**MÓDULO 4 PRÁCTICA 2 APP MENSAJERÍA (METAMASK)**

1. **INYECTAR METAMASK :** Lo primero que he realizado ha sido en vez de utilizar las cuentas por defecto de remix, he conectado la wallet de Metamask (Goerli Testnet).
2. **MODIFICACIONES SMART CONTRACT:** En cuanto a las modificaciones del contrasto, todas las funciones se han modificado para que sean de tipo payable. Así esto permite enviar un pago junto con la llamada a cada función. He eliminado las palabras reservadas view de las funciones ***writeMessage***, ***readMessages***, ***readUnreadMessages*** y ***getMessageAuthor***, ya que ahora son funciones payable.

Esto significa que cada llamada a estas funciones requerirá un pago. Además, he agregado un parámetro *uint256 amount* a cada función que indica la cantidad que se debe pagar al utilizarla.

Además, también he agregado verificaciones para asegurarme de que se realice el pago correcto y sea validado por la wallet y el contrato. Es decir, si la cantidad enviada junto con la llamada a una función es mayor que el monto requerido, se realizará un reembolso de la diferencia al remitente utilizando la función creada de **payable(msg.sender).transfer(refundAmount)**.

También he agregado una función que nos permitirá saber el balance de la cuenta, la cual nos devolverá la address y el balance de dicha cuenta.

Por último, para que el smart contract funcione, en cada función se debe enviar al menos el monto especificado en el parámetro amount para ejecutar correctamente la función. En el caso de que se envie una cantidad mayor, se realiza un reembolso de la diferencia.

**\*Creo que he hecho una basura (perdón por la palabra) de contrato siendo sincer, estoy bastante frustada con estom dicho esto te comento:**

**-Con metaMask me funciona pero solo para desplegarlo, ya que necesito muchos Goerli Ethers, se me ha ocurrido cambiar el parámetro uint256 amount por un uint normal, y así que me deje escribir decimales más pequeños y el contrato pueda funcionar.**

**-Ejecuntando el contrato con una VM de cualquier parte del mundo (las que ponen a tu disposición una serie de direcciones con 100 ethers), no tengo problemas y el contrato con las repectivas funciones corren bien.\***