UNAM - FES Acatlán Ciencia de Datos Visualización de la Información Rubén Romero Ruiz

Laboratorio de Visualización Práctica No. 07 "Visualización con Animación y Matplotlib"

"No hay enigmas. Si un problema puede plantearse, también puede resolverse." – Ludwig Wittgenstein

## **Objetivo**

Crear una visualización con animación de datos numéricos y la técnica para la representación de la información de burbujas (Bubble plot) con la biblioteca de Python Matplotlib.

## **Instrucciones**

- 1. Utiliza los datos que ya tienes sobre el coronavirus o visita el sitio de la Organización Mundial de la Salud, donde se encuentran los datos de las consecuencias del coronavirus y/o visita el otro sitio que tiene información sobre el coronavirus.
- 2. Plantea tu visualización de acuerdo a los criterios para incorporar la animación, recuerda que el tiempo es muy importante.
- 3. Toma como ejemplo el "Basic Bubble plot" que se encuentra en los recursos de esta práctica.
- 4. Utiliza la biblioteca matplotlib.animation de Python para crear el código y generar la visualización dinámica (con animación).
- 5. Selecciona los colores adecuados.
- 6. Guarda tu archivo con el código en Python de esta práctica y envíalo por la plataforma del curso.

## Recursos

Python: https://www.python.org/downloads/

Try Jupyter: <a href="https://jupyter.org/try">https://jupyter.org/try</a>

Google Colab: <a href="https://colab.research.google.com/notebooks/intro.ipynb">https://colab.research.google.com/notebooks/intro.ipynb</a>
Matplotlib.animation: <a href="https://matplotlib.org/3.2.0/api/animation-api.html">https://matplotlib.org/3.2.0/api/animation-api.html</a>
Basic Bubble plot: <a href="https://python-graph-gallery.com/270-basic-bubble-plot/">https://python-graph-gallery.com/270-basic-bubble-plot/</a>

Sitio web Organización Mundial de la Salud:

https://experience.arcgis.com/experience/685d0ace521648f8a5beeeee1b9125cd

Otro sitio: https://www.worldometers.info/coronavirus/#countries

## **Notas**

Para el reporte debes usar el siguiente encabezado de reporte dentro de tu archivo o notebook de Python.