

# Kryptowaluty

idea, przykłady, ryzyko inwestycyjne



# What is a Cryptocurrency ?



**Virtual  
Money**

+



**Cryptography  
Algorithm**

+



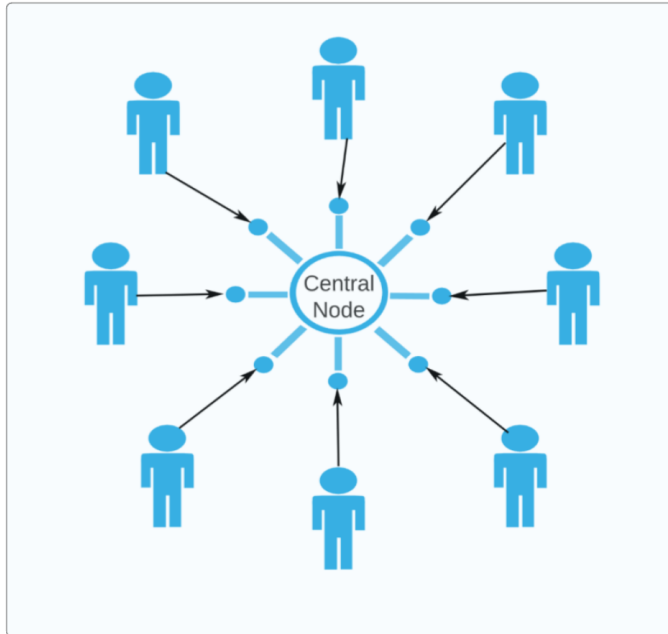
**Decentralized  
Network  
Design**

=

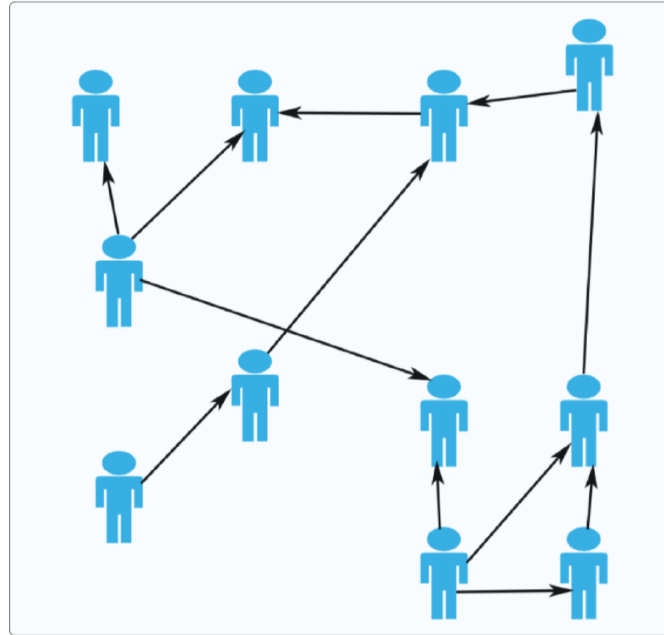


**Cryptocurrency**

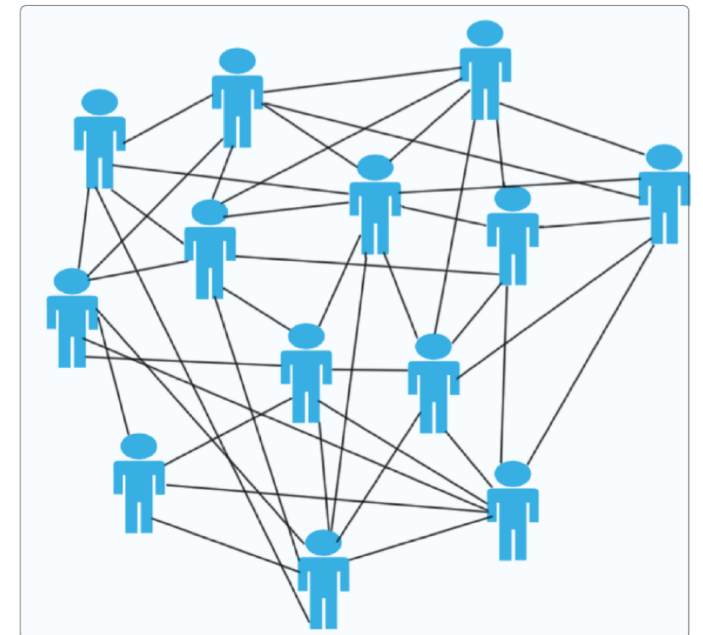
Centralized Network



Decentralized Network



Distributed Network





The diagram illustrates the Bitcoin transaction process. On the left, a person wearing a mask represents the sender. A yellow key icon labeled "Private key" points to a computer monitor labeled "Blockchain". The monitor displays a list of "Address → Address" pairs. Red arrows point from this monitor to a central cluster of computer monitors labeled "Nodes". These nodes are interconnected with red arrows, forming a network. A red arrow points from the "Nodes" network to a mailbox icon on the right labeled "Public address".



