

Dr Przemysław Kwiecień

3 kroki do inwestowania w kryptowaluty

PUBLIKACJA X-TRADE BROKERS DM S. A. COPYRIGHTS 2017 © X-TRADE BROKERS

Przedstawione w niniejszym opracowaniu treści posiadają wyłącznie charakter informacyjny oraz edukacyjny. Wszelkie opinie, analizy, wyceny oraz prezentowane materiały nie stanowią usługi doradztwa inwestycyjnego, ani rekomendacji ogólnej w rozumieniu ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi. X-Trade Brokers DM S.A. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za decyzje podjęte na ich podstawie, ani za potencjalnie poniesione szkody lub zyski, które mogą wynikać z bezpośredniego, czy też pośredniego wykorzystania powyższych informacji. Należy pamiętać, że informacje i badania oparte o historyczne dane lub wyniki nie gwarantują zysków w przyszłości.

Kontrakty CFD są złożonymi instrumentami i wiążą się z dużym ryzykiem szybkiej utraty środków pieniężnych z powodu dźwigni finansowej. 82% rachunków inwestorów detalicznych odnotowuje straty w wyniku handlu kontraktami CFD u niniejszego dostawcy. Zastanów się, czy rozumiesz, jak działają kontrakty CFD, i czy możesz pozwolić sobie na wysokie ryzyko utraty pieniędzy. X-Trade Brokers DM S.A.

Spis treści

Wstęp	5
Krok pierwszy: Dowiedz się, czym jest bitcoin i inne kryptowaluty	6
Krok drugi: Poznaj metody inwestowania w kryptowaluty	9
Metoda pierwsza - szyfrowanie danych	10
Metoda druga - zakupienie bitcoina	10
Metoda trzecia - inwestowanie w instrumenty pochodne CFD	10
Krok trzeci: Inwestowanie w CFD na kryptowaluty w praktyce	13
1. Odnalezienie kryptowalut na xStation	14
2. Włączanie wykresu, otwieranie i zamykanie transakcji	15
3. Szczegóły zlecenia i przykładowe transakcje	18
Jak obliczyć przykładowy zysk?	20
Dla wnikliwych	23
Czym jest bitcoin i inne kryptowaluty?	24
Jakie czynniki wpływają na wartość bitcoina?	25

Wstęp

W ostatnim czasie coraz głośniej słyszy się o bitcoinie i innych kryptowalutach, mówi się wręcz o cyfrowej rewolucji. To co się dzieje z bitcoinem bardzo często porównywane jest do gorączki złota w XIX w. Dzięki inwestycjom w kryptowaluty powstało wielu milionerów, a wizjonerska technologia przyciągnęła duże zainteresowanie inwestorów na całym świecie. Ale jak wziąć udział w tym boomie technologicznym, bez specjalistycznej wiedzy informatycznej?

Jeżeli chcesz dowiedzieć się:

- ✓ Czym jest bitcoin i inne kryptowaluty?
- ✓ Co wpływa na ich rosnącą popularność?
- ✓ Jak w prosty sposób zainwestować w kryptowaluty?

Przygotowaliśmy dla Ciebie trzy proste kroki, dzięki którym znajdziesz odpowiedź na te pytania.

Krok pierwszy:

Dowiedz się, czym jest bitcoin i inne kryptowaluty

Bitcoin powstał w 2009 jako pierwsza wirtualna metoda płatności tego typu. Jest on największą innowacją w tej dziedzinie ostatnich lat, za sprawą kilku kluczowych cech:

✓ **Bezpieczeństwo**

Informacje odnośnie transakcji przeprowadzonych za pomocą bitcoina są zaszyfrowane za pomocą technologii zwanej „blockchain”. Sposób jej działania i ciągłej weryfikacji zdaje się na chwilę obecną być praktycznie nie do złamania.

✓ **Szybkość**

Płatności w bitcoinie są przeprowadzane internetowo. W procesie transferu środków nie ma znaczenia odległość miejsca, do którego wysyłamy pieniądze, a transakcja odbywa się bez pośredników.

✓ **Dostępność 24/7**

Przelewy bitcoin nie mają ograniczeń w postaci dni tygodnia czy świąt, środki możemy wysłać 24 godziny na dobę, siedem dni w tygodniu. Transakcje zatwierdzane są praktycznie co 10 minut.

✓ **Niskie koszty**

Na chwilę obecną pod względem kosztów transferu środków, bitcoin jest uważany przez niektórych za tańszą alternatywę, w szczególności dla większych kwot. Dzieje się tak za sprawą braku pośrednictwa banków.

✓ **Anonimowość**

Założenie rachunku w tej kryptowalucie nie ma żadnych warunków formalnych, a konta są anonimowe. Jedyne co użytkownik otrzymuje do rachunku to login złożony z 54 znaków i hasło.

✓ **Decentralizacja**

Informacje na temat stanów kont bitcoin znajdują się jednocześnie w wielu miejscach na ziemi w tej samej postaci. Czyni go jeszcze bardziej bezpiecznym, np. w porównaniu do tradycyjnych banków, które mają scentralizowany system baz danych.

✓ **Ograniczona ilość**

Zgodnie z założeniami twórców powstanie 21 000 000 bitcoinów do roku 2140 (w przybliżeniu).

Na chwilę obecną do obiegu trafiło już ok. 16 500 000 bitcoinów, a tempo z jakim kolejne będą trafiały na rynek będzie spowalniać.)

Te czynniki w głównej mierze wpłynęły na popularność bitcoina, czego odzwierciedlenie można znaleźć w jego wartości rynkowej.



Dane za okres 12.2012-1.2017, źródło: Macrobond.

Przedstawione powyżej dane odnoszą się do przeszłości i nie mogą stanowić wyznacznika, ani gwarancji osiągnięcia podobnych wyników w przyszłości.

Zainteresował Cię ten temat? Chcesz poznać więcej szczegółów? Dowiedzieć się co wpływa na cenę bitcoina? Zapraszamy Cię do sekcji [dla wnikliwych](#) ➔

Krok drugi:

Poznaj metody inwestowania w kryptowaluty

Metoda pierwsza - szyfrowanie danych

By zacząć zarabiać na kryptowalutach można oczywiście zakupić specjalistyczny sprzęt do szyfrowania informacji i otrzymywać wynagrodzenie w postaci bitcoinów za swój wkład do systemu informatycznego.

Wymaga to jednak specjalistycznej wiedzy z zakresu programowania i doboru zaawansowanego sprzętu komputerowego, który nie należy do najtańszych.

Metoda druga - zakupienie bitcoina

Można również założyć anonimowy rachunek kryptowalutowy i za pośrednictwem giełdy zakupić jakąś kryptowalutę na własność i ją trzymać. Niesie to jednak zagrożenia dwojakiego rodzaju.

- ✓ **Po pierwsze**, w momencie, gdy dokonujemy transakcji na giełdzie kryptowalutowej nasze środki nie znajdują się na naszym koncie, tylko na koncie giełdy. Niestety, krótka historia kryptowalut zna już spektakularne przykłady krypto-giełd, które z dnia na dzień zostały zamknięte, **znikając wraz ze środkami inwestorów** (Mt Gox czy też polski bitcurex). Są też przykłady giełd kryptowalutowych, które zostały **okradzione przez hakerów** (Bithumb).
- ✓ **Po drugie**, jeżeli zgubimy nasz login i hasło do konta lub ktoś nam je wykradnie **stracimy nasze kryptowaluty bezpowrotnie, bez możliwości ubiegania się o pomoc**. Nie ma takiego miejsca, do którego moglibyśmy się zwrócić o odzyskanie zagubionych danych lub skradzionych bitcoinów.

