

Curso gratis de *minería*: cómo montar un rig

53 min · 6 módulos · publicado en abril de 2022 · imparte: Pedro (Dominio Cripto), Adrián Sáenz

Vídeo completo y gratis: <https://www.youtube.com/watch?v=soviWi7qJGg> · Página del curso:

<https://skillo.com/cursos-gratis/rig-mineria-criptomonedas/>

Este curso gratis enseña cómo montar un rig de minería paso a paso: elegir las piezas, instalar Hive OS, montar el equipo y conectarlo a una pool. Lo imparte Pedro, del canal Dominio Cripto, en 53 minutos y se grabó en abril de 2022 para el canal de Adrián Sáenz. El rig minaba Ethereum, que dejó de poder minarse en septiembre de 2022, y con la minería puedes perder lo que inviertas en equipos.

Qué aprenderás

- **Elegir las piezas del rig.** Tarjetas gráficas, placa base, procesador, RAM, SSD, fuentes, risers y estructura, y qué mirar en cada una.
- **Calcular la rentabilidad antes de comprar.** Usar WhatToMine con tu precio de la luz para estimar cuántos días tardarías en recuperar la inversión.
- **Instalar Hive OS.** Flashear el sistema en un SSD, crear tu granja y vincular el rig con su ID y su contraseña.
- **Montar el rig paso a paso.** RAM, procesador, risers, tarjetas, dos fuentes unidas con un ladrón, alimentación, disco y botón de encendido.
- **Configurar overclock y hoja de vuelo.** Los ajustes de Hashrate.no y la moneda, la billetera, la pool y el programa de minado en Hive OS.
- **Cobrar desde la pool.** Avisos por email si el rig se cae, el mínimo para cobrar y cómo pedir un pago antes de tiempo.

Temario, con el minuto de cada módulo

1. Introducción

Adrián Sáenz presenta un curso pensado para principiantes y a Pedro, del canal Dominio Cripto, que llevaba dos años minando con rigs.

01:24 2. Qué necesitas para montar un rig de minería

Pedro explica que un rig es una computadora con muchas tarjetas gráficas, seis o incluso doce, para tener más potencia de cálculo y cobrar por validar transacciones. Para elegir la gráfica usa WhatToMine: con tu precio de la luz calcula lo que genera al día y cuántos días tardarías en recuperar lo que cuesta. En abril de 2022, minando Ethereum, la que mejor salía era la RTX 3060 Ti LHR, y aconseja evitar las marcas que se calientan más. Después repasa el resto: placa base con muchos puertos PCIe, procesador compatible, RAM DDR4, SSD, dos fuentes de 750 W, estructura, risers y splitters. Los cálculos del vídeo ya no sirven: el curso sobre cómo minar criptomonedas, de 2024, revisa la rentabilidad tras el fin de la minería de Ethereum.

16:06 3. Cómo configurar el software de un rig de minería

El rig no usa Windows, sino Hive OS, un sistema pensado para minar que permite manejar varios rigs desde la web. Pedro descarga la imagen de Hive OS, la descomprime y la flashea, es decir, la graba en el disco SSD conectado a la computadora con un adaptador USB. Para eso usa HDD Raw Copy Tool, que se descarga desde la web de HDDGURU. Después crea una cuenta en Hive OS con un correo, un nombre y una contraseña, crea una granja nueva y añade un rig. Hive OS le da un ID y una contraseña del rig, que copia en el archivo de configuración del disco para que el rig se conecte solo a su cuenta al arrancar.

22:05 4. Cómo montar un rig de minería paso a paso

Pedro enseña todas las piezas y las monta en orden. Coloca la RAM en la ranura que indica la placa, y el procesador alineando los dos triángulos marcados; la pasta térmica es opcional porque al minar el procesador apenas trabaja. Conecta el ventilador del procesador, pone los risers en los puertos PCIe y engancha cada tarjeta gráfica a su riser, quitando antes los plásticos. Después llega lo que más confunde: los cables. Une las dos fuentes con un ladrón para que se enciendan a la vez, da energía a la placa y al procesador, alimenta los risers con cables PCIe o molex y conecta las tarjetas gráficas. Termina con el disco por SATA, el botón de encendido y un primer arranque con teclado y pantalla, con un repaso a la BIOS.

42:24 5. Cómo configurar un rig de minería

Al conectar el rig, Hive OS muestra todas las tarjetas gráficas y un aviso de que falta la hoja de vuelo. Primero, Pedro aplica el overclock, el ajuste de frecuencia y consumo de cada tarjeta, con los valores que recomienda Hashrate.no para su modelo, y fija los ventiladores al 75 %. Después crea la hoja de vuelo, que reúne lo que va a minar el rig: la moneda (Ethereum, en abril de 2022), la billetera donde cobrar, la pool y el programa de minado, lolMiner, el que mejor iba entonces con las tarjetas LHR. En unos segundos el rig empieza a minar y va subiendo hasta su potencia máxima.

48:16 6. Cómo configurar una pool de minería

Una pool junta la potencia de muchos mineros y reparte las recompensas. En el curso se usa Ethermine, la pool que Pedro más usaba para Ethereum. Pedro enseña a buscar tu dirección para ver el rig y las ganancias estimadas, y aconseja no fiarse de esa estimación hasta que pase al menos un día. En la configuración activa un aviso por correo para saber si el rig se bloquea, confirmándolo con la IP del rig, que recomienda no enseñar nunca. También fija el mínimo a partir del cual la pool te paga en la billetera y explica cómo pedir un pago antes de llegar a él, a cambio de una comisión.