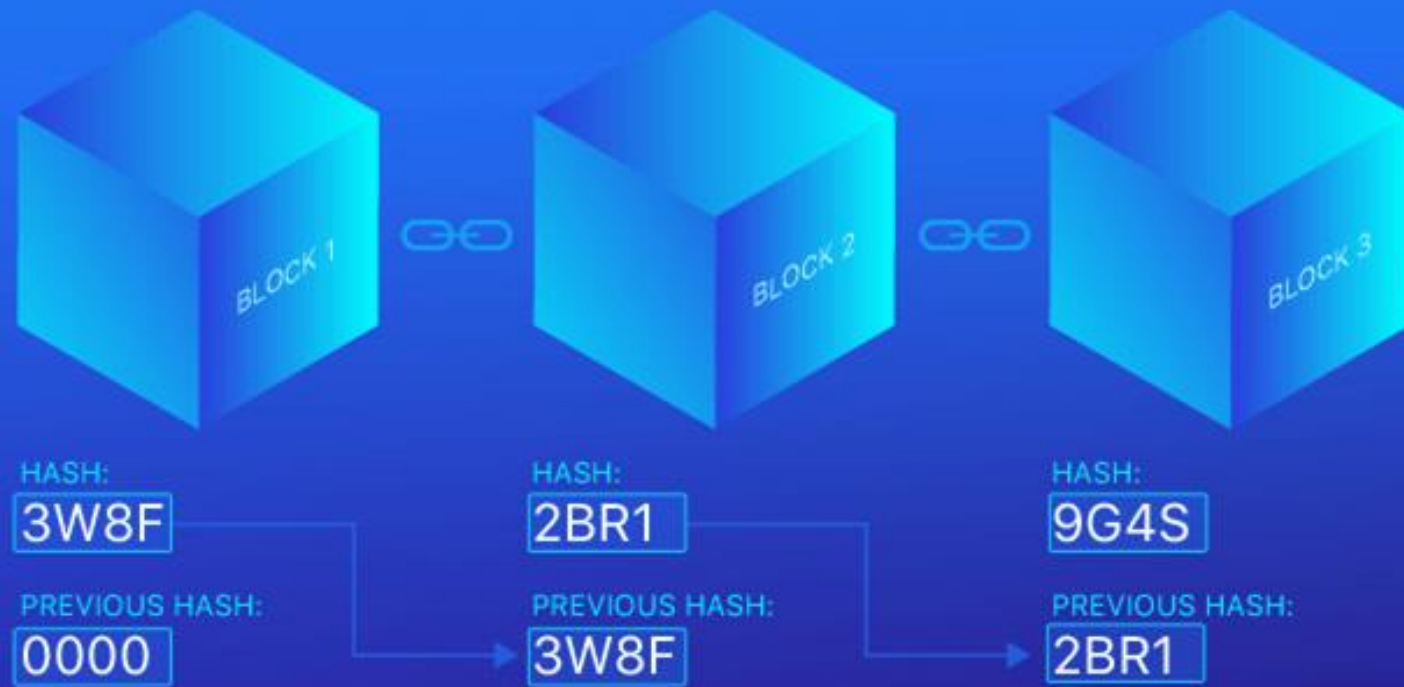
Private key

# Blockchain

## Nodes

Public address

# What is Blockchain?



New Transaction



# CATEGORIZATION OF CRYPTOCURRENCY



COIN



TOKEN

EXAMPLES:



Bitcoin



Ethereum



Ripple



Litecoin



Cardano



Iota



Tron



Byton



Vechain



Ox



OmiseGO



Augur



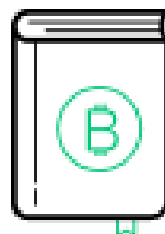
# THE HISTORY OF CRYPTOCURRENCY





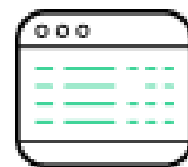
**1998**

Publikacja eseju  
prezentującego ideę  
wirtualnej waluty



**2008**

Satoshi Nakamoto  
publikuje swój manifest  
"Bitcoin: A Peer-to-Peer  
Electronic Cash System"



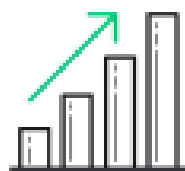
**2009**

Stworzenie bloku "genesis"  
- pierwszego bloku BTC



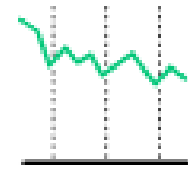
**2010**

Pierwsza, komercyjna  
transakcja Bitcoinem



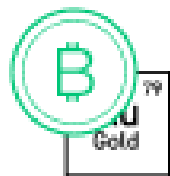
**2011**

Cena BTC osiąga swój  
pierwszy, wyraźny szczyt  
na poziomie 32 USD



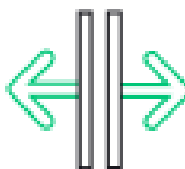
**2013**

Duże fluktuacje ceny BTC  
skutkują prognozami  
bliskiego końca projektu



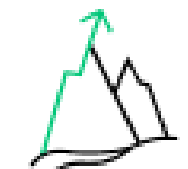
**03.2017**

Cena 1 BTC  
przekracza cenę  
uncji złota



**08.2017**

Sieć BTC zostaje  
rozdzielona na Bitcoin  
oraz Bitcoin Cash



