Icono

Descripción generada automáticamenteCentro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

Ingeniería en Computación

Sistemas Operativos

Proyecto BlockChain



López Guzmán Edgar Noé

07/12/2021

Primero que nada necesitaremos descargar los siguientes elementos:

Anaconda: <https://www.anaconda.com/products/individual>

Postman: <https://www.postman.com/downloads/>

Una vez descargado lo anterior, se utilizó el código alojado en el siguiente github:

<https://github.com/noelopez-mk69/blockchainchikito>

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamenteUna vez obtenido el código, se activan las dependencias desde la terminal de Spider, después de lo anterior, procedemos a realizar las verificaciones correspondientes en postman:

Tras minar varias veces obtenemos lo siguiente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Registros dentro de spider:

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Se agrega un nuevo bloque para validar la cadena

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamenteInterfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Se minan más bloques

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Aquí tuve un error de sintaxis, pero lo corregí XD

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Aquí el bloque no es válido, se comprueba que está funcionando todo bien, pero la minada salió mal

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Ahora procedemos a crear la cripto

Tras realizar los cambios en nuestro código y creamos 3 nodos para realizar la descentralización de nuestro blockchain

Pantalla de juego de computadora

Descripción generada automáticamente con confianza media

El único cambio dentro de cada nodo es el receiver y el puerto

Comprobando el funcionamiento en postman:

Get\_chain de cada nodo

Una captura de pantalla de una computadora

Descripción generada automáticamenteInterfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Conectando los nodos

Una captura de pantalla de una computadora

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Una captura de pantalla de una computadora

Descripción generada automáticamente

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Minamos un bloque para comprobar la descentralización

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Ahora nuestra cadena tiene dos bloques

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Aquí remplazamos la cadena del puerto 5002, que antes era solo un bloque, y con esto se remplaza a la cadena más larga

Se repite el proceso en el puerto 5003

Una captura de pantalla de una computadora

Descripción generada automáticamenteSe realiza una transacción

Después se mina un nuevo bloque para comprobar el funcionamiento

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Ahora en los otros nodos se actualizan

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Una captura de pantalla de una computadora

Descripción generada automáticamente

Y así se termina la practica