Manual de Usuario - Aplicación Django para Validación de CSV

1. Introducción

Bienvenido al Manual de Usuario de la Aplicación de Validación de CSV. Esta aplicación ha sido desarrollada para facilitar la carga y validación de archivos CSV asegurando su conformidad con un formato predefinido. El sistema permite a los usuarios detectar errores en los archivos antes de procesarlos, proporcionando una interfaz intuitiva y moderna basada en Bootstrap 5.

A través de esta guía, los usuarios aprenderán cómo acceder a la aplicación, cómo subir archivos CSV correctamente y cómo interpretar los mensajes de validación generados.

2. Objetivos del Sistema

El propósito de esta aplicación es garantizar la correcta validación de archivos CSV antes de su procesamiento, evitando errores en la estructura de los datos y mejorando la calidad de la información ingresada.

Los objetivos principales del sistema son:

- Facilitar la validación de archivos CSV de manera eficiente y automatizada.
- Proporcionar una interfaz intuitiva para la carga y validación de archivos.
- Identificar y notificar errores en los archivos con detalles sobre las filas y columnas afectadas.
- Garantizar la integridad de los datos al restringir los valores permitidos en cada columna.
- Permitir la fácil integración con otros sistemas para la gestión de datos estructurados.

3. Información General

```
**Versión:** 1.0.0
```

Esta aplicación web permite a los usuarios cargar y validar archivos CSV, garantizando que cumplan con una estructura específica.

4. Acceso a la Aplicación

Para acceder a la aplicación, siga estos pasos:

1 Abra un navegador web compatible (Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge).

^{**}Framework:** Django 5.1.6

^{**}Compatibilidad:** Windows / macOS / Linux

2 Ingrese la siguiente URL en la barra de direcciones:

http://127.0.0.1:8000/

5. Interfaz de Usuario

La aplicación cuenta con una interfaz moderna basada en Bootstrap 5.

- ♦ En la parte superior derecha, encontrará un **menú de navegación** con las opciones:
- ◆ **Home** → Página de inicio con información general.
- ◆ **Prueba Técnica** → Acceso a la funcionalidad de carga y validación de archivos CSV.

6. Subida de Archivos CSV

Para cargar y validar un archivo CSV, siga estos pasos:

- 1. Haga clic en la opción **Prueba Técnica** en el menú.
- 2. En la pantalla de carga, haga clic en **Seleccionar Archivo** y elija un archivo CSV.
- 3. Asegúrese de que el archivo cumple con la estructura correcta.
- 4. Presione el botón **Cargar Archivo**.
- 5. La aplicación validará el archivo y mostrará los resultados en pantalla.

7. Reglas de Validación del Archivo CSV

El archivo debe cumplir con la siguiente estructura:

- **Debe contener exactamente 5 columnas.**
- **Columna 1:** Solo permite números enteros entre 3 y 10 caracteres.
- **Columna 2:** Solo permite correos electrónicos válidos.
- **Columna 3:** Solo acepta los valores 'CC' o 'TI'.
- **Columna 4:** Solo permite valores numéricos entre 500,000 y 1,500,000.
- **Columna 5:** Permite cualquier valor.

8. Resultados de Validación

Después de subir el archivo, la aplicación mostrará un mensaje con el resultado de la validación:

- **Archivo validado correctamente:** Si el archivo cumple con todas las condiciones, se mostrará un mensaje de éxito en pantalla.
- **Error en el archivo:** Si el archivo contiene errores, se mostrará un mensaje indicando la fila y columna afectada.

9. Solución de Errores Comunes

Error	Causa Posible	Solución
El archivo tiene más o menos de 5 columnas	El archivo tiene columnas extra o le faltan columnas.	Verificar que el CSV tenga exactamente 5 columnas.
Error en fila X, columna 1: debe ser un entero de 3 a 10 dígitos	Número demasiado corto o largo.	Corregir la longitud del número en esa fila.
Error en fila X, columna 2: correo electrónico inválido	Formato incorrecto de email.	Asegurar que el valor sea un correo válido.
Error en fila X, columna 3: debe ser 'CC' o 'TI'	Valor diferente a CC o TI.	Reemplazar el valor por 'CC' o 'TI'.
Error en fila X, columna 4: debe estar entre 500000 y 1500000	Número fuera del rango permitido.	Ajustar el valor dentro del rango permitido.

10. Conclusiones

- Su interfaz moderna permite un uso intuitivo y accesible.
- Puede adaptarse a otros formatos y tipos de validación según necesidades futuras.