**11.2021**

BTC osiąga nowy,  
historyczny szczyt na  
poziomie 60 000 USD





# Sposoby na pozyskanie kryptowalut

- Zakup na giełdzie
- Wykopanie

# Kopanie kryptowalut

- Podłączenie się pod istniejący blockchain poprzez walidację transakcji w sieci z wykorzystaniem skomplikowanych obliczeń matematycznych
- Znalezienie odpowiedniej funkcji hashującej

# Jak wykopać Bitcoina?

- Jak wspomniałem na poprzednim slajdzie, należy znaleźć odpowiedni hash, w przypadku Bitcoina korzystamy z funkcji SHA 256
- Nowy blok powinien być dodawany do blockchaina co około 10 minut – przez co im większa moc obliczeniowa próbuje go wykopać, tym wykopanie staje się trudniejsze
- Co każde 210 tys. bloków następuje halving – zmniejszana jest nagroda za wydobywanie bloku o połowę
- Kolejny halving będzie na początku 2024 roku
- Aktualna nagroda za dodanie bloku wynosi 6,25 BTC
- Wszystkie Bitcoiny zostaną wydobyte do ok. 2040 roku

The top of the slide features a decorative header with a dark red background. It contains several overlapping semi-circular shapes. Some of these shapes are filled with a pattern of concentric dotted lines, while others are solid dark red. The patterns are arranged in a way that creates a sense of depth and movement.

