**Extracción de datos históricos de CoinMarketCap.**

**Autores:**

**Diego Álvarez Padrón**

**Kevin Mateo García**

Que el mundo de las criptomonedas está en auge no es ningún misterio, en este marco, hemos decidido hacer un proyecto de web scraping utilizando la web CoinMarketCap, en concreto, [su espacio dedicado a valores históricos](https://coinmarketcap.com/historical/).

Hay infinidad de webs que ofrecen este servicio de forma abierta, (binance, investing.com, cryptodatadownload…), sin embargo, CoinMarketCap es una de las webs de más fiabilidad en cuanto a datos de criptomonedas y además nos presenta la información relativa ordenada en un ranking por capitalización de mercado, hecho interesante a la hora del análisis de datos. En este espacio, encontramos datos desde el 28 de abril de 2013, cuando empezaban a recogerse datos de forma masiva de este tipo de activos. A partir de entonces, la web nos ofrece datos de una gran cantidad de monedas virtuales, según han ido apareciendo y cogiendo fuerza en cuanto a capitalización de mercado. Estos datos son recogidos por semana, habiendo en la mayoría de los meses cuatro tablas con información interesante.

Nuestro programa se basará en un intervalo de fechas dado y extraerá los datos de las 20 criptomonedas con más capitalización de mercado en dicho intervalo. Estos datos tendrán como columnas:

***Rank***: Ranking en cuanto a capitalización de mercado en esa fecha.

***Nombre:*** Nombre oficial de la criptomoneda.

***Símbolo:*** Símbolo oficial único de cada criptomoneda.

***Cap. De Mercado:*** Es igual al precio por acción multiplicado por el número de acciones en circulación de la criptomoneda.

***Precio:*** Precio de la criptomoneda en dicha fecha.

Cabe destacar que si bien en la web aparecen otros valores, para la actividad que nos ocupa, no serán tenidos en cuenta debido a su falta de interés en el análisis que nos disponemos a hacer. Por ejemplo, se incluyen valores de la variación del precio en las ultimas horas, volumen… Teniendo en cuenta que los datos que vamos a extraer serán semanales y la volatilidad que caracteriza el valor de las criptomonedas, estos valores podrán ser despreciables en nuestros análisis.