Preguntas frecuentes

¿Qué es un rig de minería y cómo funciona?

Un rig de minería es una computadora con varias tarjetas gráficas conectadas, seis o incluso doce, para tener más potencia de cálculo. Esa potencia sirve para validar transacciones de una red de criptomonedas y cobrar recompensas a cambio. Pedro lo explica al empezar el módulo 2. En el curso, grabado en abril de 2022, el rig minaba Ethereum, que dejó de poder minarse en septiembre de 2022.

¿Qué componentes necesito para montar un rig de minería?

Para montar un rig de minería, el curso usa tarjetas gráficas, una placa base con muchos puertos PCIe, un procesador compatible, 4 GB de RAM DDR4 (8 GB si pones más de seis gráficas), un SSD para el sistema, dos fuentes de 750 W, una estructura abierta, risers, splitters, un ladrón para unir las fuentes y un botón de encendido. Pedro explica qué mirar en cada pieza en el módulo 2.

¿Qué tarjeta gráfica es mejor para minar?

Depende de lo que pagues de luz y de la moneda que mines. El método de Pedro es usar WhatToMine con tu precio de la luz y elegir la tarjeta que tarde menos días en recuperar su coste. En abril de 2022, minando Ethereum, la que mejor le salía era la RTX 3060 Ti LHR. Ese cálculo ya no vale: desde septiembre de 2022, Ethereum no se mina y las tarjetas generan mucho menos.

¿Qué fuente de alimentación necesita un rig de minería?

Suma lo que consume cada tarjeta gráfica, que Pedro consulta en Hashrate.no, y deja margen para la placa, el disco y los picos. Para seis RTX 3060 Ti recomendaba al menos 1.500 W, con dos fuentes de 750 W. Fíjate en que tengan protecciones contra subidas y bajadas de corriente y suficientes salidas PCIe. Las dos fuentes se unen con un ladrón para que se enciendan a la vez.

¿Qué es Hive OS y cómo se instala?

Hive OS es un sistema operativo pensado para minar que permite manejar uno o varios rigs desde la web. En el módulo 3, Pedro descarga la imagen, la graba en un disco SSD con HDD Raw Copy Tool, crea una cuenta y una granja en Hive OS y añade el rig con el ID y la contraseña que le da la plataforma. Después, desde Hive OS, configura el overclock y la hoja de vuelo.

¿Es rentable un rig de minería?

Depende del precio de la luz, del precio de la moneda que mines y de la dificultad de la red. Pedro lo calcula en el curso con Ethereum, en abril de 2022. Ese escenario ya no existe: en septiembre de 2022 Ethereum dejó de minarse y la minería con tarjetas gráficas rinde mucho menos. El curso sobre cómo minar criptomonedas, de 2024, explica que, en mayo de 2024 y con la luz a 13 céntimos de dólar el kWh, las RTX 3060 Ti del rig del canal perdían dinero.

Glosario

Rig de minería

Computadora con varias tarjetas gráficas conectadas para minar criptomonedas con más potencia.

Minería (proof of work)

Validar transacciones de una red resolviendo cálculos con máquinas, a cambio de recompensas en criptomonedas.

Tarjeta gráfica (GPU)

Componente que hace los cálculos de la minería en un rig. Es la pieza más cara.

LHR

Versión de algunas tarjetas Nvidia de 2021 y 2022 con el rendimiento al minar Ethereum limitado de fábrica.

Riser

Alargador que conecta cada tarjeta gráfica a un puerto PCIe de la placa base sin tenerla pinchada en ella.

Splitter

Cable que divide una salida de corriente PCIe en varias cuando la fuente no tiene suficientes.

Ladrón de fuente

Pieza que conecta dos fuentes de alimentación para que se enciendan a la vez con la placa base.

Hive OS

Sistema operativo para minar que permite controlar y configurar los rigs desde la web.

Flashear

Grabar la imagen de un sistema operativo en un disco o memoria para que el equipo arranque con él.

Overclock

Ajuste de la frecuencia y el consumo de una tarjeta gráfica para que mine más gastando menos.

Hoja de vuelo (flight sheet)

Configuración de Hive OS con la moneda, la billetera, la pool y el programa de minado.

Pool de minería

Grupo de mineros que suman su potencia y se reparten las recompensas.

The Merge

Cambio de Ethereum a prueba de participación en septiembre de 2022. Desde entonces, Ethereum no se puede minar.

Contenido educativo: no es asesoramiento financiero. Lo que se ve en el vídeo es de abril de 2022 (Ethereum, la moneda que mina el rig, ya no se puede minar desde septiembre de 2022) y la rentabilidad de cualquier minería depende del precio de la luz, del precio de la criptomoneda y de la dificultad de la red, así que puedes perder el dinero que inviertas en equipos.

Curso gratis del canal de YouTube de Adrián Sáenz · Skilio. Míralo completo, con el índice para saltar a cada módulo, en <https://skilio.com/cursos-gratis/rig-mineria-criptomonedas/>