

Lumino

Implementa un proyecto web Django para gestión académica.

La idea es disponer de un software en el que el alumnado se pueda matricular de distintos módulos y en el que el profesorado pueda añadir contenidos a dichos módulos así como calificar las materias.

1. Puesta en marcha

Lleva a cabo los siguientes comandos para la puesta en marcha del proyecto:

```
just create-venv
source .venv/bin/activate
just setup
```

¿Qué ha ocurrido?

- Se ha creado un entorno virtual en la carpeta .venv
- Se han instalado las dependencias del proyecto.
- Se ha creado un proyecto Django en la carpeta main
- Se han aplicado las migraciones iniciales del proyecto.
- Se ha creado un superusuario con credenciales: admin admin

2. Aplicaciones

Habrá que añadir las siguientes aplicaciones:

accounts	Gestión de autenticación.
shared	Artefactos compartidos.
users	Gestión de usuarios.
subjects	Gestión de módulos.

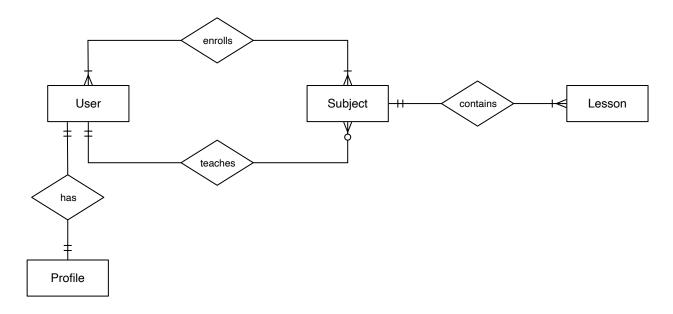
Se proporciona una receta just para añadir una aplicación:

```
just startapp <app>
```

Esta receta no sólo crea la carpeta de la aplicación sino que añade la línea correspondiente de configuración en la variable INSTALLED_APPS del fichero settings.py.



3. Modelos



3.1. subjects.Subject

Campo	Tipo
$code^u$	str
name	-str
teacher	$\mathit{fk} ightarrow \mathtt{User}$
students°	$m2m o exttt{User (Enrollment)}$

3.2. subjects.Lesson

Campo	Tipo
subject	$\mathit{fk} o \mathtt{Subject}$
title	str
$\mathtt{content}^\circ$	str

3.3. users.Enrollment

Campo	Tipo
student	$\mathit{fk} o \mathtt{User}$
subject	$\mathit{fk} ightarrow \mathtt{Subject}$
enrolled_at	date
\mathtt{mark}°	int



3.4. users.Profile

Campo	Tipo
user	$o2o ightarrow { t User}$
${ t role}^{(def)}$	enum
$\mathtt{avatar}^{(def)}$	image
bio°	str

Valores por defecto:

- ullet role o STUDENT
- ullet avatar o avatars/noavatar.png

3.5. User

No hay que implementar este modelo. Se usará el modelo User que ofrece Django.

4. URLs

Para acceder a todas las URLs a excepción de /login/ y /signup/, el usuario debe estar logeado.

/login/ ⇒ accounts.views.user_login()

- Inicio de sesión.
- Se debe solicitar nombre de usuario y contraseña.

/logout/ ⇒ accounts.views.user_logout()

- Cierre de sesión.
- Mediante petición GET.

/signup/ ⇒ accounts.views.user_signup()

- Registro de usuario.
- Campos a desplegar en el formulario:
 - Nombre de usuario.
 - Contraseña.
 - Nombre.
 - Apellidos.
 - Correo electrónico.



/ ⇒ shared.views.index()

- Si el usuario no está logeado habrá que mostrar una homepage de bienvenida con opciones de login y registro.
- Si el usuario está logeado debe redirigir a /subjects/

/subjects/ ⇒ subjects.views.subject_list()

• Rol **profesorado**:

- Mostrar el listado de módulos que imparte el/la profe.

