

MANUAL TECNICO Y DE USUARIOS

presentados por: Matthew Espinosa y Santiago Carvajal

Manual Técnico para Desarrolladores o Administradores del Sistema

1. Información General

Nombre del proyecto: Dashboard de Análisis de Partidos de Fútbol

Tecnologías utilizadas:

- Python 3.12
- Pandas
- Streamlit
- HTML
- PostgreSQL (opcional)
- Instancia EC2 de AWS (Ubuntu)
- Entorno virtual venv

Ubicación del código: /home/ubuntu/proyecto

2. Requisitos del Sistema

- Servidor con Ubuntu 20.04 o superior
- Python 3.12
- Acceso SSH a la instancia
- Acceso a internet
- Puerto 8501 habilitado (por defecto de Streamlit)

3. Instalación y Configuración

```
sudo apt update && sudo apt install python3-pip -y  
python3 -m venv venv
```

```
source venv/bin/activate
pip install streamlit pandas
```

4. Estructura del Proyecto

```
/home/ubuntu/proyecto/
|
├── app.py
├── dashboard.py
├── cargar_datos.py
├── diagramas.py
├── extraer_datos.py
├── index.html
└── partidos.csv
```

5. Ejecución del Sistema

```
source /home/ubuntu/venv/bin/activate
cd /home/ubuntu/proyecto
nohup streamlit run dashboard.py &
```

6. Seguridad (Opcional)

- Configurar acceso a través de túneles SSH o dominio con HTTPS.
- Crear un script de reinicio automático si se apaga la instancia.

Manual de Usuario para Usuarios Finales

1. ¿Qué es el Sistema?

Una aplicación web sencilla que permite visualizar y analizar datos históricos de partidos de fútbol, como goles, posesión y eficiencia.

2. ¿Cómo Acceder?

1. Abre tu navegador.
2. Ingresa la dirección pública del servidor (por ejemplo):
`http://<IP-de-tu-servidor>:8501`

3. ¿Cómo Usarlo?

- Al abrir, verás un título: “📊 Dashboard de Partidos de Fútbol”.
- Verás filtros para seleccionar equipos y años.
- Debajo, encontrarás:
 - **Tabla de partidos filtrados**
 - **KPIs de rendimiento** (goles promedio, eficiencia)
 - **Gráficos interactivos** de goles y posesión

4. Recomendaciones

- Usar desde una computadora para mejor visualización.
- Asegúrate de tener conexión a internet.
- No necesitas instalar nada en tu equipo, solo el navegador.