



Plugins, extensiones de EVAR Stat

Comunidad y desarrollo

Versión 3.0 | EVAR Stat | 2025

¿Qué es un plugin en EVAR Stat?

Un plugin en EVAR Stat es un módulo adicional desarrollado en Python que extiende y personaliza las funcionalidades del software. Gracias a su arquitectura modular, EVAR Stat permite a los usuarios adaptar la herramienta a sus necesidades específicas mediante la incorporación de plugins para análisis estadístico, visualización, transformación de datos, automatización de tareas o integración con otros sistemas y servicios.

Los plugins pueden ser desarrollados tanto por el equipo oficial como por la comunidad, permitiendo que EVAR Stat evolucione y se mantenga a la vanguardia de las necesidades analíticas actuales.

¿Qué pueden hacer los plugins?

Los plugins permiten ampliar EVAR Stat con funciones personalizadas.

Añade módulos para análisis avanzados, pruebas estadísticas específicas, cálculos automáticos o rutinas especializadas que no están en el núcleo del software.

Desarrolla nuevos tipos de gráficos, dashboards, visualizaciones dinámicas o integraciones con librerías de visualización externas.

Automatización de tareas repetitivas y flujos de trabajo:

- Automatiza procesos de limpieza, transformación, reporte o exportación de datos, ahorrando tiempo y minimizando errores.
- Integración con servicios web, bases de datos o aplicaciones externas:
- Conecta EVAR Stat con APIs, servicios en la nube, otras aplicaciones de escritorio o bases de datos remotas.

Funciones de importación/exportaciones específicas:

- Agrega soporte para nuevos formatos de archivo, exportaciones personalizadas o integraciones con sistemas de gestión documental.

Personalización de la interfaz:

- Añade menús, barras de herramientas, accesos directos, cuadros de diálogo personalizados o asistentes interactivos.
- Gestión de plugins
- Instalación y administración
- Ingresa al Gestor de Plugins desde la barra de acceso rápido o el menú principal.

Importación:

- Haz clic en Importar plugin y selecciona el archivo correspondiente (.zip).

Instalación automática:

- El plugin será instalado automáticamente en la carpeta de plugins de EVAR Stat.

Administración:

- El plugin aparecerá en la lista de plugins instalados, desde donde puedes:
Activarlo o desactivarlo según sea necesario.
Eliminarlo seleccionándolo y haciendo clic en Eliminar.

Actualización:

Para actualizar un plugin, simplemente importa una nueva versión del mismo. EVAR Stat reemplazará automáticamente la versión anterior, manteniendo la configuración y evitando duplicados.

Desarrollo de plugins

Requisitos

- Los plugins deben estar escritos en Python y seguir la API oficial de EVAR Stat.
- Esta función recibe como parámetro la ventana principal del software, permitiendo agregar menús, acciones, botones o comportamientos personalizados.

Metadatos recomendados, se recomienda incluir en cada plugin:

- Nombre del plugin
- Versión
- Autor
- Descripción breve

- Esto facilita la gestión, identificación y soporte de los plugins desde el gestor integrado.
- Acceso a funcionalidades internas

Los plugins pueden acceder a:

- Los datos cargados en la tabla:
- Manipulación directa del DataFrame, lectura y escritura de celdas, filas y columnas.
- Lectura y modificación del área de resultados, inserción de tablas, gráficos o texto enriquecido.
- Acceso a rutinas estadísticas, cálculos y utilidades del núcleo de EVAR Stat.
- Exportación de resultados, tablas o gráficos a diferentes formatos y destinos.

Ejemplo básico de plugin

```

1  from PyQt6.QtWidgets import QMenu, QMessageBox
2  from PyQt6.QtGui import QAction
3  __name__ = "Ejemplo Básico"
4  __version__ = "1.0"
5  __author__ = "Equipo EVAR Stat"
6  __description__ = "Un plugin de ejemplo que muestra un mensaje."
7
8  def register_plugin(main_window):
9      menu = QMenu("Ejemplo", main_window)
10     accion = QAction("Mostrar mensaje", main_window)
11     accion.triggered.connect(lambda:
12         QMessageBox.information(main_window, "Mensaje", "¡Hola desde el plugin!"))
13     menu.addAction(accion)
14     return menu

```

Este ejemplo agrega una nueva acción al menú principal que muestra un mensaje al usuario.

Seguridad y buenas prácticas

- Instala plugins solo desde fuentes confiables.
- Ten en cuenta que los plugins tienen acceso completo a los datos del usuario y a la interfaz del software.
- Si un plugin requiere bibliotecas externas, asegúrate de que estén instaladas en el entorno de ejecución de EVAR Stat.
- Consulta la documentación oficial para desarrolladores para garantizar buenas prácticas de programación, seguridad y rendimiento.

- Evita cargar plugins de origen desconocido y revisa el código antes de instalarlo, especialmente si manipula datos sensibles o realiza operaciones externas.

Soporte y comunidad

- Encuentra plugins de la comunidad en el repositorio oficial de EVAR Stat.
- Si deseas desarrollar tu propio plugin, revisa la documentación técnica o contacta al soporte oficial para recibir orientación y ejemplos.
- Comparte tus desarrollos con la comunidad y contribuye al ecosistema de EVAR Stat, ayudando a otros usuarios y recibiendo retroalimentación.

Conclusión

EVAR Stat representa la convergencia entre facilidad de uso, potencia analítica y extensibilidad.

Su sistema de plugins permite a cualquier usuario, desde principiantes hasta expertos adaptar el software a sus necesidades, transformando datos en conocimiento de forma eficiente, profesional y reproducible.

La comunidad y el soporte activo aseguran que EVAR Stat evolucione constantemente, integrando nuevas ideas y soluciones para el análisis estadístico moderno.