

Introducción

El futuro es incierto por lo que la población opta por diferentes métodos para tener el capital necesario para afrontarlo.

La tecnología ha brindado las criptomonedas, que es un medio digital de intercambio, como uno de estos métodos de inversión, pero que a pesar de ser usado a nivel mundial no tiene la confianza de todos. Esta falta de confianza se debe al desconocimiento de una posible ganancia a la hora de invertir.



Objetivo

Pronosticar si es adecuado o no invertir en las criptomonedas, específicamente "Bitcoin"

Recursos



Metodología

Las columnas de la base de datos necesarias para trabajar son las de Máximo y Mínimo que contienen el valor en dolares del Bitcoin al final del día.

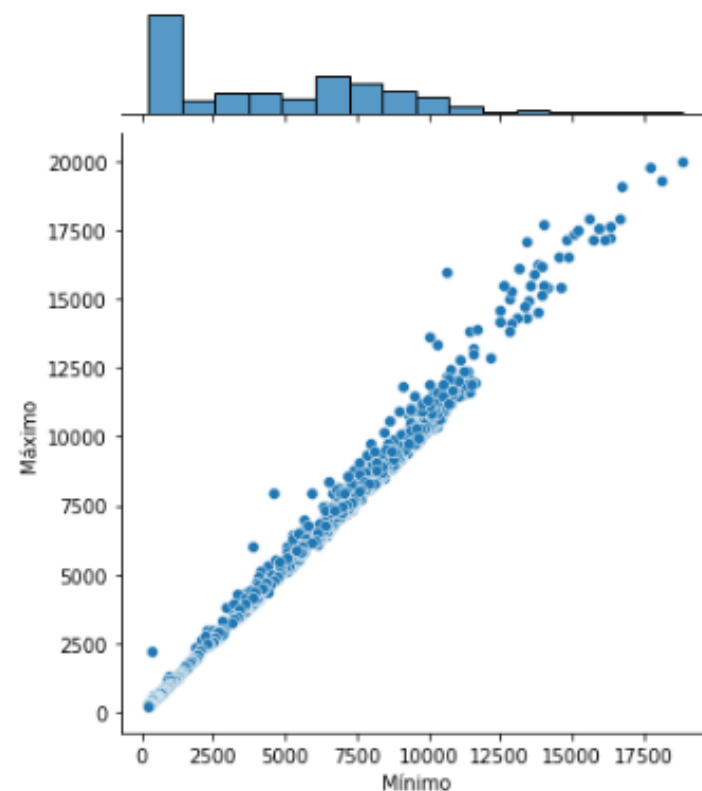
Con ambas columnas revisamos la volatilidad de la criptomoneda

Resultados

Con los valores de las columnas de Máximo y Mínimo revisamos la correlación donde se concluye que se mueven de forma similar y confirmando al revisar la correlación que se mueven a la misma dirección lo cual da como resultado que se tiene presente una volatilidad.

Para verificar este resultado se realizó una gráfica donde se pueda observar como se esparcen los puntos de los valores de la columna Máximo y Mínimo, además de un histograma que refuerce la comprensión de la dispersión de los valores (Gráfica 1).

A través de una serie de tiempo se hizo predicciones de los futuros valores máximos y mínimos a alcanzar el bitcoin en los próximos 200 días después de la última fecha de la base de datos. Esto con propósito de verificar la volatilidad en un futuro (200 días)



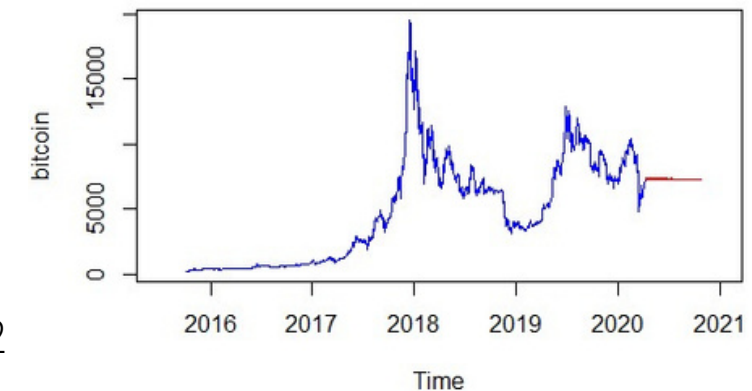
La gráfica 1 muestra la relación entre los valores de Máximo y Mínimo del Bitcoin. Se logra observar la diferencia entre los valores al final del día, demostrando su distanciamiento y su volatilidad.

