

■ Guía Definitiva - Miniproyecto Predicción de Diabetes

Esta guía explica cómo configurar y ejecutar el **Miniproyecto de Predicción de Diabetes** en un solo clic usando el archivo inteligente `start_miniproyecto_diabetes.bat`. Con este script podrás: - Crear o reutilizar el entorno virtual automáticamente. - Instalar las dependencias necesarias. - Entrenar el modelo predictivo. - Lanzar el dashboard interactivo con Streamlit.

1■■■ Requisitos previos

- Tener instalado **Python 3.11** (recomendado). - Haber descargado el archivo `requirements_py311.txt` en la raíz del proyecto. - Tener `train_model.py` y `dashboard.py` en la carpeta `src`.

2■■■ Estructura de archivos esperada

```
miniproyecto_predictor_diabetes/ ■■ data/ ■■ docs/ ■■ results/ ■■ src/ ■ ■ ■
train_model.py ■ ■■ dashboard.py ■■ requirements_py311.txt ■■
start_miniproyecto_diabetes.bat
```

3■■■ Cómo usar el archivo `.bat`

1. Abre **VS Code**. 2. Abre la terminal integrada (**Ctrl + ñ**). 3. Ejecuta el comando:

```
.\start_miniproyecto_diabetes.bat
```

O, si prefieres, haz **doble clic** sobre el archivo desde el explorador de Windows.

4■■■ Qué hace el script automáticamente

- **Comprueba** si existe `venv`. - Si no existe, **crea** el entorno virtual. - **Activa** el entorno automáticamente. - **Instala** las dependencias desde `requirements_py311.txt`. - **Ejecuta** `train_model.py` para entrenar el modelo. - **Lanza** el dashboard interactivo con Streamlit.

5■■■ Verificar que todo funciona

Cuando termine, verás la dirección local en la terminal, normalmente:

```
http://localhost:8501
```

Ábrela en tu navegador para acceder al dashboard y probar la predicción de diabetes.

6■■■ Solución de problemas comunes

- **Error: 'py' no se reconoce como comando** → Asegúrate de marcar **Add Python to PATH** al instalar Python. - **Error activando venv** → Ejecuta: `Set-ExecutionPolicy -Scope CurrentUser RemoteSigned` - **Error con librerías** → Asegúrate de tener `requirements_py311.txt` en la raíz. - **El navegador no se abre** → Copia manualmente la URL mostrada por Streamlit.

■ ¡Listo! Ahora puedes entrenar el modelo y lanzar el dashboard con un solo clic.