Financial Machine Learning

El trabajo de obtención de grado se basa en los mercados de finanzas descentralizadas (DEFI por sus siglas en ingles), que se refiere a mercados que no hay una persona o entidad los controla, el trabajo está enfocando en mercados de alta frecuencia (HFT) que es una plataforma automatizada de inversión, que permite un gran número de transacciones a muy alta velocidad o frecuencia.

Está enfocada a dos principales tipos de datos:

Libros de órdenes (“Order books”): Es una lista electrónica de órdenes de compra y venta para un instrumento financiero.

Libro de operaciones públicas (“Public trades”): Una vez que una orden es ejecutada aquí se almacenan los datos de la transacción.

La diferencia entre el libro de órdenes y el de operaciones públicas, es que el primero es un reflejo de todas las ordenes que han sido colocadas, mientras que el segundo es un reflejo de las ordenes ejecutadas.

El objetivo es predecir el rango entre el precio de apertura y cierre en un lapso de tiempo predefinido, esto para medir la volatilidad de las operaciones.

La fuente de los datos es pública, y se extraen usando la plataforma “binance”. para esta etapa en específico de la cadena de bloques (“blockchain”) Ethereum “ETH”, usando la moneda USDT (Tether).