

# Respuestas PRA1

Jesica Piñón Rodríguez



Universitat  
Oberta  
de Catalunya



- ID: Identificador de la columna.
- IDterremoto: Identificador del terremoto, código alfanumérico.
- Fecha %d%m%Y: Fecha en la que tuvo lugar el terremoto
- Hora inicio UTC
- Hora inicio local
- Latitud
- Longitud
- Profundidad (km)
- Magnitud
- Unidades: Unidades de medida de la magnitud del terremoto (tipo de magnitud)
- Intensidad
- Localización: Nombre del lugar donde ha tenido lugar el terremoto.

## Agradecimientos

Los datos han sido recolectados desde la base de datos online del Instituto Geográfico Nacional. Para ello, se ha hecho uso del lenguaje de programación Python y de técnicas de Web Scraping para extraer la información alojada en las páginas HTML.

## Inspiración

Considero que este conjunto de datos es útil para diversas áreas de ingeniería y medio ambiente. Analizando los terremotos ocurridos en la Península Ibérica y Canarias, se pueden llegar a aplicar técnicas de machine learning para poder predecir futuros terremotos (considerando otras fuentes de datos además del histórico de terremotos). A pesar de que las páginas utilizadas sólo permiten ver hasta el último año, lo ideal sería automatizar este proceso (ejecutar el script cada X días) para ir actualizando la información sin perder los datos históricos.

Entre otras cosas, además de sacar el csv, se podría generar un mapa automático para ayudar, de forma visual, a obtener la información de dónde y cuándo ha habido terremotos.

## Licencia

La licencia escogida para la publicación de este conjunto de datos ha sido **CC BY-SA 4.0 License** con el fin de poder compartir la información sin ningún tipo de problema al reconocerse los autores iniciales (el origen de la fuente de datos).

## Código fuente

El código se llama “main.py”. Dentro del código, básicamente se define una función que permite utilizar diferentes periodos de tiempo. En la web se puede consultar la información para obtener los datos de los terremotos de los últimos 10 días, 30 días o el último año.

Al final del código se usa la función con los tres periodos. Esto es a modo de ejemplo para el ejercicio.

## **Dataset**

Podrán encontrarse los tres ficheros correspondientes a los diferentes periodos de extracción de datos posible.