

RELACIONES

registros/models.py

- Las claves foráneas nos permiten enlazar una instancia de un modelo con otra instancia de otro modelo, o incluso del mismo. Ejemplificaremos agregando una relación comentario vinculada al alumno.

```
class Comentario(models.Model):
    id = models.AutoField(primary_key=True, verbose_name="Clave")
    alumno = models.ForeignKey(Alumnos,
                              on_delete=models.CASCADE, verbose_name="Alumno")
    created = models.DateTimeField(auto_now_add=True, verbose_name="Registrado")
    coment = models.TextField(verbose_name="Comentario")
```

RELACIONES

registros/models.py

```
class Comentario(models.Model):
    id = models.AutoField(primary_key=True, verbose_name="Clave")
    alumno = models.ForeignKey(Alumnos, on_delete=models.CASCADE, verbose_name="Alumno")
    created = models.DateTimeField(auto_now_add=True, verbose_name="Registrado")
    coment = models.TextField(verbose_name="Comentario")

    class Meta:
        verbose_name = "Comentario"
        verbose_name_plural = "Comentarios"
        ordering = ["-created"]

    def __str__(self):
        return self.coment
```

REGISTRANDO EL NUEVO MODELO

registros/admin.py

- Debajo de todo el código colocar:

```
from django.contrib import admin
from .models import Alumnos
from .models import Comentario
```

REGISTRANDO EL NUEVO MODELO

registros/admin.py

- Debajo de todo el código colocar:

```
class AdministrarComentarios(admin.ModelAdmin):  
    list_display = ('id', 'coment')  
    search_fields = ('id', 'created')  
    date_hierarchy = 'created'  
    readonly_fields = ('created', 'id')  
  
admin.site.register(Comentario, AdministrarComentarios)
```

Antes de probar

¿Qué nos hace falta realizar para poder registrar el comentario en la base de datos?

| MÓDULOS | |
|-------------|-----------|
| Alumnos | + Agregar |
| Comentarios | + Agregar |

✓ The Comentario "ESTO ES UN COMENTARIO" was added successfully. You may edit it again below.

Change Comentario

HISTORY

ESTO ES UN COMENTARIO

Alumno:

Juan

✎ +

Comentario:

ESTO ES UN COMENTARIO

Registrado:

June 30, 2022, 7:25 p.m.

Clave:

1

Delete

Save and add another

Save and continue editing

SAVE

AGREGANDO UN EDITOR EN ADMIN

- Debemos instalar un módulo externo llamado **django-ckeditor**.
- Dentro de tu proyecto instala **django-ckeditor** con el comando pip:

pip install django-ckeditor

```
elena@MacBook-Pro-de-Elena prueba % pip install django-ckeditor
Collecting django-ckeditor
  Downloading django_ckeditor-6.4.2-py3-none-any.whl (2.4 MB)
    ━━━━━━━━━━━ 2.4/2.4 MB 3.3 MB/s eta 0:00:00
Requirement already satisfied: Django>=3.2 in /Library/Frameworks/Python.framework/Versions/3.10/lib/python3.10/site-packages (from django-ckeditor) (4.0.5)
Collecting django-js-asset>=1.2.2
  Downloading django_js_asset-2.0.0-py3-none-any.whl (4.9 kB)
Requirement already satisfied: asgiref<4,>=3.4.1 in /Library/Frameworks/Python.framework/Versions/3.10/lib/python3.10/site-packages (from Django>=3.2->django-ckeditor) (3.5.2)
```

REGISTRAMOS CKEDITOR

```
INSTALLED_APPS = [  
    'django.contrib.admin',  
    'django.contrib.auth',  
    'django.contrib.contenttypes',  
    'django.contrib.sessions',  
    'django.contrib.messages',  
    'django.contrib.staticfiles',  
    'inicio',  
    'registros.apps.RegistrosConfig',  
    'ckeditor',  
]
```

settings.py

MODIFICANDO EL MODELO

models.py

```
from django.db import models
from ckeditor.fields import RichTextField
```

```
class Comentario(models.Model):
    id = models.AutoField(primary_key=True, verbose_name="Clave")
    alumno = models.ForeignKey(Alumnos,
    on_delete=models.CASCADE, verbose_name="Alumno")
    created = models.DateTimeField(auto_now_add=True, verbose_name="Registrado")
    coment = RichTextField(verbose_name="Comentario")
```


APLICA LAS LAS MIGRACIONES

```
elena@MacBook-Pro-de-Elena prueba % python manage.py makemigrations registros
```

Migrations for 'registros':

```
registros/migrations/0004_alter_comentario_coment.py
```

- Alter field coment on comentario

```
elena@MacBook-Pro-de-Elena prueba % python manage.py migrate registros
```

Operations to perform:

Apply all migrations: registros

Running migrations:

Applying registros.0004_alter_comentario_coment... OK

```
elena@MacBook-Pro-de-Elena prueba %
```

EJECUTA EL SERVIDOR










- Ingresa al panel de administración y procede a registrar un nuevo comentario.
- Observa que ahora el campo de comentario contiene un editor de texto.

