

INDUSTRIAL SCL DOCUMENTATION

MANUAL DE USUARIO: SCL PRO ANALYZER v2.0

1. Descripcin de la Solucin

SCL Pro Analyzer v2.0 es un entorno de desarrollo integrado (IDE) ligero diseado para la creacin, validacin y gestin de programas en lenguaje **SCL (Siemens)** bajo la norma **IEC 61131-3**. La herramienta garantiza que el cdigo escrito sea sintcticamente correcto antes de cargarlo en TIA Portal.

2. Instrucciones de Funcionamiento

Fase de Inicio

- Ejecute el archivo `app.py`.
- Acceda a `http://localhost:5000` en su navegador.

Gestin de la Librera Industrial (CRUD)

- **Cargar**: Haga clic en cualquier elemento de la lista de la derecha para cargar una plantilla profesional.
- **Guardar/Editar**: Pulse ***"GUARDAR PLANTILLA"***. Si es una nueva, se abrir un panel para definir sus metadatos (Nombre, Categoría, Descripción). Si ya existe, se actualizar el cdigo en la base de datos.
- **Eliminar**: Use el botn `x` rojo para borrar plantillas obsoletas de la librera.
- **Nuevo**: Use ***"LIMPIAR"*** para resetear el editor.

Anlisis y Diagnstico

- Escriba o pegue su cdigo en el editor central.
- Pulse ***"ANALIZAR CDIGO"***.
- El sistema devolver:
 - **Ubicacin**: Nmero de lnea exacto.
 - **Descripción**: Qu error tcnico se ha detectado (Ej: Falta de ';').
 - **Sugerencia**: La solucin exacta para corregir el cdigo bajo el estndar.

3. Normativas y Estndares

El software valida automticamente los siguientes puntos de la norma IEC 61131-3:

1. Terminacin de sentencias con `;`.
2. Cierre obligatorio de bloques (`END_IF`, `END_FOR`, etc.).
3. Palabras clave reservadas del estndar Siemens SCL.

INDUSTRIAL SCL DOCUMENTATION

4. Resolucion de Problemas

- ****Servidor no responde**:** Verifique que tiene instalado Flask (`pip install flask`).
- ****Error en base de datos**:** Asegurese de que el archivo `scl_library.db` tiene permisos de escritura.