

UBE 528 Network Security
Term Project Proposal
Samet Yılmaz

Elektronik Para Teknolojisi (Kripto Paralar)

Bu proje kapsamında özellikle son yıllarda popülerleşen kripto para konusu üzerinde çalışacağım. Kripto paralar ilk olarak 2009 senesinde ortaya atılan fiziksel karşılığı olmayan para birimleridir. Bir merkeze, otoriteye bağlı olmayan kripto paralar özellikle son birkaç senede büyük ivme kazandı ve gündemde yer edindi. Önemli bir işlem hacmine sahip olan kripto paraların geleceği ise tartışma konusudur.

Kripto paraları ve teknolojisini anlamak için, en çok bilinen ve ilk kripto para birimi olan Bitcoin üzerinden yapacağım çalışmada, aşağıda yer alan alt başlıkları inceleyeceğim.

Kripto para nedir? Giriş

İlk olarak kripto para nedir konusuna kısa bir giriş yapıp, kripto paranın tanımı yapılacaktır.

Ademi Merkeziyetçilik ve Blockchain

Kripto paraların en önemli özelliği olan ademi merkeziyetçilik (decentralization) konusunun ele alınacağı bu bölümde, blockchain teknolojisinden ve kripto paraların kullandığı hash algoritmalarından bahsedilecektir. Projenin en kapsamlı bölümü bu kısım olacaktır.

Bitcoin Mekaniği

Bu bölümde ise Bitcoin'in işleyişi, Bitcoin işlemleri (transaction) incelenecektir.

Bitcoin Nerede Tutulur

Bitcoin'in nerede ve nasıl tutulduğu sorusunun cevaplandığı bu kısımda kripto para cüzdanı kavramı anlatılacaktır.

Bitcoin Madenciliği

Bitcoin'in nasıl elde edildiği bu bölümde işlenecektir.

Anonimlik özelliği

Bu kısımda ise kripto paraların anonimlik özelliği ele alınacaktır.

Kripto paraların tarihi, günümüz ve geleceği

Son olarak kısaca, çeşitli kripto paraların teknolojisinden ve genel durumundan söz edilecektir.

Çalışma kapsamında şu ana kadar yararlanılan ve ilerde yararlanılmasını düşünülen kaynaklar aşağıda verilmiştir.

Kaynakça:

- Crosby, M., Nachiappan, Pattanayak, P., Verma, S., & Kalyanaraman, V. (2016).
Blockchain Technology: Beyond Bitcoin. *Applied Innovation Review*, June(2),
6–19.
- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System.
Www.Bitcoin.Org, 9.
- Reid, F., & Harrigan, M. (2013). An analysis of anonymity in the bitcoin system.
Security and Privacy in Social Networks, 197–223.
- coursera.org/learn/cryptocurrency
bitcoinbook.cs.princeton.edu/
futurelearn.com/courses/cyber-security/1/steps/97943