To czy będziemy mieli zyski z wyżej wymienionych metod jest w głównej mierze zależne od tego, czy popularność bitcoina będzie rosła (bądź utrzyma się na stałym poziomie) i tym samym ciągnąć za sobą kurs bitcoina. **A co jeśli jego wartość osiągnęła już szczyty i zacznie spadać?**

Metoda trzecia - Inwestowanie w instrumenty pochodne CFD

Ostatnią metodą, jaką przedstawimy w naszym eBooku jest inwestowanie za pomocą kontraktów na różnicę kursową. Jednak co kryje się pod tym tajemniczym terminem?

Kontrakty na różnicę kursową (CFD) to instrumenty pochodne odzwierciedlające cenę instrumentu bazowego. To znaczy, że kursy CFD kształtują się zgodnie z cenami ich odpowiedników na rynku. Takie nowoczesne rozwiązanie ma kilka zalet, między innymi **możliwość inwestycji we wzrosty i spadki kursu danego instrumentu**.

Może to być uważane za zaletę, biorąc pod uwagę to, że ceny kryptowalut cechują się bardzo dużą zmiennością. Jednocześnie jednak wiąże się to też z większym ryzykiem. Poza tym przed bitcoinem, stoją pewne zagrożenia, które mogą wpłynąć na spadek jego kursu w przyszłości.

- ✓ **Konkurencyjne technologie**
Powstało już wiele kryptowalut, które proponują konkurencyjne rozwiązania do bitcoina. Są to między innymi kolejne co do wielkości, w kapitalizacji kryptowaluty, takie jak Ethereum, Litecoin, Dash czy Ripple.

✓ Opłacalność w przyszłości

Pytanie czy transakcje realizowane za pośrednictwem bitcoina będą się opłacać w przyszłości. Sporo zależy od jego kursu. Ponadto co może się wydarzyć jeśli wydobyty zostanie ostatni bitcoin?

✓ Regulacje prawne

Transakcje za pośrednictwem bitcoin są w pełni anonimowe i funkcjonują poza oficjalnym systemem prawnie podatkowym. Mogą być wykorzystywane do celów przestępczych stąd mogą przyciągnąć zainteresowanie organów państwowych.

✓ Ilość transakcji

W chwili obecnej co 10 minut można wykonać bitcoinem maksymalnie ok. 2100 transakcji, jeżeli popularność systemu będzie rosła, w przyszłości może okazać się to za mało.

✓ Częstotliwość transakcji

Realizacja transakcji co 10 minut może się okazać zbyt rzadka i mało atrakcyjna w przyszłości

Niezależnie od tego czy uważasz, że kurs danej kryptowaluty będzie zyskiwał czy też tracił na wartości inwestycje w kontrakty CFD pozwalają Ci dostosowywać swoją strategię do bieżącej sytuacji rynkowej.

Podsumowując, jeżeli:

- ✓ nie posiadasz zaawansowanej wiedzy programistycznej,
- ✓ nie chcesz kupować skomplikowanego sprzętu komputerowego,
- ✓ obawiasz się wyżej wymienionych zagrożeń związanych z zakupem kryptowalut,
- ✓ chciałbyś wykorzystywać zarówno wzrosty jak i spadki cen kryptowalut.

To dobrym rozwiązaniem mogłoby okazać się dla Ciebie jest inwestowanie w instrumenty pochodne za pośrednictwem **platformy XTB →**

XTB to Polski Dom Maklerski → istniejący od 2002 roku, świadczący usługi brokerskie w kilkunastu krajach w Europie. Jesteśmy zaufanym brokerem **nadzorowanym przez Komisję Nadzoru Finansowego** i notowanym na Warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych.

Niezależnie od tego czy uważasz, że wartość którejś z kryptowalut będzie rosła czy spadała, w XTB możesz wykorzystać każdą sytuację!

Mając rachunek w XTB możesz inwestować w instrumenty pochodne na kryptowaluty, co niesie za sobą następujące korzyści:

✓ **Możesz inwestować we wzrosty i spadki cen**

✓ **Masz do dyspozycji dźwignię do 1:20**

✓ **Niskie spready →**

Inwestowanie w kontrakty CFD na kryptowaluty za pośrednictwem **platformy xStation →** jest bardzo proste
Przekonaj się o tym w kroku trzecim.

Krok trzeci:

Inwestowanie w CFD na kryptowaluty w praktyce

Platforma handlowa **xStation** → to przejrzyste narzędzie za pośrednictwem, którego możesz w łatwy sposób inwestować w ponad 3000 instrumentów pochodnych w tym na kryptowaluty.

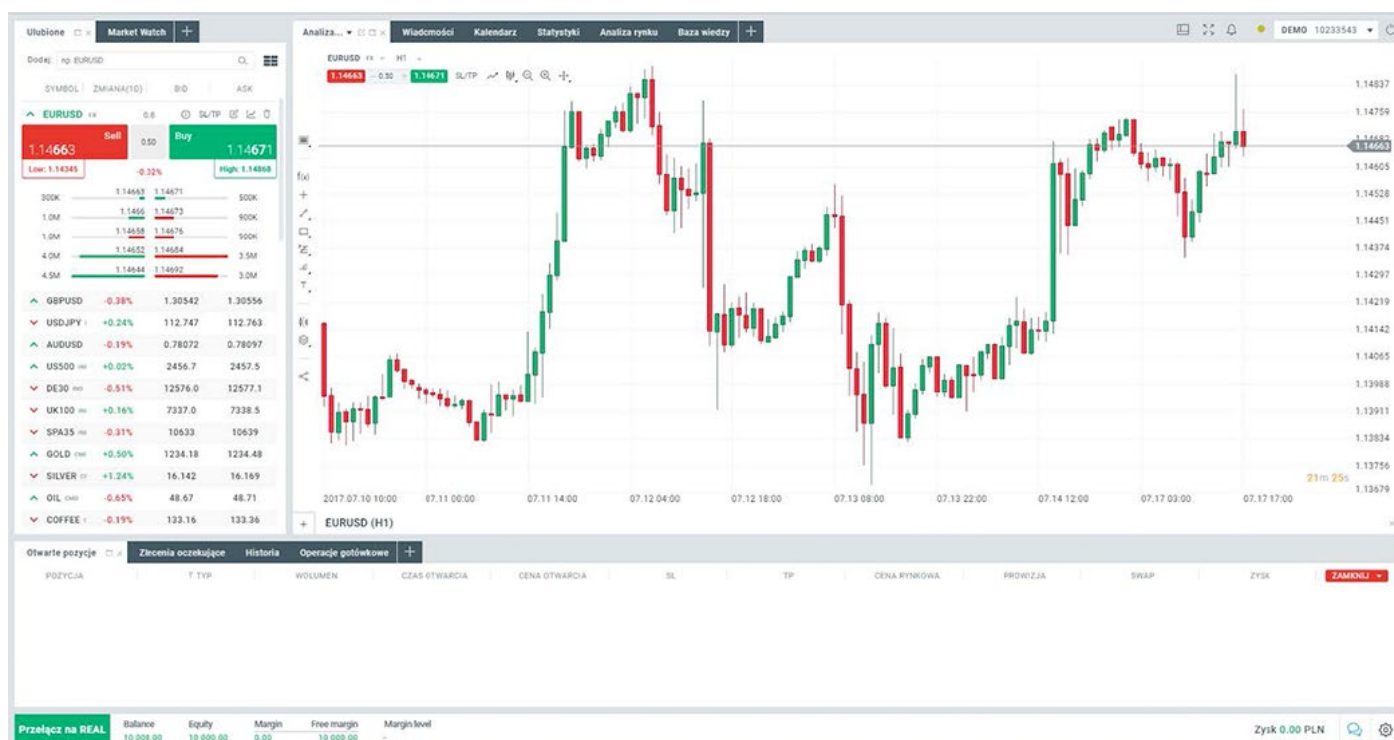
xStation → daje dostęp do światowych rynków na wyciągnięcie ręki, wszędzie gdzie jesteś. Wystarczy, że zalogujesz się do niej za pomocą:

