[Fecha]

Florentina Cuevas Egea

[Nombre de la empresa]

[Dirección de la compañía]

[Título del documento]

[Subtítulo del documento]

Índice

[1. Objetivos y Definición del problema 3](#_Toc70149431)

[2. Introducción 4](#_Toc70149432)

[2.1. Conceptos generales 4](#_Toc70149433)

[2.2. Características de las criptomonedas 4](#_Toc70149434)

[2.3. Ventajas y desventajas 4](#_Toc70149435)

[2.4. Aplicaciones de las criptomendas 4](#_Toc70149436)

[3. Análisis de resultados 4](#_Toc70149437)

[3.1. Análisis inicial 4](#_Toc70149438)

[3.2. Análisis e importancia de las variables 4](#_Toc70149439)

[3.3. Predicciones 4](#_Toc70149440)

[4. Recopilación y procesamiento de datos 4](#_Toc70149441)

[4.1. Instalación e importación de librerías en Python 4](#_Toc70149442)

[4.2. Recopilación de datos 4](#_Toc70149443)

[4.3. Procesamiento de los datos 4](#_Toc70149444)

[4.4. Selección de variables. Entrada/Salida 4](#_Toc70149445)

[4.5. Correlación entre variables. 4](#_Toc70149446)

[5. Construcción de modelos 4](#_Toc70149447)

[5.1. Obtención de áreas de entrenamiento y validación 4](#_Toc70149448)

[5.2. Construcción del modelo de predicción 4](#_Toc70149449)

[5.3. Exploración y validación de los modelos 4](#_Toc70149450)

[5.4. Ajuste de hiperparámetros 4](#_Toc70149451)

[5.5. Representación 4](#_Toc70149452)

[6. Conclusiones y futuras líneas de investigación 4](#_Toc70149453)

# Objetivos y Definición del problema

Esta prueba de concepto tiene como objetivo principal obtener un algoritmo que permita predecir el precio de cierre de las criptomonedas[[1]](#footnote-1) a uno, cinco y treinta días. Este algoritmo será de gran utilidad para predecir en qué momento del tiempo se debe de invertir en este tipo de activos.

Para alcanzar este propósito, se analizarán los datos históricos de la API de Binance[[2]](#footnote-2), incluyendo otros tipos de variables como puede ser: PIB per cápita, precio del oro, comisiones por transacciones, etc, las cuales analizaremos más adelante. Y, en consecuencia, crear un algoritmo que prediga el precio de cierre de las criptomonedas.

Actualmente estamos en un mundo muy dinámico y cambiante, dónde invertir en nuevas tecnologías se hace imprescindible,

# Introducción

## Conceptos generales

## Características de las criptomonedas

## Ventajas y desventajas

## Aplicaciones de las criptomendas

# Análisis de resultados

## Análisis inicial

## Análisis e importancia de las variables

## Predicciones

# Recopilación y procesamiento de datos

## 4.1. Instalación e importación de librerías en Python

## 4.2. Recopilación de datos

## 4.3. Procesamiento de los datos

## 4.4. Selección de variables. Entrada/Salida

## 4.5. Correlación entre variables.

# 5. Construcción de modelos

## 5.1. Obtención de áreas de entrenamiento y validación

## 5.2. Construcción del modelo de predicción

## 5.3. Exploración y validación de los modelos

## 5.4. Ajuste de hiperparámetros

## 5.5. Representación

# Conclusiones y futuras líneas de investigación

1. Criptomoneda: es un activo digital que actúa como medio digital de intercambio . [↑](#footnote-ref-1)
2. Binance: es una plataforma de intercambio de criptomonedas que proporciona una plataforma para comercializar con más de 100 activos digitales. [↑](#footnote-ref-2)