Título: Desarrollo de una API en Blockchain.

Alumno: David Merino Martínez

Curso: 2ºDAW

Fecha: 05/04/2022

Objetivo general y específicos que obtener con su realización:

Con este proyecto buscaré profundizar en la tecnología de intercambio de datos descentralizada (blockchain/Ethereum) y la web3.

Cuándo el proyecto finalice pretendo haber adquirido conocimientos de como programar una app descencentralizada capaz de realizar transacciones dentro de una blockchain, esta será desplegada dentro de mi propio pc ya que cualquier interacción con la blockchain requiere un coste de gas (cantidad económica con la que se le compensa a los granjeros).

Al ser una tecnología desconocida en la que se me ha solicitado investigar e intentar desarrollar un proyecto desde 0 en la empresa en la que estoy realizando las prácticas este será el objetivo de la Dapp:

una agenda/foro totalmente descentralizada y anónima donde se podrán intercambiar mensajes cuyo único identificador sera la clave anónima de la cartera Ethereum.

De ser posible y según vaya consiguiendo avanzar me gustaria poder implementar en la página la transferencia de fondos de una cartera virtual a otra (ethereum) y finalmente si consigo llegar este paso el poder vender NFTs a través de la misma.

Para realizar este proyecto serán necesarias las siguientes tecnologias y framework:

Node js

Ganache (Emulador cuentas y red blockchain Ethereum en localhost)

Truffle (Compilador y migrador contratos solidity, puede ser sustituido por hardat)

Python (Requerido para la programación de los contratos vscode)

Web3 (Requerido para interacción entre front, back )

Solidity (lenguaje en el que se establecen los contratos “.sol” siendo estos la base de la blockchain)

html

css

javascript

mocha y chai (framework testeo js en node)

A quien va dirigido el proyecto: En principio va a dirigido a cualquiera que quiera mantener una conversación totalmente anónima en la red si tener que conocer la identidad del otro, si avanza , hacía personas que tengan que hacerse transferencias de dinero a través de una forma legal, seguro y anónima. Si progresa la investigación va dirigido hacía potenciales diseñadores gráficos, artistas o emprendedores que deseen monetizar sus creaciones a través de NFTs.

Previsión de la temporalización del proyecto:

Semana 1: investigación.

Semana 2 :investigación y documentación.

Semana 3:investigación y documentación.

Semana 4: investigación y documentación.

Semana 5: Adaptación, instalación y configuración entorno trabajo.

Semana 6: Comienzo del desarrollo “Hello World”

Semana 7: Continuación del desarrollo

Semana 8: Continuación del desarrollo

Semana 9: Continuación del desarrollo

Semana 10: Fin

Bibliografia:

<https://openzeppelin.com/> contratos standard

<https://trufflesuite.com/> compilador

<https://docs.nethereum.com/en/latest/ethereum-and-clients/ganache-cli/> ganache

<https://www.newtral.es/que-es-web3-cripto-web-3/20211124/> web3

<https://www.youtube.com/channel/UCFmXR9JohMyuXPya2OUkcjg> solidity y nfts

<https://www.paradigmadigital.com/dev/testeando-javascript-mocha-chai/> mocha y chai

...... in progress