- ✓ Przeglądarki internetowej
- ✓ Instalowanej aplikacji komputerowej
- ✓ Aplikacji mobilnej

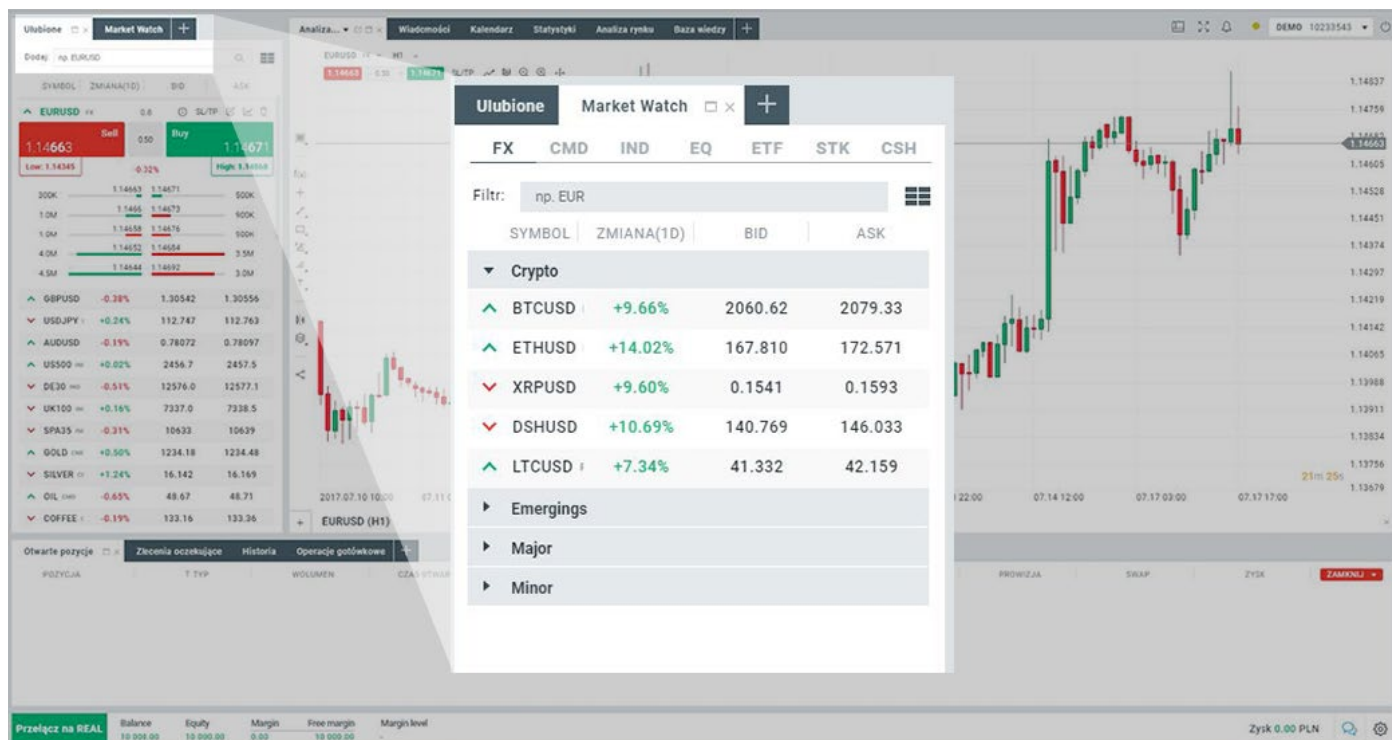
Loginem jest Twój adres mailowy, a hasło tworzysz w trakcie **rejestracji** → .Spróbujmy wobec tego odnaleźć bitcoina i inne kryptowaluty na platformie xStation.

1. Odnalezienie kryptowalut na xStation

Tak po zalogowaniu do platformy wygląda podstawowy obszar roboczy:

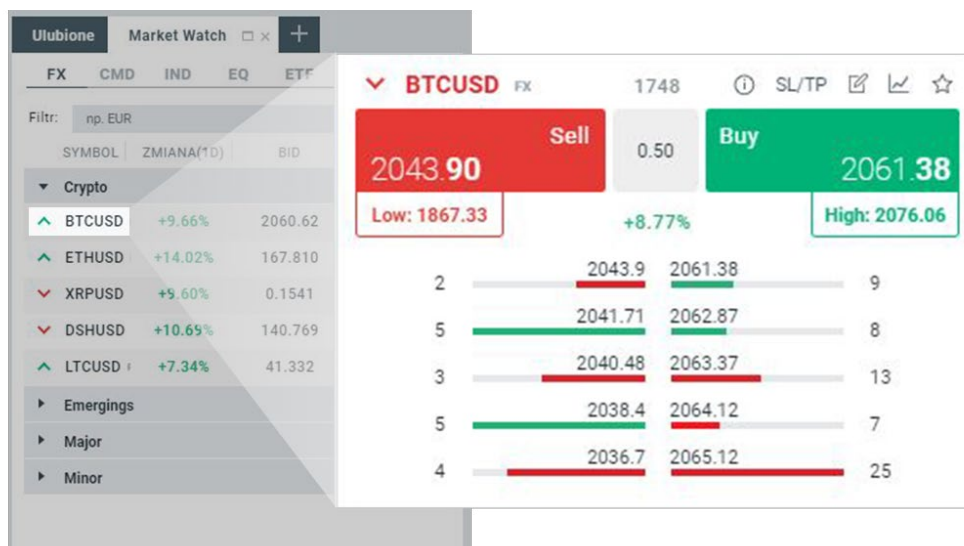


Aby odnaleźć kryptowaluty na platformie xStation wystarczy w lewym górnym rogu przycisnąć zakładkę market watch. Następnie wybrać w niej kategorię FX i dalej rozwinąć kategorię „Crypto”.

