

## Entrega 06

### Informe de Análisis Estático de Código (Linter)

#### 1. Herramienta Utilizada

Para cumplir con el requerimiento de análisis estático, se seleccionó la herramienta Flake8.

#### Justificación de la Elección:

- Flake8 es una de las herramientas más utilizadas y respetadas en el ecosistema Python.
- Combina de forma nativa las validaciones de PyFlakes (errores lógicos), pycodestyle (guía de estilo PEP 8) y McCabe (complejidad ciclomática).
- Permite una configuración sencilla y personalizada para adaptarse a las necesidades específicas de un proyecto Django.

#### 2. Configuración Aplicada

Para asegurar que el análisis fuera relevante y estuviera adaptado al proyecto, se creó un archivo `.flake8` en la raíz del repositorio con reglas personalizadas.

#### Archivo de Configuración (`.flake8`):

Ini, TOML

```
None
[flake8]
exclude =
    .git,
    __pycache__,
    .venv/,
    migrations/
max-line-length = 99
ignore = W503, E203
```



### 3. Resultados Obtenidos y Evidencia de Ejecución

Al ejecutar el comando flake8 . por primera vez sobre la carpeta del proyecto (incluyendo el directorio apps/), el analizador reportó múltiples advertencias y errores de estilo.

#### Errores Relevantes Detectados:

- W292 no newline at end of file: Numerosos archivos no contaban con una línea vacía al final, como dicta el estándar.
- E302 expected 2 blank lines, found 1: Espaciado incorrecto entre definiciones de funciones o clases.
- W291 trailing whitespace / W293 blank line...: Presencia de espacios en blanco "basura" al final de las líneas o en líneas vacías.
- E261 at least two spaces before inline comment: Comentarios en línea que no respetaban el espaciado de PEP 8.

#### Evidencia de Ejecución (Pantallazo 1):

```
.\apps\socios\servicios\registro_db.py:78:14: W292 no newline at end of file
.\apps\socios\tests\test_servicios.py:5:1: E302 expected 2 blank lines, found 1
.\apps\socios\tests\test_servicios.py:27:1: W293 blank line contains whitespace
.\apps\socios\tests\test_servicios.py:29:56: W291 trailing whitespace
.\apps\socios\tests\test_servicios.py:30:1: W293 blank line contains whitespace
.\apps\socios\tests\test_servicios.py:32:51: W292 no newline at end of file
.\apps\socios\tests\test_validaciones.py:4:1: E302 expected 2 blank lines, found 1
.\apps\socios\tests\test_validaciones.py:24:53: W291 trailing whitespace
.\apps\socios\tests\test_validaciones.py:32:46: W292 no newline at end of file
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:5:1: E302 expected 2 blank lines, found 1
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:6:1: W293 blank line contains whitespace
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:9:1: W293 blank line contains whitespace
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:16:29: W291 trailing whitespace
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:25:1: W293 blank line contains whitespace
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:31:1: W293 blank line contains whitespace
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:34:1: W293 blank line contains whitespace
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:36:57: E261 at least two spaces before inline comment
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:46:1: W293 blank line contains whitespace
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:48:1: W293 blank line contains whitespace
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:50:1: W293 blank line contains whitespace
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:60:45: W291 trailing whitespace
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:61:1: W293 blank line contains whitespace
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:63:1: W293 blank line contains whitespace
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:65:1: W293 blank line contains whitespace
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:67:1: W293 blank line contains whitespace
.\apps\socios\tests\test_vistas.py:70:80: W292 no newline at end of file
.\apps\socios\views.py:6:1: E302 expected 2 blank lines, found 1
.\apps\socios\views.py:14:50: W291 trailing whitespace
.\apps\socios\views.py:40:1: W293 blank line contains whitespace
.\apps\socios\views.py:42:9: E303 too many blank lines (2)
.\apps\socios\views.py:46:1: W293 blank line contains whitespace
.\apps\socios\views.py:58:50: W292 no newline at end of file
○ (venv) PS C:\Users\DELL\Desktop\ladybugs\Project> █
```

### 4. Evidencia de Corrección



Se procedió a refactorizar el código fuente en todos los archivos reportados por el linter. Esto implicó corregir el espaciado, eliminar caracteres innecesarios, añadir las líneas finales y ajustar los comentarios para cumplir con la guía de estilo.

