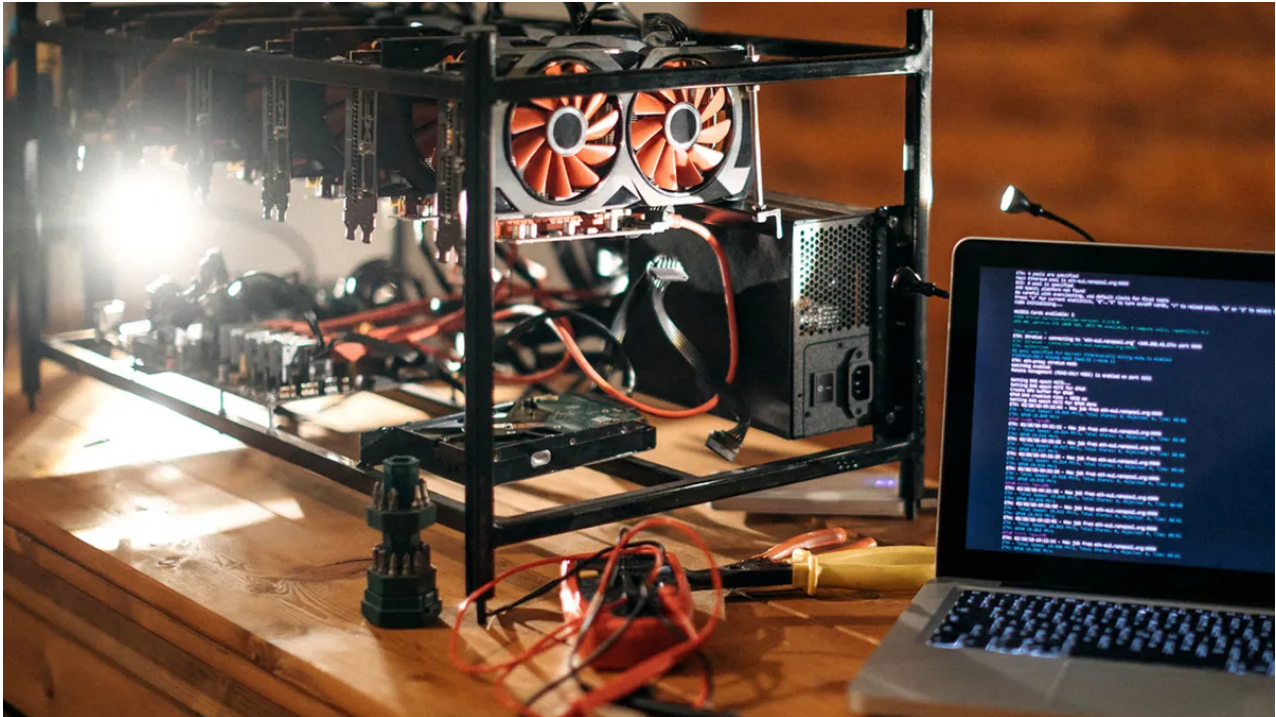


GPU mining 101: Krátký průvodce těžbou kryptoměn pomocí grafických karet

interestingengineering.com/diy/what-is-gpu-crypto-mining

13. března 2023



- Vzhledem k tomu, že popularita kryptoměn stále roste, mnozí přemýšlí o způsobech, jak vydělat peníze pomocí kryptoměny pro sebe.
- Nákup a prodej coinů na krypto burze je jeden způsob, ale existuje i jiný způsob, který byste mohli zvážit; vlastně „těží“ mince.
- Ale co to je a jak se do toho můžete dostat?