# **Kryptowaluty- kilka przykładów**



# Bitcoin (BTC)

- ograniczoną podaż o wysokości 21 milionów jednostek
- przechowywanie wartości
- przeprowadzanie transakcji w ramach cyfrowej waluty



**Ether (ETH)**



# Etherum czy Ether?

- **Etherum** - platforma oparta na technologii blockchain, wykorzystująca kontrakty peer-to-peer i wyposażona w wiele funkcjonalności, np. Smart Contracts, Ethereum Virtual Machine (EVM). Blockchain Ethereum pozwala również na stworzenie na jego bazie zupełnie nowego tokenu.
- **Ether** - natywna kryptowaluta Ethereum

# Jak kopać Ethereum?

- Podobnie jak Bitcoina, tylko teraz szukamy innego skrótu -





# Etherum

- W odróżnieniu od Bitcoina, nowy blok powstaje co około 12 sekund
- Nie ma limitu bloków
- Opłaty za transakcje potwierdzające podczas kopania

# Inne popularne kryptowaluty

- Ripple XRP
- Litecoin
- NEO
- IOTA

The top of the slide features a decorative header with a dark red background. It contains several overlapping geometric patterns: concentric circles, semi-circles, and radial lines, all in a lighter shade of red.

# **Ryzyko inwestycyjne**

# **Dlaczego inwestowanie w kryptowaluty jest ryzykowne? Ponieważ są:**

- Bardzo zmienne: niespodziewane zmiany sentymentu na rynku mogą prowadzić do dynamicznych i nagłych ruchów cen.
- Nieregulowane: kryptowaluty nie są nadzorowane ani przez rządy, ani przez banki centralne.
- Podatne na ataki hakerskie (nie ma idealnego oprogramowania)
- Świeży i nie do końca dojrzały rynek



# Contract for difference (CFD)

Dużo bardziej ryzykowne inwestowanie (na jednym z najpopularniejszych brokerów w Polsce – XTB, aż 82% rachunków traci na inwestycjach CFD)

Pozwalają nabyć jedynie instrumenty pochodne

są lewarowane

Pozwalają na osiągnięcie zysku zarówno na wzrostach jak i spadkach cen

Są dostępne również na indeksach, akcjach i zwykłych walutach

Zawarcie takiego kontraktu często wiąże się z dodatkowymi opłatami

# Przykład

- Aktualna cena Bitcoina – 20 125 USD
- Broker oferuje nam kontrakt CFD na dźwigni 1:2 (50%)
- Dzięki takiemu kontraktowi możemy "kupić" Bitcoina za 10 072,50 USD
- Możemy go również "sprzedać" za taką kwotę mimo że go nie posiadamy, i potem kupić jak będzie tańszy (zarobić na spadku ceny Bitcoina)

# Gdzie można zainwestować w Bitcoina, Ethera czy inną kryptowalutę?

Binance - największa giełda kryptowalut

Można również inwestować u innych brokerów (przykładowo wspomniany  
XTB), ale często pobierają opłaty (przez prowizję lub wyższy spread)



# Bitcoin - zmiana cen na przestrzeni lat





# Ether - zmiana cen na przestrzeni lat

# LUNA (Terra blockchain)



# Nie tylko kryptowaluty od ostatniego roku spadają

- S&P 500 jest indeksem, który przedstawia średnią cenę akcji wśród 500 spółek o największej kapitalizacji notowanych na giełdzie w Nowym Jorku

Podsumowanie rynków > S&P 500

3 724,48

-936,09 (-20,09%) ↓ ostatni rok

3 lis, 09:40 GMT-4 • Wyłączenie odpowiedzialności

1D | 5D | 1M | 6M | YTD | 1R | 5L | Maks.



The background is a dark red color with a repeating geometric pattern. The pattern consists of concentric circles and semi-circles, some of which are filled with a dotted texture. The circles are arranged in a grid-like fashion, creating a complex, layered visual effect.

**Dziękuję!**