• Rol alumnado:

- Mostrar el listado de módulos de los que está matriculado el/la alumno/a.

/subjects/DSW/ ⇒ subjects.views.subject_detail()

• Rol **profesorado**:

- Dashboard del módulo DSW para profes.
- Enlace a las lecciones del módulo.
- Enlace a las notas del módulo.

• Rol alumnado:

- Dashboard del módulo DSW para alumnado.
- Enlace a las lecciones del módulo.
- Enlace a las notas del módulo.

/subjects/DSW/lessons/ ⇒ subjects.views.subject_lessons()

• Rol **profesorado**:

- Mostrar los títulos de las lecciones del módulo.
- Para cada lección añadir enlace para ver lección, editar lección y borrar lección.
- Enlace para añadir una nueva lección.

• Rol alumnado:

- Mostrar los títulos de las lecciones del módulo.
- Al pulsar en cada lección nos lleva a la visualización de su contenido.



/subjects/DSW/lessons/17/ ⇒ subjects.views.lesson_detail()

• Rol **profesorado**:

- Mostrar el contenido de la lección con pk=17.
- Enlace para editar la lección.
- Enlace para borrar la lección.

• Rol alumnado:

- Mostrar el contenido de la lección con pk=17.

/subjects/DSW/lessons/add/ ⇒ subjects.views.add_lesson()

• Rol profesorado:

- Mostrar/procesar el formulario para añadir una lección al módulo DSW.
- Prohibido para profesorado que no imparta el módulo DSW.

• Rol alumnado:

- Prohibido.

/subjects/DSW/lessons/17/edit/ ⇒ subjects.views.edit_lesson()

• Rol **profesorado**:

- Mostrar/procesar el formulario para editar la lección pk=17 del módulo DSW.
- Prohibido para profesorado que no imparta el módulo DSW.

• Rol alumnado:

- Prohibido.

/subjects/DSW/lessons/17/delete/ ⇒ subjects.views.delete_lesson()

• Rol **profesorado**:

- Borrar la lección pk=17 del módulo DSW.
- Prohibido para profesorado que no imparta el módulo DSW.

• Rol alumnado:

- Prohibido.



/subjects/DSW/marks/ ⇒ subjects.views.mark_list()

- Rol **profesorado**:
 - Mostrar las calificaciones de todo el alumnado del módulo DSW.
 - Prohibido para profesorado que no imparta el módulo DSW.
- Rol alumnado:
 - Prohibido.

/subjects/DSW/marks/edit/ ⇒ subjects.views.edit_marks()

- Rol profesorado:
 - Editar las calificaciones de todo el alumnado del módulo DSW.
 - Prohibido para profesorado que no imparta el módulo DSW.
- Rol alumnado:
 - Prohibido.

```
/users/guido/ ⇒ users.views.user_detail()
```

• Visualizar el perfil del usuario con nombre de usuario guido.

```
/user/edit/ ⇒ users.views.edit_profile()
```

- Editar el perfil del usuario logeado.
- Los campos serían: bio y avatar.

```
/user/certificate/ ⇒ users.views.request_certificate()
```

• Solicitar certificado de calificaciones.

```
/user/enroll/ ⇒ users.views.enroll_subjects()
```

- Rol profesorado:
 - Prohibido.
- Rol alumnado:
 - Matricularse en uno o varios módulos.



/user/unenroll/ ⇒ users.views.unenroll_subjects()

- Rol profesorado:
 - Prohibido.
- Rol alumnado:
 - Desmatricularse en uno o varios módulos.

/user/leave/ ⇒ users.views.leave()

- Rol **profesorado**:
 - Prohibido.
- Rol alumnado:
 - Abandonar la plataforma.

5. Administración

Los siguientes modelos deben estar accesibles desde la interfaz administrativa de Django:

- subjects.Subject
- subjects.Lesson
- users.Profile