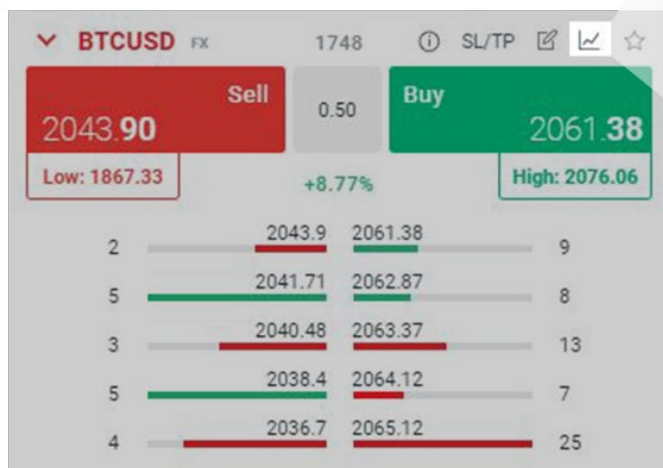


2. Włączanie wykresu, otwieranie i zamykanie transakcji

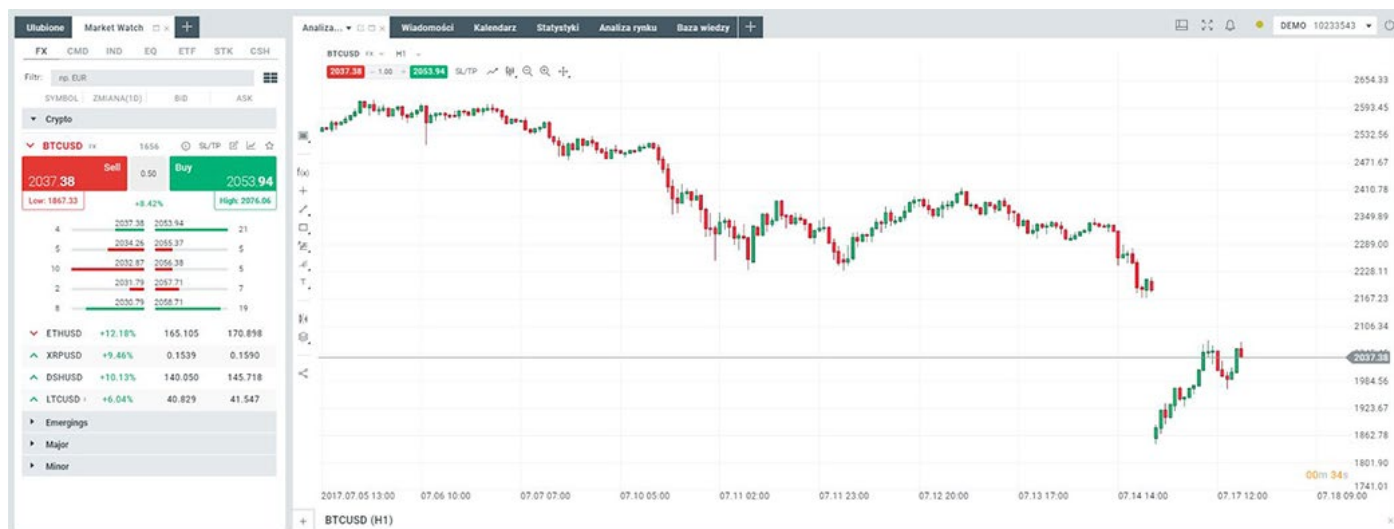
Teraz spróbujemy włączyć na platformie wykres bitcoina. W tym celu rozwińmy kategorię BTCUSD, klikając w małą strzałkę obok nazwy, ukáže nam się taki widok:



Aby włączyć wykres wybierzmy małą ikonkę z wykresem:



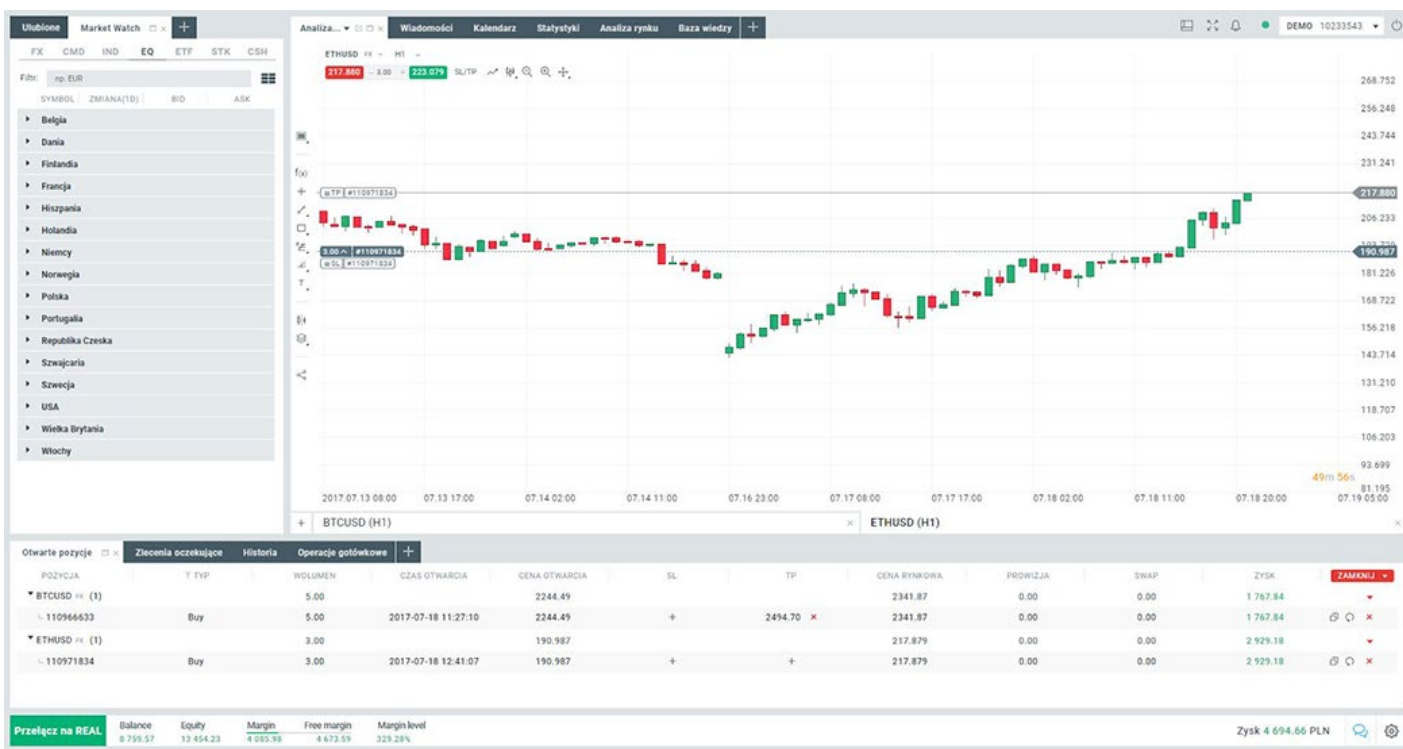
Po prawej stronie ukaze nam się wykres bitcoin (BTCUSD):



