

Reporte Final de Análisis de KPIs y Proyecto

Resumen del Proyecto

Este proyecto tiene como objetivo analizar el comportamiento de un activo financiero (criptomoneda) utilizando indicadores técnicos clave (KPIs) para facilitar la toma de decisiones en trading. Se han empleado datos históricos de precios y se han calculado y visualizado los siguientes indicadores:

Indicadores Analizados

1. Media Móvil de 30 días

Propósito: Suavizar la volatilidad y ayudar a identificar tendencias generales del mercado.

Interpretación: Si el precio de cierre está por encima de la media móvil, se considera tendencia alcista; por debajo, tendencia bajista.

2. RSI (Relative Strength Index)

Propósito: Medir el impulso del precio y detectar condiciones de sobrecompra (>70) o sobreventa (<30).

Interpretación: RSI alto puede anticipar correcciones a la baja; RSI bajo, posibles rebotes al alza.

3. MACD y Señal

Propósito: Identificar cambios en el impulso y posibles puntos de entrada/salida mediante el cruce de la línea MACD y la señal.

Interpretación: Cruce alcista sugiere compra; cruce bajista, venta.

4. Bandas de Bollinger

Propósito: Medir la volatilidad y detectar condiciones extremas de precio.

Interpretación: Precio tocando la banda superior puede indicar sobrecompra; tocando la inferior, sobreventa.

5. ADX (Average Directional Index)

Propósito: Medir la fuerza de la tendencia, sin indicar dirección.

Interpretación: ADX alto (>25) indica tendencia fuerte; bajo, mercado lateral.

Metodología

1. Carga y limpieza de datos: Se importaron los datos, se ajustaron las zonas horarias y se ordenaron por fecha.
2. Cálculo de indicadores: Se implementó una función para calcular todos los KPIs relevantes.
3. Filtrado temporal: Se analizaron los últimos 60 días para obtener una visión reciente y relevante.
4. Visualización: Se generaron gráficos para cada KPI, facilitando la interpretación visual de tendencias, impulsos y volatilidad.

Conclusiones Generales

Análisis integral: La combinación de indicadores de tendencia, impulso y volatilidad permite un análisis robusto y balanceado del activo.

Confirmación de señales: El uso conjunto de KPIs reduce la probabilidad de señales falsas y mejora la toma de decisiones.

Facilidad de interpretación: Los indicadores seleccionados son ampliamente reconocidos y de fácil aplicación práctica en estrategias de trading.

Recomendación: Se sugiere utilizar estos KPIs de manera complementaria y no de forma aislada, siempre considerando el contexto del mercado y otros factores fundamentales.

Siguientes Pasos

Integrar otros indicadores o fuentes de datos (fundamentales, sentimiento de mercado).

Automatizar la generación de señales de trading.

Implementar backtesting de estrategias basadas en estos KPIs.

Este reporte resume el análisis realizado y proporciona una base sólida para la toma de decisiones informadas en el ámbito del trading de criptomonedas.