**Criptode**

**Requerimientos para la creación de una página que asesore en tiempo real el precio de una criptomoneda.**

**Director general del proyecto:**

**Kendals Arias Mina**

**Cali, Colombia**

**29 de diciembre de 2024**

**Tabla de contenido 1.**

1. **Introducción ……………………………………………….** 3
2. **Objetivos……………………………………………………** 3
3. **Marco teórico………………………………………………** 4
4. **Características claves……………………………………** 5
5. **Enseñanza del proyecto…………………………………** 6
6. **Introducción:**

El proyecto Criptode, es una página web diseñada para facilitar la gestión de precios de criptomonedas en tiempo real.

La página tiene como objetivo proporcionar a los usuarios una herramienta eficiente y fácil de usar para el seguimiento, análisis y comparación de las criptomonedas más populares del mercado. Dado el crecimiento constante del mercado de criptomonedas, Criptode busca convertirse en una fuente confiable y accesible para inversores, traders y entusiastas de las criptomonedas, brindando información precisa y actualizada de forma continua.

1. **Objetivos**:

El principal objetivo de **Criptode** es ofrecer una plataforma que permita monitorear el comportamiento de los precios de diversas criptomonedas de manera eficiente. A través de esta página web, los usuarios podrán consultar información relevante, como:

* Precios en tiempo real de diversas criptomonedas (Bitcoin, Ethereum, Litecoin, etc.).
* Información histórica que permita hacer comparaciones entre distintos periodos de tiempo.
* Mirar el cambio porcentual de una criptomoneda en 24 horas.
* Una tabla de todas las criptomonedas disponibles y su respectivo valor,

1. **Marco Teórico.**

Criptomonedas y Blockchain

Las **criptomonedas** son monedas digitales que utilizan **criptografía** para garantizar la seguridad de las transacciones y controlar la creación de nuevas unidades. A diferencia de las monedas tradicionales, no están controladas por autoridades centrales, sino que operan sobre una tecnología descentralizada llamada **blockchain** (cadena de bloques). Este sistema asegura la transparencia y la seguridad, ya que cada transacción se registra en bloques que son verificados por una red de nodos, sin necesidad de una entidad central.

El **Bitcoin** (BTC) fue la primera criptomoneda, lanzada en 2009, y desde entonces han surgido muchas otras, como **Ethereum**, **Litecoin** y **Ripple**. Estas monedas digitales permiten transacciones globales de manera rápida y económica, sin intermediarios.

El Mercado de Criptomonedas

El **mercado de criptomonedas** ha crecido rápidamente, siendo una nueva clase de activos con alta **volatilidad**. Los precios de las criptomonedas fluctúan constantemente debido a factores como la **adopción por parte de empresas**, **regulaciones gubernamentales** y eventos tecnológicos. Esta volatilidad ofrece oportunidades de inversión, pero también incrementa los riesgos.

Para seguir este mercado, existen plataformas y **APIs** que permiten obtener datos en tiempo real sobre los precios, volúmenes y capitalización de mercado de las criptomonedas. Algunas de las más conocidas son **CoinGecko**, **CoinMarketCap** y **Binance**.

Desarrollo de Plataformas Web para el Seguimiento de Precios

El desarrollo de plataformas como **Criptode** requiere la integración de diversas tecnologías para ofrecer datos actualizados y precisos. Una de las herramientas principales son las **APIs** que proporcionan acceso a la información de precios en tiempo real. Ejemplos de APIs populares incluyen **CoinGecko API** y **CoinMarketCap API**.

Seguridad en Plataformas de Criptomonedas

La **seguridad** es fundamental en plataformas que gestionan criptomonedas debido a la naturaleza digital y descentralizada de los activos. Para proteger las cuentas de usuario y las transacciones, se implementan medidas como la **autenticación de dos factores (2FA)**, **cifrado SSL/TLS** y protección contra **ataques DDoS**. Estas medidas aseguran que los datos de los usuarios y las transacciones sean seguros frente a ciberataques.

Conclusión

El marco teórico del proyecto **Criptode** se basa en el uso de tecnologías como **blockchain**, **APIs de criptomonedas** y **Diferentes campos** para ofrecer una plataforma que permita gestionar los precios de las criptomonedas en tiempo real. Dada la volatilidad del mercado, esta herramienta es esencial para traders e inversores que buscan tomar decisiones informadas.

4.**Caracteristicas clave del proyecto:**

 Interfazde Usuario Amigable y Funcional:

* La página web contará con un diseño intuitivo y fácil de navegar, permitiendo a los usuarios acceder rápidamente a la información que necesitan.

 Monitoreode Precios en Tiempo Real:

* Los usuarios podrán visualizar los precios en tiempo real de una amplia variedad de criptomonedas.
* Las actualizaciones de los precios se realizarán de manera continua, asegurando que la información esté siempre actualizada.

5.**Enseñanza del proyecto:**

El proyecto Criptode, busca reforzar las bases de la creación de una página web con HTML Y CSS, al igual que se busca mejorar la lógica en el backend, haciendo uso de un gestor de bases de datos relacionales como MYSQL, y también se busca reforzar cosas más específicas como:

* La creación de un diagrama o modelo MER
* Reforzar el manejo del lenguaje php
* Aprender hacer un requerimiento para un proyecto
* Aprender a subir proyectos al GitHub
* Reforzar los conocimientos de un CRUD para utilizarlo en un login
* Aprender hacer un login
* Hacer uso de las cookies
* validación de datos

Este proyecto solo busca reforzar las características básicas de una página web, por lo que no contara con otras cosas que son esenciales en una página web como:

* Protocolos http
* Se hará uso de un servidor local, por lo que limita, el cómo subir mi página a otro servidor
* Seguridad
* Responsibidad
* Frameworks

Entre muchas cosas más que son indispensables en una página web.