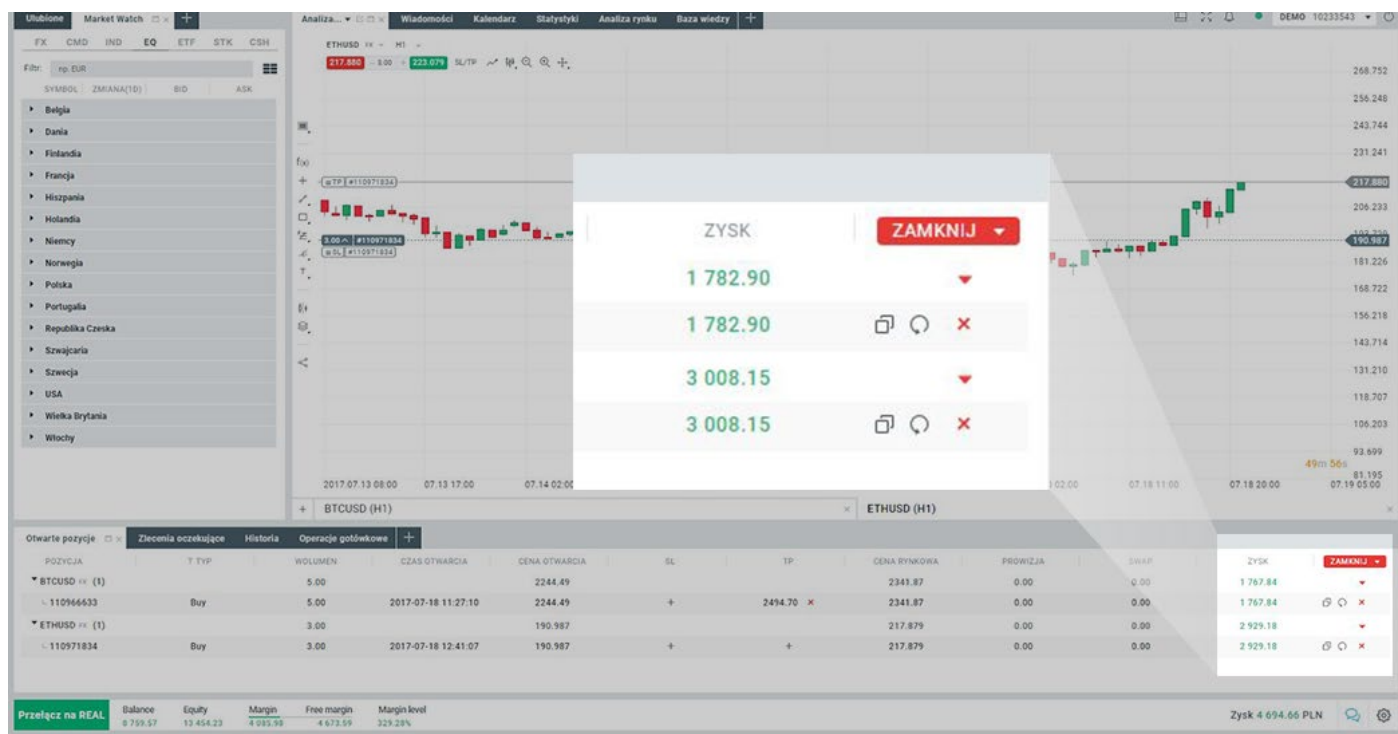
Jeżeli uważasz, że wartość bitcoina będzie rosnąć naciśnij zielony przycisk KUP (BUY).

Natomiast, jeśli uważasz, że jego wartość będzie spadać wybierz czerwony przycisk SPRZEDAJ (SELL).

Po dokonaniu kupna lub sprzedaży otwarta pozycja pojawi się na dole obszaru roboczego w zakładce „otwarte pozycje”.



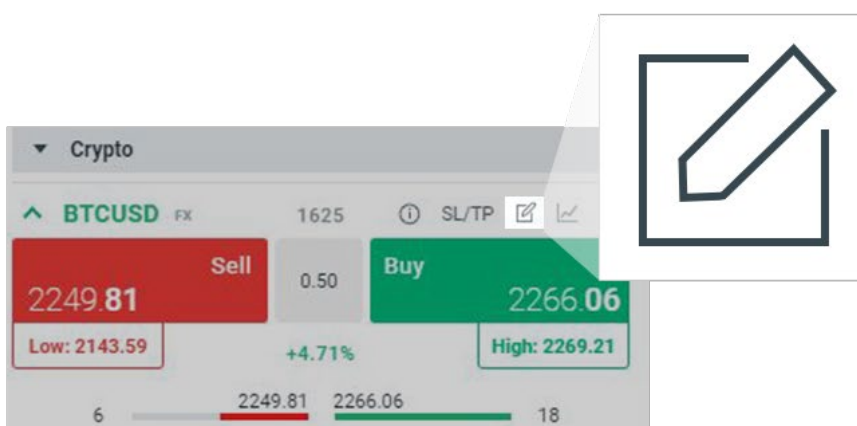
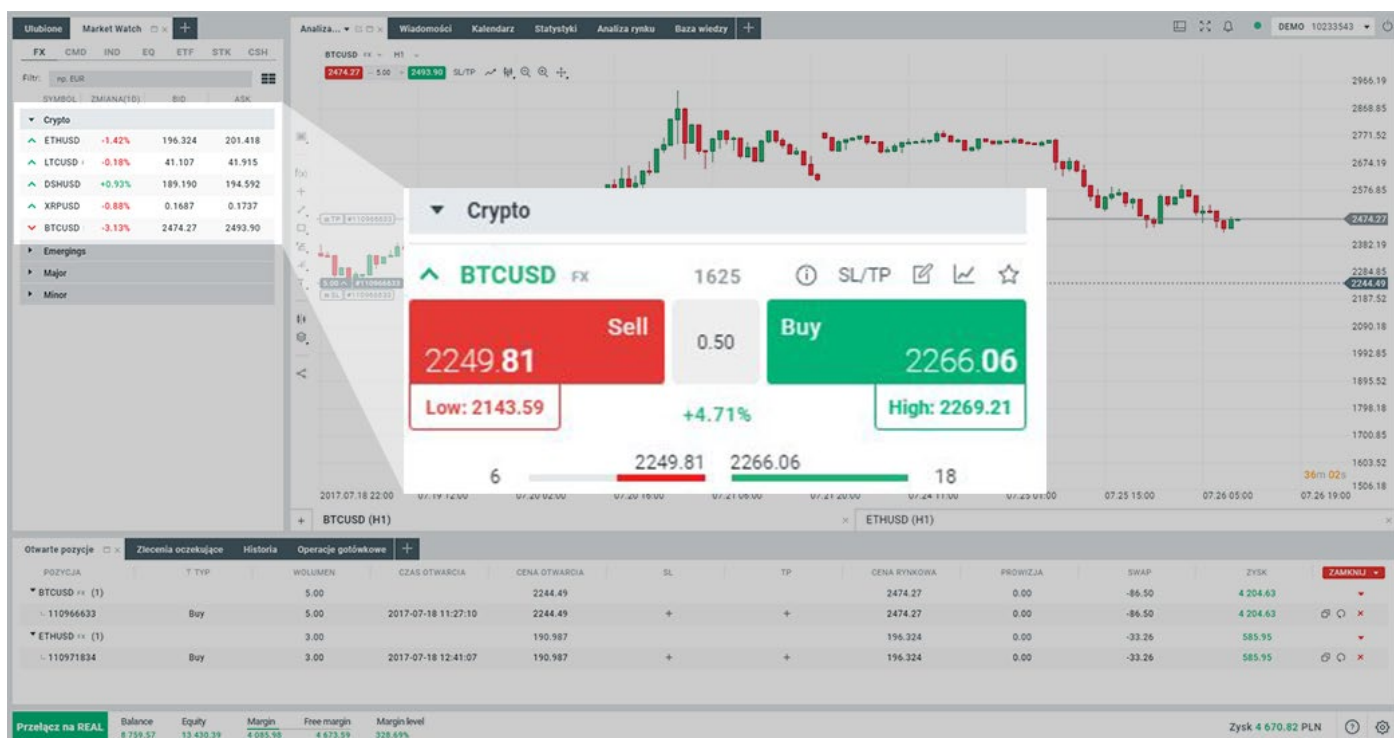
Aby zamknąć pozycję i zrealizować zysk/stratę wynikającą ze zmiany kursu wystarczy nacisnąć „X” po prawej stronie zlecenia.