Gráfica 1

Time Series:
Start = c(2020, 102)
End = c(2020, 301)
Frequency = 365

[1]	7243.966	7361.050	7355.359	7381.995	7401.447	7311.502	7341.328	7264.616	7305.643
[10]	7327.661	7336.147	7397.847	7345.412	7366.493	7313.353	7298.682	7316.598	7301.604
[19]	7362.417	7347.453	7368.182	7352.411	7318.726	7327.241	7296.268	7330.426	7333.505
[28]	7349.499	7363.817	7337.873	7344.292	7313.403	7319.147	7323.615	7327.919	7353.379
[37]	7342.771	7352.308	7334.564	7324.883	7325.615	7317.653	7337.577	7336.748	7347.634
[46]	7345.857	7334.748	7334.593	7320.816	7328.747	7329.771	7336.956	7345.080	7339.335
[55]	7341.779	7330.285	7329.050	7328.271	7328.903	7338.400	7337.493	7342.586	7337.797
[64]	7333.609	7331.892	7327.388	7332.910	7333.403	7338.464	7339.714	7336.935	7336.464
[73]	7330.706	7331.658	7331.232	7333.709	7337.475	7336.957	7338.524	7334.790	7333.436
[82]	7332.087	7331.483	7334.526	7334.966	7337.551	7336.786	7335.491	7334.413	7332.119
[91]	7333.204	7333.247	7335.254	7336.403	7336.104	7336.139	7333.995	7333.674	7333.012
[100]	7333.577	7335.020	7335.354	7336.340	7335.381	7334.776	7333.945	7333.305	7334.058
[109]	7334.300	7335.455	7335.608	7335.401	7335.013	7334.004	7334.011	7333.822	7334.470
[118]	7335.066	7335.254	7335.466	7334.794	7334.513	7334.060	7334.047	7334.484	7334.723
[127]	7335.248	7335.117	7334.960	7334.599	7334.213	7334.298	7334.326	7334.765	7334.969
[136]	7335.039	7334.974	7334.599	7334.475	7334.292	7334.437	7334.665	7334.826	7335.005
[145]	7334.850	7334.737	7334.512	7334.408	7334.492	7334.578	7334.812	7334.856	7334.859
[154]	7334.744	7334.566	7334.521	7334.479	7334.613	7334.721	7334.804	7334.832	7334.722
[163]	7334.650	7334.539	7334.541	7334.602	7334.677	7334.779	7334.769	7334.747	7334.658
[172]	7334.587	7334.579	7334.591	7334.677	7334.723	7334.755	7334.734	7334.669	7334.630
[181]	7334.588	7334.616	7334.655	7334.701	7334.735	7334.715	7334.690	7334.639	7334.617
[190]	7334.623	7334.647	7334.692	7334.707	7334.713	7334.687	7334.654	7334.636	7334.627
[199]	7334.652	7334.674							

Imagen 2



Gráfica 2

La Imagen 2 nos muestra los resultados obtenidos de las 200 predicciones realizadas con la serie de tiempo donde estos valores se plasman en la gráfica 2.

Conclusión

De manera general los resultados nos han dado una clara respuesta que la inversión en la criptomoneda "Bitcoin" es un riesgo y no asegura una futura ganancia.

Depende del tipo de inversionista se tiene distintas conclusiones, es decir, si quien desea invertir es del tipo de inversionista arriesgado entonces los resultados obtenidos no son impedimento, en cambio si es un inversionista conservador no opta por el riesgo.

En un futuro, los resultados obtenidos pueden ser de base para realizar una comparación contra los valores que tendrá la criptomoneda y verificar si el riesgo de invertir es menor, igual o mayor que antes.