Soy Luis Guerrero, estudiante egresado de Ingeniería en sistemas computacionales (TESO 1994-1998) y MBA (ITESO y Regis University dual degree program 2011-2013)

Mi interés en el tema de finanzas descentralizadas y blockchain, surge primero por ver que tan seguro es invertir en el tema, específicamente en los “nuevos mercados” de cripto monedas. Mi objetivo es invertir en un futuro y poder aconsejar y ayudar a tomar decisiones a este respecto a más personas.

El problema que intento resolver es que tan volátil o incierto es este mercado comparado con instrumentos tradicionales, por lo que me enfocare en medir esa volatilidad con la diferencia de precios de apertura y cierre de una criptomoneda en intervalos definidos de tiempo.

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.

Enfocándome en dos estructuras 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.

El trabajo es proceso de modelado predictivo para series de tiempo financieras. Para el cual usare una regresión, teniendo como variable objetivo la diferencia entre el valor del precio de cierre y de apertura de la moneda seleccionada.

El principal reto de este periodo fue aprender del tema y la correcta extracción de los datos. En este último en particular tuve que trabajar con procesos asíncronos para bajar información de la plataforma y manejar altos volúmenes de datos.

El avance parcial para presentar incluye el proceso extracción de los datos, el primer análisis exploratorio y los primeros modelos de series de tiempo para la variable objetivo con regresión lineal simple y múltiple.

Les agradezco de antemano su tiempo y disponibilidad para esta revisión, espero poder darles un panorama general de mi avance y próximos pasos en mi trabajo, estaré atento también a sus recomendaciones y sugerencias para incrementar la calidad de este.