Teraz już wiesz jak składać zlecenia! Wobec tego przeanalizujmy je dokładniej w praktyce!

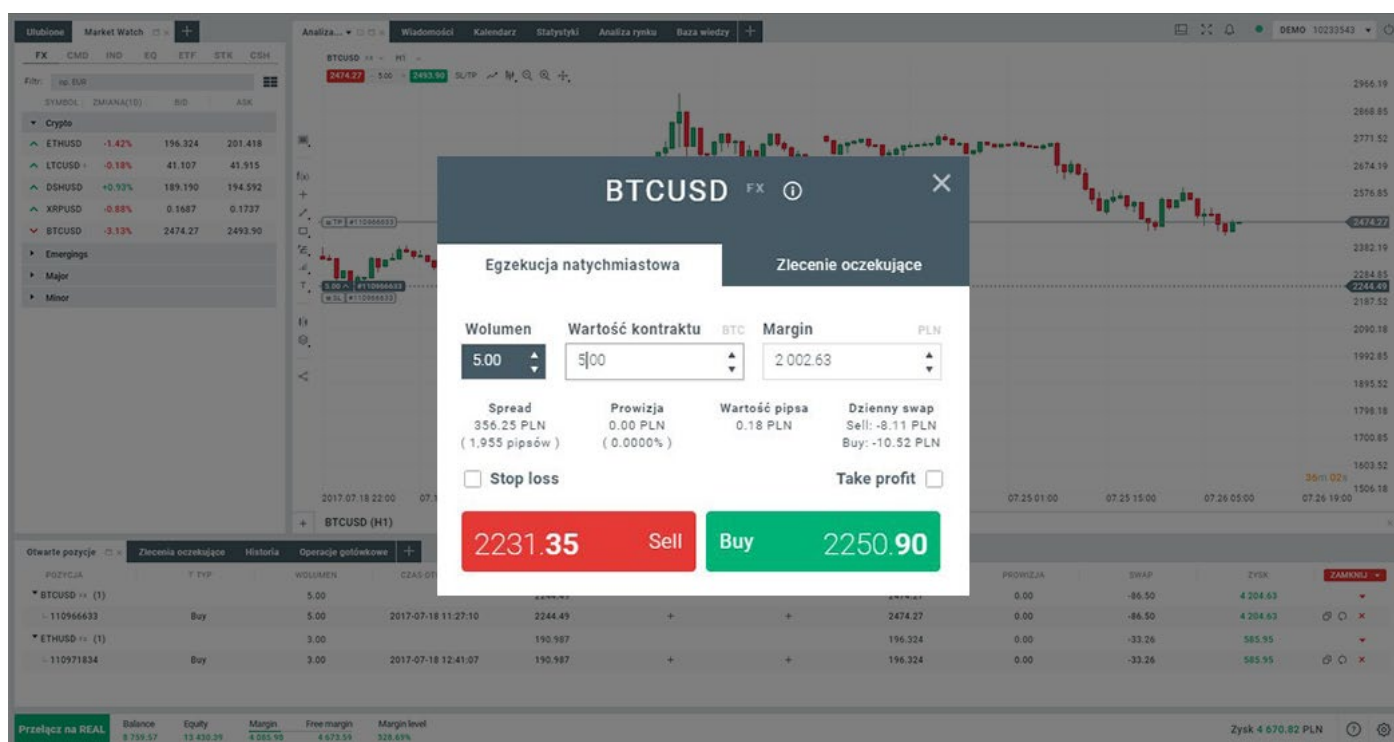
3. Szczegóły zlecenia i przykładowe transakcje

Aby dobrze zaplanować swoją przyszłą transakcję naciśnij w zakładce BTCUSD ikonę „Otwórz okno zlecenia”:



Dzięki wbudowanemu w okno zlecenia kalkulatorowi pozycji możesz w prosty sposób obliczyć, jakie konsekwencje będzie miała Twoja inwestycja.

Wyobraźmy sobie, że chcemy kupić kontrakt o wartości 5 bitcoinów. Wystarczy, że wpisujemy w okienku „wartość kontraktu” cyfrę 5, a kalkulator sam policzy za nas wszystko. Przyjrzyjmy się teraz результатам jego obliczeń i omówmy je, krok po kroku.



✓ Wolumen:

Jest to miara wartości handlu, opisana w tzw. lotach.

✓ Wartość kontraktu:

Dla bitcoina wartość kontraktu i wolumen będą takie same. To znaczy, że chcąc kupić równowartość 5ciu bitcoinów otwieramy kontrakt o wartości 5 lotów. W następnym omawianym przykładzie te wartości będą się różnić.

✓ Margin:

To kwota jaką broker pobiera na zasadzie kaucji z Twojego rachunku jako zabezpieczenie Twojej pozycji i jest zależna od dźwigni finansowej. Dla bitcoina dźwignia wynosi 1:20, czyli mówiąc prościej, na omawianym przykładzie, by kupić kontrakt na 5 bitcoinów wystarczy Ci 5% ich wartości, czyli XTB zablokuje na Twoim rachunku kwotę 2002.63 PLN.

✓ Spread:

Jest to różnica między ceną kupna i ceną sprzedaży, działa to podobnie, jak w kantorze. Jest więc to jednorazowa cena jaką zapłacisz za transakcję.

✓ Wartość pipsa:

Pips jest najmniejszą jednostką zmiany ceny, w omawianym przykładzie jest to druga cyfra za przecinkiem. Pomoże nam ona w obliczeniu potencjalnego zysku lub straty z pozycji.

✓ Dzienny swap:

Opłata za przetrzymanie pozycji przez noc, opisana oddzielnie dla pozycji sprzedaży (sell) i pozycji kupna (buy).

Jak widzimy wszystkie informacje oraz koszty są przedstawione w tym oknie. Dokonajmy teraz projekcji w oparciu o te informacje.

Jak już wspomnieliśmy, chcemy kupić kontrakt na wartość 5 bitcoinów. Oznacza to, że wzrost kursu BTCUSD przyniesie nam zyski, a jego spadek straty. Wyobraźmy sobie, że kurs w omawianym momencie wzrośnie do poziomu 2500 BTCUSD.

Jak obliczyć nasz potencjalny zysk?

