A continuación se describen las herramientas utilizadas para el desarrollo del trabajo realizado y las instrucciones para su ejecución.

## Herramientas

- Workspace: El editor de código usado fue Visual Studio Code. No es necesario su instalación pero se indica sito para su descarga si así lo considera (visualstudio.com).
- Lenguaje de programación: Los scripts desarrollados para la colección y manejo de los datos se realizaron en Python 3. Es necesario su instalación desde su sitio oficial (python.org).
- Base de datos: Para la persistencia de los datos se utilizó la versión más estable y portable de Sqlite, las cual se puede encontrar dentro de este mismo directorio, en la carpeta llamada SQLiteDatabaseBrowserPortable, igualmente se puede descargar desde su sitio oficial (sqlitebrowser.org).
- Visualización: Para la visualización de los datos se realizó un dashboard en Power BI, por lo
  que es necesario la instalación de la <a href="herramienta">herramienta</a> y del conector <a href="ODBC">ODBC</a> para su conexión con
  la base de datos portable. Un artículo de <a href="Bi Insight">Bi Insight</a> detalla los pasos a seguir para cada
  instalación.

## Ejecución

- 1. Instalación de Python 3.7 (python.org).
- 2. Instalación de Sqlite (sqlitebrowser.org).
- 3. Instalación de Power BI (powerbi.microsoft.com).
- 4. Instalación del conector ODBC para la conexión entre Sqlite y Power BI (sqliteodbc).
- 5. Descargar la solución desarrollada desde su repositorio (GitHub).
- 6. Ejecutar en Python el script principal de la solución: /Scripts/BikesharingMain.py.
- 7. Abrir el archivo /Visualization/bikesharing\_Insights.pbix en Power BI.

Los puntos 3 y 4 se pueden seguir gráficamente paso a paso desde un artículo publicado por <u>Bi</u> <u>Insight</u>.