

INTRODUCCIÓN A SOLIDITY

CREACIÓN DE UN TOKEN EN LA BLOCKCHAIN



Juan Isidro Mejía DOW7COIN

Organizan:









startupgrind











La Blockchain da solución

- Descentralización
- Control
- Libertad
- Sin fronteras









Web3



- Primera generación: Podemos leer contenidos en web
- Segunda generación: Podemos mandar mensajes e interactuar en la red
- Tercera generación: No hay una autoridad central y podemos transferir poseciones e iformación sin un ente central



Ethereum



- Red P2P
- Ethereum Virtual Machine
- Ether
- Seguridad Ethash
- Cliente (Get/Parity)









Smart Contract

- Se ejecutan dentro de la EVM
- Resistentes a la censura
- Permiten crear desde monedas hasta dapps
- Permiten crear organizaciones descentralizadas



Advertencia

Ninguna de las informaciones o comentarios emitidos en este taller debe ser considerado consejo de inversión



El lenguaje Solidity







Características de Solidity

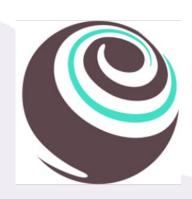
- Orientado a contratos
- Tipado
- Licencia GPL-3







Opciones para trabajar















```
pragma solidity >0.7.0 < 0.9.0;
contract sample {
    constructor() {
```



Variables



- local variables
 - son temporales
 - costo menor

- state variables
 - Quedan almacenadas en el contratos
 - Costo mayor



Variables globales



- msg
 - relacionadas a la configuración del mensajes, ej. msg.sender

- tx
 - relacionadas con la transacción

- block
 - relacionadas al bloque actual





- bool
- uint
- int
- address
- string
- mapping



Además usaremos las condiciones de acceso public y private



Costos

- EL GAS es la gasolina de la EVM
- La unidad mínima es el wei (1 wei = 10E-18 ETH)
- El GAS price es el costo del gas en la red
- GAS fee son comisiones que se pagan en la red

Costo total = (GAS x GASprice)+GAS fee





Deploy

El deploy debe hacerse con una cuenta de la red en que se va a subir el contrato

El constructor del contrato se ejecuta una sola vez por deploy





Interactuando con el contrato

Interactuamos con el contrato a través de una app, wallet o en este caso con el propio Remix.

Las operaciones de consulta no tienen costo con la versión actual





Token

Pueden representar objetos reales o virtuales en la red, son la base de muchas criptomonedas y activos digitales de colección en la blockchain

Su característica más imortante es que pueden transferirse, esto les da valor





Usos de los tokens

- Registro de propiedad
- Monedas
- Desiciones en DAO
- Inversiones







Utiliza la tecnología del token para democratizar la riqueza

A través de la venta del token se financian proyectos de alto impacto. permitiendo a cualquier usuario de la blockchain participar y recibir beneficios

www.dow7coin.com





Tipos de token

- Fungible (ERC20)
- No fungible (ERC721)





Recursos







Para seguir aprendiendo

- https://cryptozombies.io/
- https://docs.soliditylang.org/en/v0.7.5/
- https://solidity-es.readthedocs.io/es/latest/





¡Nos vemos pronto!





