:
               titulo = "Bienvenido %s" %(request.user)
          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, "el_form":form, "abc":abc,}
          return render(request, "inicio.html", context)
```



Podemos ver ahora que si muestra valor y lo tenemos separado.

19. ModelForm en la vista

```
forms.py
              admin.py
                             views.py X
cursod > boletin > 💠 views.py > 😚 inicio
       from django.shortcuts import render
      from .forms import RegForm, RegModelForm
      from .models import Registrado
      def inicio(request):
          titulo = "HOLA"
          abc = "123"
          if request.user.is_authenticated:
               titulo = "Bienvenido %s" %(request.user)
           form = RegModelForm(request.POST or None)
          if form.is_valid():
              instance = form.save(commit=False)
               print (instance)
 14
               #obj.save()
           context = {
               "titulo": titulo, "el form":form, "abc":abc,}
           return render(request, "inicio.html", context)
```

Antes de seguir hacemos la siguiente correción en forms.py, cambiamos self. por sed.

```
def clean_nombre(sed):
    nombre = sed.cleaned_data.get("nombre")
    #validaciones
    return nombre
```

Nos vamos para la página y podemos ver que si ponemos mala extensión salta el error que pusimos de validación.



Vamos a la consola y podemos ver la instancia, ya que en el modelo lo tenemos puesto así.

```
.
| 02/May/2021 09:54:17] "POST / HTTP/1.1" 200 598
| holi@holi.edu
| 02/May/2021 09:57:36] "POST / HTTP/1.1" 200 512
```

Añadimos en views.py la siguiente línea: print (instance.timestamp) guardamos, recagramos la página.

```
Quit the server with CONTROL-C.
holi@holi.edu
None
[02/May/2021 09:59:57] "POST / HTTP/1.1" 200 512
```

Ahora aparece None, porque no hay timestamp porque el objeto no está guardado en la BD porque el commit lo tenemos en False. Añadimos:

```
form = RegModelForm(request.POST or None)
  if form.is_valid():
        instance = form.save(commit=False)
        instance.save()
```

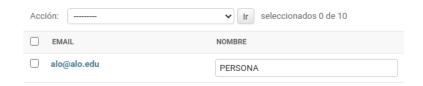
Ahora si tenemos timestamp

```
Quit the server with CONTROL-C.
holi@holi.edu
2021-05-02 10:02:16.531426+00:00
[02/May/2021 10:02:17] "POST / HTTP/1.1" 200 512
```

Como establecimos anteriormente, nombre no es obligatorio, por lo que añadiremos la siguiente línea:

```
instance = form.save(commit=False)
if not instance.nombre:
    instance.nombre = "PERSONA"
```

Si vamos a nuestra página y dejamos el nombre en blanco al registrarnos:



Obviamente se rellena por defecto el valor que le damos.

Cambiamos de sitio nuestro context y podemos abajo del save otro context nuevo. Divergencia con el vídeo, no podemos poner solo nombre, tenemos que poner instance.nombre para que no nos dé error.

```
if not instance.nombre:
    instance.nombre = "PERSONA"
    instance.save()

context = {
        "titulo": "Gracias %s!" %(instance.nombre)
}
```

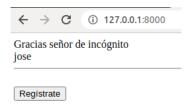
Vamos de nuevo para nuestra página, hacemos un nuevo registro y al darle a registrarnos nos sale:



El problema es que si no ponemos ningún nombre, el Gracias sale sin nada más que la exclamación, vamos a solucionar eso poniendo las siguientes líneas en views.py:

```
if not nombre:
    context ={ "titulo": "Gracias señor de incógnito"}
```

Si volvemos a registrar a alguien sin nombre solo con el correo, pues tendríamos:



En vez de poner un mensaje podríamos poner el campo email, ya que es obligatorio y nos daría las gracias y el email del usuario. Otra divergencia, no es solo email como pone el vídeo, si no instance.email.

← → C ① 127.0.0.1:8000

Gracias huli@huli.edu
jose

Registrate

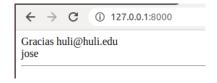
Aún nos queda el botón puesto después del registro, nos vamos a templates, inicio.html y...

```
forms.py  damin.py  views.py  models.py  inicio.html ×

cursod > templates > 0 inicio.html > ...

1 {{titulo}}<br/>> 2 {{request.user}}<br/>> 3 <hr/> 4 <br/> 5 {% if form %}
 6 <form method ='POST' action ="">{% csrf_token %}
 7 {{ el_form.as_p }}
 8 <input type='submit' value= 'Registrate' />
 9 </form>
 10  % endif %}
```

Ya no hay botón.



20. Custom Form para Contacto