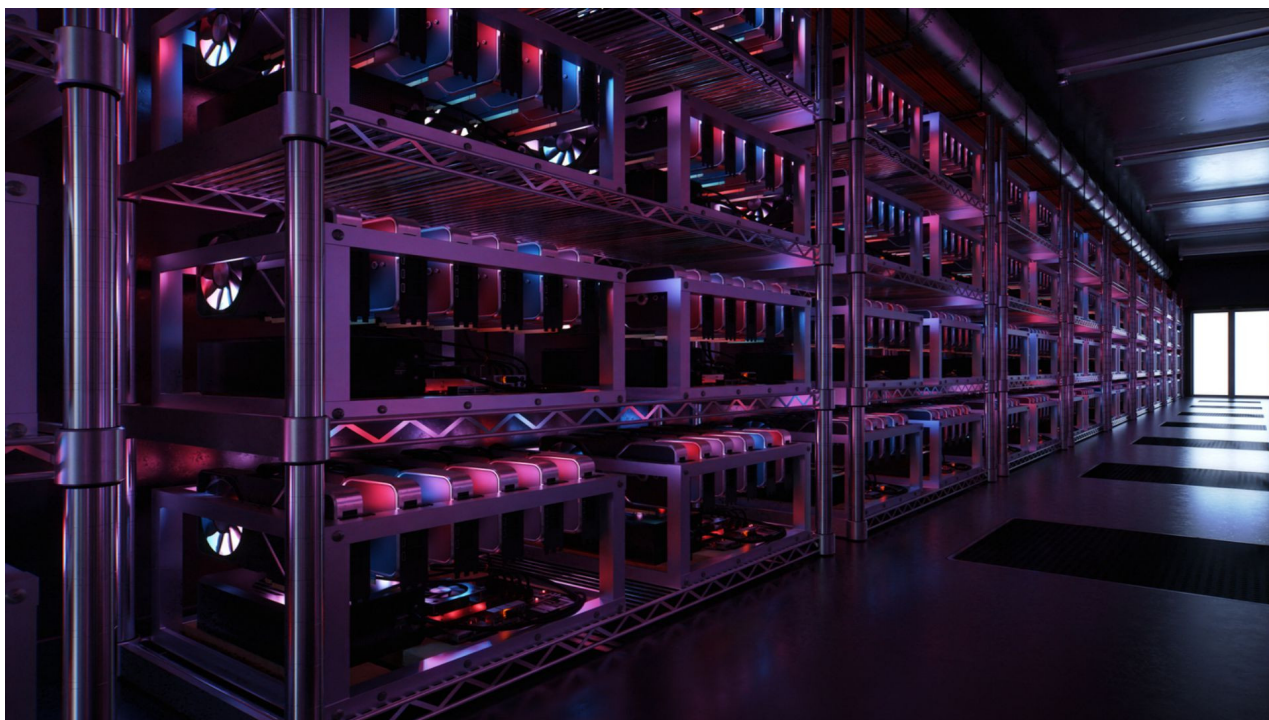
Pokud se zabýváte těžbou kryptoměn nebo tento proces vůbec neznáte, tento krátký průvodce by měl být vynikajícím odrazovým můstkem k tomu, abyste se s tímto tématem seznámili. Zde se vám pokusíme říci, co potřebujete vědět o těžbě GPU, včetně jeho výhod a nevýhod.

Viz také

Pojďme se zaseknout.

Co je to těžba GPU a jak to funguje?

Těžba GPU využívá specializovaný počítačový hardware nazývaný Graphics Processing Units (GPU) k ověřování transakcí v blockchainové síti a získávání odměn za kryptoměny tím, že GPU provádí složité výpočty a řeší matematické algoritmy.



Těžba GPU může přinést slušný zisk, ale ne vždy.

[luza studios/iStock](#)

V blockchainové síti jsou transakce obecně seskupeny do bloků a přidány do blockchainu prostřednictvím procesu známého jako těžba. K vytěžení partnerství musí těžař (nebo přesněji těžební počítač) vyřešit složitý matematický problém vyžadující značný výpočetní výkon. První těžař, který problém vyřeší, je odměněn blokovou odměnou v kryptoměně.

Těžba GPU zahrnuje použití více GPU k provádění těchto výpočtů současně. To zvyšuje celkový výpočetní výkon a šance na úspěšné vytěžení bloku. Tento proces spotřebovává mnoho energie a vytváří velké množství tepla, takže těžaři často staví speciální těžební zařízení s výkonnými GPU a chladicími systémy, aby z těžby vytěžili maximum.

Těžba GPU se běžně používá k těžbě kryptoměn, jako je bitcoin, který používá algoritmus Ethash vhodný pro těžbu GPU. Mezi další kryptoměny těžené pomocí GPU patří Ravencoin, Grin a Zcash. Některé kryptoměny, jako je Ethereum, přešly na jiný systém, tzv. proof-of-stake, který spotřebovává mnohem méně energie.

Je těžba GPU zisková?

Těžba GPU může být dobrá v závislosti na několika věcech, jako je kolik stojí elektřina ve vaší oblasti, kolik stojí hardware, jak rychlý je GPU, jak těžká je těžená blockchain síť a kolik stojí těžená kryptoměna. .

Někdy může být těžba GPU velmi zisková, zvláště když je cena těžené kryptoměny vysoká a náklady na energii a úroveň obtížnosti sítě jsou nízké. Ziskovost však může značně kolísat v závislosti na aktuálních tržních podmínkách a může být ovlivněna i změnami v úrovni obtížnosti sítě nebo cenou elektřiny.

Jako příklad řekněme, že máte těžební zařízení se 6 GPU a celkovou „hash rate“ (více o tom později) 180 MH/s a těžíte bitcoiny, které mají v době psaní tohoto článku cenu kolem 24 500 \$ za minci. Předpokládejme, že vaše zařízení spotřebovává 1 200 wattů energie a platíte sazbu za elektřinu 0,10 USD za kilowatthodinu.

