

Desarrollo Blockchain Ethereum con Solidity

Módulo 3 - Límite de GAS

Límite de GAS

Límites de GAS & Bucles

Los bucles que no tienen un número fijo de iteraciones, por ejemplo, bucles que dependen de valores de almacenamiento, tienen que usarse **con cuidado**.

Debido al límite de gas del bloque, las transacciones sólo pueden consumir una cierta cantidad de gas.

Ya sea explícitamente, o por una operación normal, el número de iteraciones en un bucle puede crecer más allá del límite de gas, lo que puede causar que el **contrato se detenga** por completo en un cierto punto.

Esto no se aplica a funciones **constant** que sólo se llaman para leer información de la blockchain.

Es altamente recomendable ser siempre explícito con estos casos en la documentación de nuestros contratos.



Límites de GAS & Bucles

Es posible averiguar el precio actual del GAS vía Etherscan:

<https://etherscan.io/block/{blockNumber}>



Block #12630193

Overview

Comments

Block Height:	12630193 < >
Timestamp:	42 secs ago (Jun-14-2021 03:30:14 AM +UTC)
Transactions:	189 transactions and 62 contract internal transactions in this block
Mined by:	0xea674d5d714fd979de3ed10f56aa9716b898ec8 (Ethermine) in 9 secs
Block Reward:	2.199122883109221614 Ether (2 + 0.199122883109221614)
Uncles Reward:	0
Difficulty:	7,441,122,753,011,682
Total Difficulty:	26,213,276,921,788,727,085,610
Size:	54,765 bytes
Gas Used:	14,971,795 (99.91%)
Gas Limit:	14,985,353
Extra Data:	ethermine-europe-west3 (Hex:0x65746865726d696e6552d6575726f706552d7765737433)

[Click to see more](#) ↓

Límites de GAS & Bucles

Cuando especificamos un valor suficiente de límite para realizar la transacción, la red nos devuelve el sobrante. Es decir, si el límite que elegimos fue de 50.000 pero utilizamos 21.000, se nos devuelven 29.000 unidades a nuestra billetera.

Sin embargo, si se alcanza el límite pero la transacción no finalizó, el gas consumido no es devuelto, es decir que hay que estimar correctamente el gas que utilizaremos para setear un límite adecuado.



¡Muchas gracias!

¡Sigamos trabajando!