Agregar comentario

Alumno:

Comentario:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---|---------|---|----------|----------|----------|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|-----|---|---|--|--|
| Estilos | ▼ | Formato | ▼ | B | <i>I</i> | <u>U</u> | S | ↶ | ↷ |  |  |  |  |  |  |  | A ▼ | A ▼ |  | Ω |  Fuente | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

EXTENDIENDO OPCIONES

- Ve al final del código y agrega:

settings.py

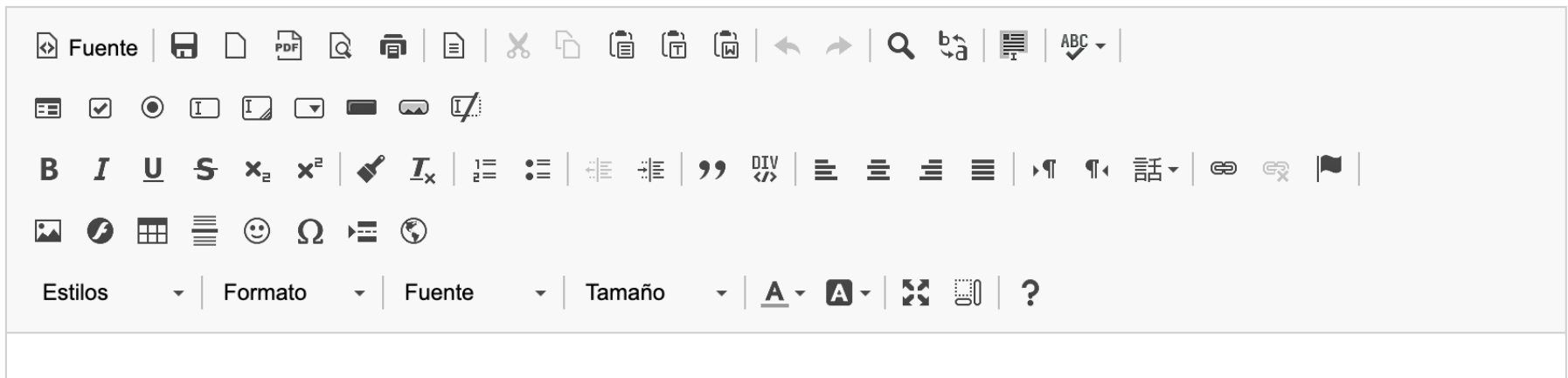
```
#CKEDITOR

CKEDITOR_CONFIGS = {
    'default': {
        'toolbar': None,
    }
}
```

ACTUALIZA

- Observarás las opciones del editor extendido.

Comentario:



EXTENDIENDO OPCIONES

- Modifica la configuración:

settings.py

```
#CKEDITOR

CKEDITOR_CONFIGS = {
    'default': {
        'toolbar': 'Basic',
    }
}
```

ACTUALIZA

- Observarás las opciones básicas de texto.

Comentario:

 Fuente | **B** *I*

EXTENDIENDO OPCIONES

settings.py

- Modifica la configuración:






```
#CKEDITOR
```

```
CKEDITOR_CONFIGS = {  
    'default': {'toolbar': 'Custom',  
    'toolbar_Custom': [  
        ['Bold', 'Italic', 'Underline'],  
        ['NumberedList', 'BulletedList', '-', 'Outdent', 'Indent', '-',  
        'JustifyLeft', 'JustifyCenter', 'JustifyRight', 'JustifyBlock'],  
        ['Link', 'Unlink'],  
        ['RemoveFormat', 'Source']  
    ]  
}  
}
```

ACTUALIZA

- Observarás las opciones personalizada.

Comentario:

B *I* U | ¹/₂ = | :: = |   |     |   | *I*_x  Fuente

ACTIVIDAD PARA DESARROLLAR EN CLASE

- Realizar lo siguiente para el proyecto de CursosDjango
 - Agrega un nuevo modelo Actividad que este relacionada al modelo Cursos. (Actividades del curso)
 - Datos a incluir: clave de la actividad, nombre del curso, descripción de la actividad y fecha de creación.
 - Realiza lo necesario para visualizar el nuevo modelo en el administrador (Cuida el aspecto con el que semuestran los campos).
 - Personaliza el campo de descripción (elige las opciones que desees mostrar y que sean diferente al mostrado como ejemplo).