A pesar de que el objetivo del linter se cumplió al haber corregido el 100% de las advertencias y errores identificados en el código de negocio de nuestro proyecto (archivos dentro de la carpeta apps/), la ejecución de flake8 . en el entorno continúa reportando una serie de advertencias.

Es crucial notar que la totalidad de estos reportes persistentes (por ejemplo, aquellos que hacen referencia a rutas como .\venv\Lib\site-packages\setupools\\_vendor...) corresponden a archivos de dependencias de terceros y al código interno de librerías instaladas en el entorno virtual. Estos problemas de estilo o sintaxis están fuera de nuestro alcance.

### Evidencia de Corrección:

```
.\venv\Lib\site-packages\setupools\command\easy_install.py:1822:44: W504 line break after binary operator
.\venv\Lib\site-packages\setupools\command\editable_wheel.py:285:39: E721 do not compare types, for exact checks use `is` / `is not`, for instance checks use `isinstance()`
.\venv\Lib\site-packages\setupools\command\egg_info.py:410:26: W504 line break after binary operator
.\venv\Lib\site-packages\setupools\command\egg_info.py:411:56: W504 line break after binary operator
.\venv\Lib\site-packages\setupools\command\install.py:137:77: W504 line break after binary operator
.\venv\Lib\site-packages\setupools\command\py36compat.py:68:78: W504 line break after binary operator
.\venv\Lib\site-packages\setupools\command\sdist.py:31:62: W504 line break after binary operator
.\venv\Lib\site-packages\setupools\command\sdist.py:164:64: W504 line break after binary operator
.\venv\Lib\site-packages\setupools\command\sdist.py:188:28: W504 line break after binary operator
.\venv\Lib\site-packages\setupools\config\_validate_pyproject\fastjsonschema_exceptions.py:17:100: E501 line too long (139 > 99 characters)
.\venv\Lib\site-packages\setupools\config\_validate_pyproject\fastjsonschema_exceptions.py:21:100: E501 line too long (111 > 99 characters)
.\venv\Lib\site-packages\setupools\discovery.py:546:64: E226 missing whitespace around arithmetic operator
.\venv\Lib\site-packages\setupools\dist.py:128:39: W504 line break after binary operator
.\venv\Lib\site-packages\setupools\logging.py:35:32: E226 missing whitespace around arithmetic operator
.\venv\Lib\site-packages\setupools\monkey.py:75:9: W504 line break after binary operator
.\venv\Lib\site-packages\setupools\msvc.py:1087:44: W504 line break after binary operator
.\venv\Lib\site-packages\setupools\wheel.py:101:48: W504 line break after binary operator
.\Project\settings.py:30:5: E265 block comment should start with '#'
.\Project\settings.py:53:18: E201 whitespace after '['
.\Project\settings.py:53:41: E202 whitespace before ']'
.\Project\settings.py:57:60: W291 trailing whitespace
.\Project\settings.py:76:24: W291 trailing whitespace
.\Project\settings.py:77:26: W291 trailing whitespace
.\Project\settings.py:78:30: W291 trailing whitespace
.\Project\settings.py:79:29: W291 trailing whitespace
.\Project\settings.py:80:24: W291 trailing whitespace
.\Project\settings.py:130:1: E303 too many blank lines (3)
.\Project\settings.py:131:1: E402 module level import not at top of file
.\Project\urls.py:13:2: W292 no newline at end of file
(venv) PS C:\Users\DELL\Desktop\ladybugs\Project> █
```