

Visión 2.0

Cómo convertirse en un minero del sistema Bitcoin y cuáles son sus funciones en la mina

18/12/2017

Luis Garvía, profesor de ICADE. Siempre ha resultado más rentable comprar bitcoins que minarlos.

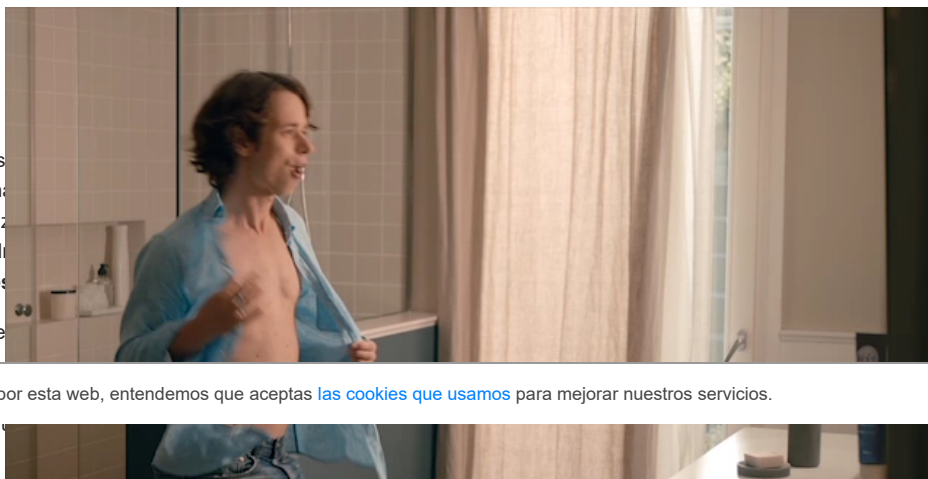


Foto: 'Bitcoin', por Fdecomite, modificada (CC BY 2.0).

En 2008, el misterioso Satoshi Nakamoto, coordinado con un grupo de programadores, lanzó **el software de código abierto Bitcoin Core**. La idea detrás del programa está recogida en su **artículo fundacional** y consiste básicamente en la creación de una red descentralizada *peer to peer* (P2P), gracias a la cual **sus usuarios pueden intercambiar de forma segura monedas digitales**: bitcoins o sus fracciones, los satoshis. Esta idea tiene hoy un valor superior a los 280.000 millones de dólares, y subiendo. Una aclaración: un bitcoin equivale a 100 millones de satoshis; si un bitcoin valiese un millón de dólares, un satoshi equivaldría a un céntimo de dólar.

Los usuarios
mediante un
y éste autoriz
usuario tend
duro y arries

Cualquier pe
información



de acceder
lica al emisor,
privada, el
gracias al

ngar 200GB de
n este

Si continúas navegando por esta web, entendemos que aceptas [las cookies que usamos](#) para mejorar nuestros servicios.

[Aceptar cookies](#)

en el que n

nturo.

Tres funciones

Los mineros tienen tres funciones dentro del sistema: **preservar la cadena de bloques**, **crear nuevas monedas** y **validar las transacciones** realizadas entre usuarios finales. A cambio, reciben **comisiones** y se pueden quedar con las nuevas monedas que sean capaces de encontrar (**minería**). Ahora bien, de la mina matemática de bitcoins sólo se puede extraer un número finito de unidades: **21 millones**. Para hacerlo, los mineros **compiten** entre sí, tratando de resolver un problema matemático deliberadamente complicado: encontrar el resultado de una operación (**función hash**), mediante el método de prueba y error. Una vez conocida la solución, es fácil verificar que la solución es la correcta. Cada diez minutos, aproximadamente, un minero da con la solución (**hash**) del bloque en el que toda la red se encuentra trabajando. El minero recibe como recompensa **12,5 bitcoins** (más de 200.000 euros), valida la solución con el resto de los mineros (se registran en la cadena los nuevos bitcoins asociándolos con la clave pública del afortunado minero) y todos pasan a trabajar en el siguiente bloque.

Cada dos semanas (2.016 bloques) automáticamente se recalcula la dificultad del proceso, para mantener el tiempo de solución medio en diez minutos. Para ganar, lo importante no es la capacidad absoluta de cálculo de cada minero, sino la capacidad relativa comparada con otros mineros. Esto provoca una competencia salvaje y un crecimiento exponencial de los recursos invertidos en la red. La capacidad de cálculo actual de la red es superior a los **13 millones de Tera Hash por segundo** (13×10^{18} operaciones), equivalente a una **energía anual de 34 TWh** (España en 2016 tuvo una demanda eléctrica de 265 TWh), con un crecimiento superior al 20% mensual.

Son números de vértigo, que convierten a Bitcoin en la mayor red computacional del planeta, con mucha diferencia. A la luz de los datos, es mucho más probable ganar la lotería de Navidad que encontrar un bitcoin en la mina. Si comparamos el coste de la minería con la evolución del precio, siempre ha resultado más rentable comprar bitcoins que minarlos y ahora, parece que todavía más.

Luis Garvía Vega es, desde 2009, profesor en las áreas de contabilidad y finanzas, matemática financiera, ética y estrategia, entre otras disciplinas, en la **Universidad Pontificia de Comillas ICAI-ICADE**. Estudió Ingeniería Industrial Superior en la Universidad Pontificia Comillas (ICAI), las licenciaturas de Administración y Dirección de Empresas y de Derecho en la UNED y cursó un Executive MBA en IESE Business School. Doctor en finanzas por la Universidad Pontificia Comillas (ICADE), investigó la relación entre el riesgo sistémico y los proyectos financiados por *Project Finance*.

Más información

⇒ Seguir en Twitter a la **Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE (@UCOMILLAS)**

f 0 t 1 G+ 0 in 64 p 0 ♥ 3 📄 0

¿Te ha parecido interesante?

👍 👎 (+7 puntos, 7 votos)

TAMBIÉN TE PUEDE INTERESAR

AD

AD

¿Sabes cómo reducir el consumo de tu caldera?

Kia Sportage desde 16,900€

La lira turca se recupera un 22,5% frente al dólar tras la i...

Uber se alía con Lime, empresa de alquiler de bicicletas y p...

AD

Sanitas Profesionales

L'Oréal España utiliza inteligencia artificial en su TheBeau...

El fondo soberano de Arabia Saudí respalda a Musk en su plan...

Los trabajadores de Fia convocan huelga por el "inaceptable..."

STROSSLE

Nombre:

E-mail:

Aviso Legal

Esta es la opinión de los internautas, no de diarioabierto.es
No está permitido verter comentarios

Comentario:

contrarios a la ley o injuriantes.
Nos reservamos el derecho a
eliminar los comentarios que
consideremos fuera de tema.
Su dirección de e-mail no será
publicada ni usada con fines
publicitarios.