Nejoblíbenější



Watch Video At: <https://youtu.be/xooTpVzR6dE>

Za předpokladu, že jsou tato čísla správná, vaše zařízení by spotřebovalo 28,8 kilowatthodin elektřiny denně, což by vás stálo přibližně 2,88 USD nebo 86,40 USD měsíčně. Pokud byste dokázali vytěžit 0,05 bitcoinu za den nebo 1,5 bitcoinu za měsíc, převedlo by se to na přibližně 36 750 USD v tržbách za aktuální cenu před odečtením nákladů (za předpokladu, že mince také obchodujete za hotovost).

Tyto výpočty samozřejmě nezohledňují počáteční náklady na nákup GPU a stavbu těžebního zařízení, náklady na průběžnou údržbu a potenciální prostoje. Navíc by cena bitcoinu mohla výrazně kolísat, což by mohlo ovlivnit vaši ziskovost.

Je důležité si uvědomit, že počáteční investice do hardwaru a průběžné náklady na elektřinu při těžbě GPU mohou být značné a zisky se mohou v průběhu času výrazně lišit. Za zvážení také stojí, že jak se trh s kryptoměnami vyvíjí, mění se i technologie těžby a jsou k dispozici novější, efektivnější technologie, které potenciálně snižují ziskovost těžby GPU.

Obecně platí, že pokud uvažujete o těžbě GPU, je nezbytné provést průzkum, spočítat své náklady a potenciální zisky a pamatovat na to, že těžba kryptoměny je vysoce riziková investice, která vyžaduje neustálé sledování a údržbu.

Co je to hash rate?

Hash rate, také známý jako hash power measurement, měří výpočetní výkon používaný k těžbě kryptoměny. Konkrétně se týká počtu hašovacích operací, které může daná těžební souprava provést za sekundu.



WHAT IS HASH RATE



Watch Video At: <https://youtu.be/dtYJrZNct-o>

Hashovací operace je matematický výpočet potřebný k ověření transakcí a vytvoření nových bloků na blockchainu. Čím více hashovacích operací lze v daném období provést, tím pravděpodobněji těžář vyřeší složitý matematický problém, jehož výsledkem je získání blokové odměny.

Mega haše Míra hašování se obvykle měří v haších za sekundu (H/s), kilo haších za sekundu (KH/s), megahaších za sekundu (MH/s), gigahaších za sekundu (GH/s) nebo terahaších za sekundu (TH/s). Jak se zvyšuje obtížnost těžby konkrétní kryptoměny, těžaři potřebují

více výpočetního výkonu, aby si udrželi stejnou úroveň ziskovosti, což znamená, že vyšší hash rate je nezbytný pro udržení konkurenceschopnosti na těžebním trhu.

Proč se GPU používá k těžbě?

GPU se používají pro těžbu, protože jsou navrženy pro paralelní zpracování složitých výpočtů, což se dobře hodí pro matematické algoritmy používané při těžbě kryptoměn. GPU vynikají zejména při provádění druhů výpočtů požadovaných pro mechanismus konsenzu Proof of Work (PoW) používaný mnoha blockchainovými sítěmi, včetně Bitcoinu a Ethera.

GPU mají mnoho procesorových jader, která mohou provádět více výpočtů současně, což jim umožňuje zpracovávat velké množství dat a provádět složité matematické operace mnohem rychleji než tradiční CPU. Díky tomu jsou ideální pro opakující se, výpočetně náročnou práci potřebnou pro těžbu kryptoměn.



GPU těžební zařízení.
[South_agency/iStock](#)

Výrobci GPU navíc navrhli specializovaný hardware, jako jsou grafické karty, které jsou optimalizovány pro těžbu, mají vyšší hash rate a nižší spotřebu energie, díky čemuž jsou efektivnější a cenově výhodnější než tradiční CPU.

Celkově jsou GPU nezbytnou součástí těžby kryptoměn, protože poskytují výpočetní výkon pro řešení složitých algoritmů potřebných pro těžbu a ověřování transakcí v blockchainové síti.

Jak dlouho by trvalo vytěžit jeden bitcoin?

Doba potřebná k vytěžení jednoho bitcoinu závisí na několika faktorech, včetně hash rate těžebního zařízení, úrovně obtížnosti blockchainové sítě a ceny elektřiny.

Se současnou úrovní obtížnosti sítě a za předpokladu průměrného těžebního zařízení s hash rate 50-60 TH/s by vytěžení jednoho bitcoinu trvalo přibližně 525 dní (nebo něco málo přes 1,4 roku). Tento časový rámec se však může změnit v důsledku změn v úrovni obtížnosti sítě, která je navržena tak, aby se časem přizpůsobila tak, aby byla zachována průměrná doba bloku 10 minut.



