

Algorithms Final Project

tpereza

February 2020

Variables implementadas

Working capital per share

Esta variable se utilizó teniendo en cuenta los bienes y deudas del stock que se vaya a comprar dividido en el número de acciones que se tengan en el mercado. Es bastante útil para saber si la acción que se está comprando no es basura, y realmente tiene un valor para el mercado y para uno como comprador.

Growth score

Esta variable representa el crecimiento específico de la acción que se vaya a comprar. un valor alto en general del crecimiento de este puntaje de crecimiento indica que se espera el valor de la acción suba rápidamente. Teniendo esto en cuenta es bueno tenerlo dentro de nuestras variables, ya que así podemos saber cuáles acciones tienen un buen futuro.

Sustainable growth rate

Esta variable nos va a ayudar para saber si la acción tiene unos buenos retornos al inversor. Esto quiere decir que si compramos una acción con un buen ratio de crecimiento sostenible, lo más probable es que la acción que estamos comprando nos de buenos retornos a lo largo de la inversión.

Total revenue

Todas las ganancias, ventas e ingresos de la compañía dado como una suma total de las ganancias descritas en el reporte de las compañías sobre ingresos. Calculado este valor es igual a $\text{Total Revenue} = \text{Net Interest Income} + \text{Non-Interest Income}$. La uso dentro de las variables porque una empresa que a mostrado buenas ganancias, y que es consistente, es buena para invertir a largo plazo como lo es en este caso.

BackTesting Results



Explicación

Por medio de la gráfica podemos observar como los retornos empiezan a lo mejor un poco lento, esto se debe a que la mayoría de las variables que implementamos, agregadas a las ya existentes dentro del algoritmo, toman un poco de tiempo en mostrar rendimientos. No obstante siempre estamos en el rango de porcentaje positivo con una pendiente de crecimiento que si se extiende a más años pueda que nos genere mejores ganancias. Aún así, tenemos un buen porcentaje de retornos, junto a una constancia que nos garantiza seguir ganando a lo largo de tiempo (si no hay algún evento en específico). Lo constante es lo que, en mi opinión, se debe tener más en cuenta y esto lo digo principalmente porque si un algoritmo no es confiable y empieza a botar resultados altos o bajos, entonces no podemos tener una idea a futuro del como se va a comportar. Por eso es que con mi forma de ver el problema, resulta mucho más conveniente tener un crecimiento algo lento pero seguro, en lugar de unos retornos muy altos al final pero que tienen un comportamiento errático a lo largo de los 2 años y medio que dura en ejecución el algoritmo.