Blockchain – Bewijs het maar!

Justin Munk

1. Consensus in blockchain is het proces waar iedereen in een gedecentraliseerd netwerk het eens worden met elkaar over nieuwe transacties. Dus iedereen moet het met elkaar eens zijn welke transacties worden goedgekeurd.

Proof of Work is een methode die wordt gebruikt voor een consensus. In Proof of work moeten miners verschillende berekeningen maken om een nieuw blok aan de blockchain toe te voegen wat dus veel rekenwerk vereist.

Om geld te verdienen met het maken van blokken moeten de zogenoemde miners concurreren met elkaar om het volgende blok te minen. Dat doen ze door een oplossing voor een rekenprobleem te vinden.

Het kan ook mis gaan, bijvoorbeeld een risico op centralisatie waardoor een klein aantal mensen de volledige controle over het netwerk kunnen overnemen waardoor decentralisatie in gevaar komt.

1. 1: Proof of Stake

In plaats van rekenwerk worden hier cryptocurrencies gemined op basis van de hoeveelheid cryptocurrency die een miner inlegt.

Voordelen: geeft voordeel aan Decentralisatie omdat het aantal crypto dat iemand heeft niet gerelateerd is aan mijnkracht.’

Nadelen: Kan eventueel leiden tot een centralisatie can rijkdom want meer coins = meer macht over het netwerk.

2: Proof of Authority

Blokken worden gemaakt door middel van goedgekeurde knooppunten niet door rekentaken.

Voordelen: Snel en efficient, goed voor blockchains waar mensen elkaar vertrouwen.

Nadelen: Het is minder effectief voor openbare blockchains wegens vertrouwen, authoriteiten hebben volledige controle over de transacties.

1. De eigenaar van een Smart contract is iemand die het smart contract heeft gemaakt en op de blockchain heeft gezet.

De betaling van zo’n smart contract kan varieren. Bij sommige smart contract is een betaling niet nodig, terwijl er bij andere smart contracts soms een vergoeding word gevraagd meestal in de form van crypto.

1. Verzekeringsuitkeringen, Logistiek, verkiezingsstemmen, huur contracten/leasecontracten.
2. Een freelancer die een smart contract gebruikt voor zijn klanten.

De freelancer en de klant worden het eens over bepaalde mijlpalen die behaald moeten worden. De freelancer markeert elke mijlpaal als voltooid in het smart contract als hij deze af heeft. Na goedkeuring van de klant word de betaling per mijlpaal automatisch aan de freelancer gegeven.