Aby to zrobić musimy wziąć kurs docelowy 2500, odjąć od niego kurs KUPNA, wtedy otrzymamy liczbę pipsów:

$$2500,00 - 2250,90 = 249,10 \text{ czyli } 24\,910 \text{ pipsów}$$

Potem mnożymy je przez wartość pipsa:

$$24910 * 0.18 = 4\,483,80 \text{ PLN}$$

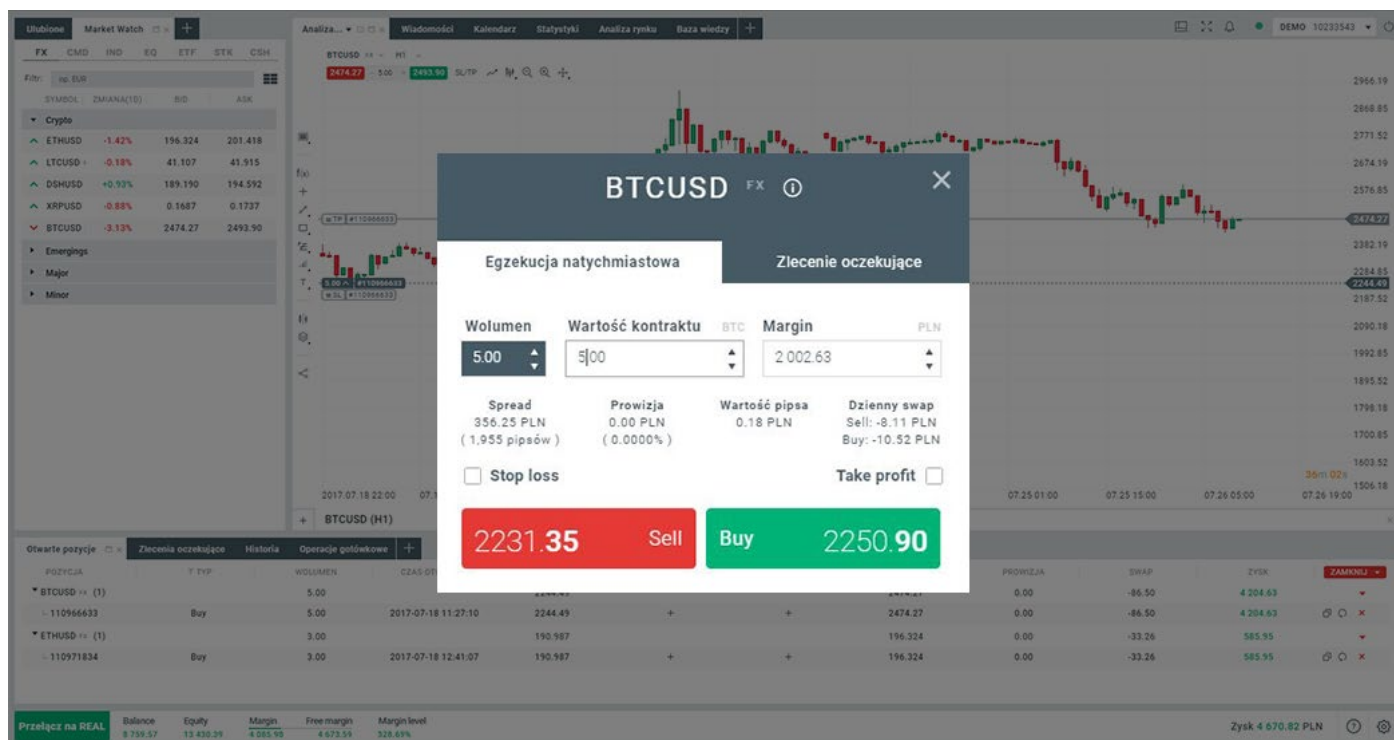
Tyle wynosiłby nasz potencjalny zysk z tej pozycji.

A gdyby kurs spadł na przykład do poziomu 2100? Obliczenia będą podobne.

$$\begin{aligned} 2100 - 2250,90 &= -150,90 \text{ czyli } -15\,090 \text{ pipsów} \\ -15090 * 0,18 &= -2\,716,20 \text{ PLN} \end{aligned}$$

Wobec tego w tym wypadku nasza strata wyniosłaby w przybliżeniu -2716,20 PLN. Oczywiście od nas zależy, kiedy wyjdziemy z pozycji tzn. kiedy zrealizujemy zysk lub stratę.

Tak jak wspomnieliśmy wcześniej, w XTB możesz również zarabiać ze spadków kursu, wystarczy, że wybierzesz opcję sprzedaży (sell):



Wobec tego szybko przejdźmy do obliczeń. Wyobraźmy sobie, że kurs BTCUSD spadł do poziomu równych 2100. Zamieniamy teraz kolejność działania, tym razem od kursu SPRZEDAŻY odejmujemy kurs docelowy:

$$2231,35 - 2100,00 = 131,35 \text{ czyli w przybliżeniu } 13 \text{ } 135 \text{ pipsów}$$

$$13 \text{ } 135 * 0,18 = 2364,30 \text{ PLN Zysku.}$$

Co by się stało z naszą pozycją sprzedaży gdyby kurs Bitcoin wzrósł do 2500 BTCUSD? Spróbuj policzyć samodzielnie!

Masz jakieś pytania dotyczące tego materiału? Lub może chcesz lepiej poznać platformę xStation?

Skontaktuj się z nami! →

Jak widzisz na powyższym przykładzie inwestowanie za pośrednictwem xStation jest proste, tak jak założenie rachunku w XTB: →

- ✓ Trwa do 15 minut!
- ✓ Potrzebne są dwa dokumenty
- ✓ Odbywa się całkowicie przez internet
- ✓ Masz pytania? Jesteśmy do Twojej dyspozycji 24/7, przez telefon lub chat →

Załącz rachunek →

Jeżeli potrzebujesz jeszcze czasu i chcesz sprawdzić jak to wszystko działa w praktyce przetestuj naszą platformę inwestując wirtualne 10 000 PLN.

Kliknij, aby założyć rachunek DEMO →

Inwestycje w oferowane instrumenty pochodne z dźwignią są ryzykowne. Straty mogą przekroczyć depozyt.

Dla wnikliwych

Czym jest bitcoin i inne kryptowaluty?

Żeby dobrze zrozumieć czym są kryptowaluty, dla przykładu bitcoin, proponujemy aby najpierw zastanowić się czym są w chwili obecnej waluty, czym są pieniądze. To powszechnie stosowane, płynne środki wymiany dóbr i usług, najczęściej powiązane z istnieniem danego państwa. Pieniądze mają formę monet, banknotów ale w chwili obecnej, w przytłaczającej większości stanowią one cyfrowy zapis na naszym rachunku bankowym. Bank, to miejsce, które w dużym uproszczeniu stanowi wielką **cyfrową książkę rozrachunkową**, w którą wpisane są stany kont jego klientów i transakcje między nimi.

Czy wiesz, że nie wiadomo dokładnie kto stworzył bitcoina? Wiadomo tylko, że jest on dziełem osoby lub grupy osób, które kryją się pod pseudonimem Satoshi Nakamoto. Na ten temat powstało już wiele teorii, niestety zagadka nie jest w dalszym ciągu rozwiązana.

Bitcoin też jest płynnym środkiem wymiany, którym możemy płacić za coraz większą ilość rzeczy! Co chwilę słyszymy, że kolejne instytucje, sklepy, czy inne firmy zaczynają akceptować bitcoina. Jest on też walutą, która nie posiada fizycznej formy i w błyskawiczny sposób może zostać bezpośrednio wysłana w każde miejsce na ziemi. Ma to sporo zalet w porównaniu do np. bankowych przelewów międzynarodowych, gdzie pieniądz musi przejść po drodze przez kilka banków, a co za tym idzie zostać zapisany na kilku kolejnych wirtualnych książkach rachunkowych.

