
Onderzoeksidee Auteur = Jasper Haasdijk Onderwerp = Cryptocurrency Academisch jaar::2017-2018

Onderwerp

Het thema van mijn onderzoek is het achterhalen wat een cryptocurrency profitabel maakt, om tot een specificatie te komen om er zelf een te maken.

Probleemstelling

Cryptocurrency. Digitaal geld gecombineerd met encryptie. Momenteel zijn er meer dan 1000 verschillende specificaties. De een heeft het wat verder geschopt (bitcoin) dan de ander (fuckcoin). Wat maakt dat de een een betere kans van slagen heeft dan de ander? Wat zijn de grote keuzes die gemaakt moeten worden in de ontwikkeling? Wat brengt het ons om er zelf een te maken, waarom nemen we geen genoegen met wat er al is?

Verantwoording

Cryptocurrency wordt op het moment door veel mensen als hocus pocus gezien. Men kan zich er moeilijk wat bij voorstellen, laat staan het nut ervan inzien. Door dit onderzoek tracht ik deze drempel te verlagen om zodoende het onderwerp beter bespreekbaar te maken.

Theoretisch kader

Op dit moment is het onderwerp van onderzoek naar cryptocurrency vooral toegespitst op specifieke implementaties, zoals bitcoin [1] [2] [3] en zerocoin [4]. In dezelfde trant als [5], probeer ik in dit paper daarentegen een top-level overzicht te geven.

Methode

De onderzoeksstrategie die ik zal hanteren is de 'Design and creation' strategie. Eerst zal er een theorie studie plaatsvinden waar antwoord zal worden gegeven op vragen zoals; "Waaruit bestaat een cryptocurrency? Wat maakt/breekt een cryptocurrency? Wat zijn de grote keuzes en afwegingen die gemaakt moeten worden in de ontwikkeling? Welke belangen moeten behartigt worden?" Daaruit zal zich een specificatie vormen waarmee vervolgens een eigen currency gemaakt kan worden.

References

- [1] S. Barber, X. Boyen, E. Shi, and E. Uzun, Bitter to Better How to Make Bitcoin a Better Currency, pp. 399–414. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2012.
- [2] I. Eyal and E. G. Sirer, *Majority Is Not Enough: Bitcoin Mining Is Vulnerable*, pp. 436–454. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2014.

- [3] M. Iwamura, Y. Kitamura, T. Matsumoto, and K. Saito, Can We Stabilize the Price of a Cryptocurrency?: Understanding the Design of Bitcoin and Its Potential to Compete with Central Bank Money.
- [4] I. Miers, C. Garman, M. Green, and A. D. Rubin, Zerocoin: Anonymous Distributed E-Cash from Bitcoin.
- [5] K. Delmolino, M. Arnett, A. Kosba, A. Miller, and E. Shi, Step by Step Towards Creating a Safe Smart Contract: Lessons and Insights from a Cryptocurrency Lab, pp. 79–94. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2016.