Watch Video At: <https://youtu.be/GxSjmqIsj7w>

Za zmínku také stojí, že těžba celého bitcoinu nemusí být pro většinu jednotlivých těžařů reálným cílem. Náklady na potřebné vybavení a elektřinu mohou být velmi vysoké a konkurence o odměny za těžbu je intenzivní. V důsledku toho se většina těžařů připojuje k těžebním fondům, aby spojili svůj výpočetní výkon a zvýšili své šance na získání bonusu.

Je legální těžit kryptoměny?

Zákonnost těžby kryptoměny se liší v závislosti na zemi a místních zákonech. Ve většině zemí je těžba kryptoměn povolena, existují však předpisy nebo omezení, jako je získání licencí nebo placení daní ze zisků z těžby.

V některých zemích, jako je Čína, byla těžba kryptoměn zakázána nebo omezena kvůli obavám ze spotřeby energie a dopadu na životní prostředí. V jiných zemích mohou existovat omezení týkající se typu zařízení používaného pro těžbu nebo limity na množství elektřiny spotřebované pro účely těžby.

Před zahájením těžby kryptoměny je nutné prozkoumat a porozumět právnímu a regulačnímu prostředí vaší lokality. Kromě toho stojí za zvážení potenciálních rizik a nákladů spojených s těžbou, včetně elektřiny, počáteční investice do hardwaru a nákladů na průběžnou údržbu. Cena těžby se také značně liší podle regionu ; například v srpnu 2022 stála těžba jednoho bitcoinu v USA 21 089 USD a v Anglii 49 302 USD.

Jak začnu těžit GPU?

Spuštění těžby GPU může být složitý proces, který zahrnuje několik kroků. Zde je několik obecných kroků, kterými můžete zahájit těžbu GPU:

- Vyberte si kryptoměnu k těžbě: Rozhodněte se, kterou kryptoměnu chcete těžit, na základě její ziskovosti, úrovně obtížnosti sítě a vašich hardwarových možností. Mějte na paměti, že některé kryptoměny přešly na proof-of-stake, což mění způsob ověřování bloků tak, aby spotřebovávaly méně energie, ale vyžaduje počáteční „sázku“, takže budete také muset zaplatit za určitý počet coinů předem. Například Ethereum vyžaduje 32 ETH jako „sázku“, než začnete těžit.
- Vyberte software pro těžbu: Vyberte software kompatibilní s vaším GPU a kryptoměnou, kterou chcete těžit. Příklady populárního těžebního softwaru zahrnují Claymore, PhoenixMiner a CGMiner.



Watch Video At: <https://youtu.be/OYJhVY79yZc>

- Nastavení těžebního zařízení: Pro zahájení těžby GPU budete potřebovat těžební zařízení skládající se z počítače s výkonným GPU, napájecího zdroje (PSU) a chladicího systému. Můžete také vyžadovat další hardware, jako je základní deska, paměť a úložiště.

- **Nakonfigurujte svůj těžební software:** Jakmile budete mít těžební zařízení nastaveno, nakonfigurujte těžební software zadáním informací o těžebním fondu, adresy peněženky a dalších nastavení specifických pro váš hardware a kryptoměnu, kterou těžíte.
- **Připojte se k těžebnímu fondu:** Připojte se k těžebnímu fondu a zvyšte své šance na získání odměny za těžbu. Těžební fondy umožňují těžařům kombinovat svůj výpočetní výkon a sdílet odměny. Mezi oblíbené těžební bazény patří Ethermine, F2Pool a Slush Pool. (Můžete to také udělat s Ethereum tím, že se připojíte k ověřovacímu fondu pomocí „liquid staking“, který používá token představující vaše ETH.)
- **Začněte těžit:** Jakmile budete mít vše nastaveno, spusťte těžební software a připojte se k těžebnímu fondu. Sledujte svůj výkon těžby a upravte svá nastavení, abyste optimalizovali výsledky těžby.

Stojí za zmínku, že těžba GPU může být vysoce riziková investice, která vyžaduje vysoké počáteční náklady a průběžnou údržbu a monitorování. Než začnete, je nezbytné prozkoumat a porozumět nákladům a potenciálním ziskům a právnímu a regulačnímu prostředí ve vaší lokalitě.

A to je pro dnešek váš úděl.

Pokud uvažujete o tom, že se „namočíte“ do těžby GPU, je nezbytné před zahájením těžby GPU prozkoumat, pochopit související rizika a náklady a učinit informované rozhodnutí. S neustále se vyvíjejícím prostředím kryptoměnového průmyslu je pro maximalizaci vašich šancí na úspěch také nezbytné zůstat v obraze s nejnovějšími technologiemi těžby a tržními trendy.

1. [Domov](#)

2. [DIY](#)

 ZOBRAZIT KOMENTÁŘ (0) 