Kolejną istotną różnicą między kryptowalutami, a walutami jest właśnie wspomniany bank. Kryptowaluty, **nie mają Banku**, nie istnieje coś takiego jak „BitCoin Bank”. **Wobec tego jak uzyskać informację, kto ma ile Bitcoinów?** Otóż innowacyjność bitcoina polega na tym, że jest on w pewnym sensie sam w sobie bankiem. **Samodzielną książką rozrachunkową**, w której zawarte są informacje na temat stanu posiadania wszystkich jej użytkowników oraz historię zawartych między nimi transakcjami. Aby otworzyć „rachunek” kryptowalutowy wystarczy ściągnąć aplikację i wygenerować **login i hasło**. Konto jest całkowicie **anonimowe**, nie istnieją żadne formalne wymagania wobec posiadacza rachunku.

W tym miejscu ujawnia nam się znaczenie pojęcia „krypto”, bowiem wyżej wymienione informacje są właśnie **zaszyfrowane wewnątrz bitcoina**. Sposób w jaki odbywa się szyfrowanie stanowi rewolucję w dziedzinie informatyki - mowa tu o technologii „**Blockchain**”. Tłumacząc na język polski oznacza to „łańcuch bloków”, które powiązane są ze sobą kryptograficznie.

Spróbujmy działanie tej technologii przedstawić obrazowo, jako budowanie wieży z klocków. Wieża symbolizuje tu obecny stan rachunków kryptowalutowych (kto ma ile), widziany przez wszystkich użytkowników bitcoina. Każdy kolejny, nowy, klocek zawiera informacje o wszystkich nowych transakcjach, które zmieniają obecne stany rachunków.

Nowy klocek aby mógł być dopasowany do wieży musi zostać odpowiednio zaszyfrowany, dopasowany. Gdy to nastąpi, zostanie on do niej dołączony i w efekcie zawarte w nim nowe transakcje dojdą do skutku. Nastąpi wymiana bitcoinów w systemie.

Gdybyśmy spróbowali wyjąć lub wymienić klocek z dołu wieży, **cała konstrukcja uległaby zniszczeniu**. Ponieważ każdy kolejny klocek w wieży ma w sobie zakodowaną informację z poprzedniego klocka. Wymiana klocka, na taki z inną informacją (innym szyfrem), skutkowałaby tym, że nie pasowałby on do poprzedniego

klocka. Co więcej odłączyły by się od siebie wszystkie klocki następujące po nim. W efekcie tego informacja, zawarta w tej wieży uznana byłaby za nieprawdziwą. Dlatego technologię „blockchain” można uznać za innowacyjną w dziedzinie bezpieczeństwa.

Dobrze więc, a kto zaszyfrowuje kolejne klocki do naszej wieży? i jak przebiega ten proces? Ludzi, którzy trudnią się kryptografią nazywamy „górnikami”, ich komputery, które wykonują obliczenia nazywamy „koparkami”, a cały proces nazywamy „kopaniem” np. kopaniem bitcoina. Ta wszechstronna aluzja do górnictwa ma **nawiązywać do wydobywania złota**, bowiem nagrodą za zaszyfrowanie kolejnych transakcji dla górników ma być właśnie bitcoin. Co więcej to właśnie **w ten sposób tworzą się nowe bitcoiny i trafiają do obiegu**. W tym miejscu warto zaznaczyć, że koparki to kosztowne i skomplikowane komputery o bardzo dużej mocy obliczeniowej.

Tylko skąd wiadomo, któremu górnikowi należy się nagroda w postaci bitcoinów? By wyjaśnić to zagadnienie bez wgłębiania się w informatyczne szczegóły spróbujemy znów odwołać się do porównania. Wyobraźmy sobie, że proces szyfrowania kolejnego bloku bitcoin to wielka loteria. Koparki w naszym przykładzie są maszynami, które generują ogromne ilości kuponów na tę loterię - im większa moc obliczeniowa koparki, tym większa szansa górnika na to, że wygeneruje ona zwycięski los. Gdy to nastąpi, nowy klocek, wraz zawartymi w nim informacjami, trafia na szczyt wieży. Po czym nowe transakcje trafiają do systemu bitcoin, rusza kolejna loteria na szyfrowanie klocka i tak na okrągło **co 10 minut**.

Ciekawe w tym systemie jest właśnie to, że nagroda w postaci kryptowaluty zapewnia istnienie całego zaplecza informatycznego, wraz z jego ogromną mocą obliczeniową jednocześnie zapewniając dopływ bitcoinów do obiegu.

Teraz wróćmy jeszcze na chwilę do banków. Jak już wspomnieliśmy, są one miejscem, które porównaliśmy do wirtualnych ksiąg rozliczeniowych. Wszystkie dane odnośnie klientów danego banku znajdują się w jednym miejscu, na jego serwerach. Mówiąc inaczej informacje na temat transakcji tradycyjnymi walutami są scentralizowane właśnie w banku. W tym miejscu pojawia się pytanie: co może się stać jeśli nastąpi atak hakerski na bank? W obecnych czasach banki są pod stałą presją ze strony sieciowych włamywaczy.

Teraz zadajmy sobie pytanie: co się stanie jeśli hakerzy zaatakują bitcoina ?

Tutaj ujawnia się kolejna bardzo ważna, innowacyjna cecha technologii blockchain, którą wykorzystać można w wielu innych dziedzinach, nie tylko w płatnościach. Jak wspomnieliśmy blockchain zawarty w bitcoin posiada wszelkie informacje na temat stanu posiadania wszystkich użytkowników. Jednocześnie ta informacja jest zapisana w bitcoinach, portfelach, koparkach- setkach tysięcy miejsc na świecie. To tak, jakby w każdym miejscu na świecie gdzie jest bitcoin stała identyczna wieża z klocków. Innymi słowy jest to **zdecentralizowany system**. Niewyobrażalna jest więc możliwość sfałszowania danych czy też ataku hakerskiego. Gdy jakiś górnik doda kolejny blok do łańcucha, to ta informacja aktualizuje się wszędzie jednocześnie. Wszystkie informacje na temat numerów bloków i zawartych w nich transakcji są jawne!

Jakie czynniki wpływają na wartość bitcoina?

Drugą część naszego eBooka znów zaczniemy od podejścia do tradycyjnej waluty. Jak zapewne zdajesz sobie sprawę, za ilość pieniądza w gospodarce odpowiada bank centralny. W dużym uproszczeniu może

on dodrukować pieniądze, wobec tego ciężko powiedzieć nam w tym momencie ile dokładnie będzie danej waluty w przyszłości. W przeciwieństwie do bitcoina, którego dokładną ilość w przyszłości znamy już dziś:

W ok. 2140 roku będzie 21 000 000 bitcoinów!

Czyli można powiedzieć, że **tak jak w przypadku złota, mamy ograniczone zasoby tej kryptowaluty.**

Co więcej, ilość bitcoinów jakie trafiają do obiegu w postaci nagród dla górników maleje w z góry założony sposób. **Co 210 000 bloków (4 lata) nagroda dla górników spada o połowę.** Na początku było to 50 BTC, później 25 BTC, w chwili obecnej nagroda wynosi **12,5 BTC**. Warto w tym miejscu zauważyć, że pionierzy wydobywania bitcoinów mogli zarobić najwięcej, najmniejszym kosztem. Na dzień dzisiejszy w obiegu znajduje się ok. **16 500 000 bitcoinów** (źródło: blockchain.info). Wobec tego do wydobycia pozostało zaledwie **4 500 000 BTC**,

a ich dopływ do obiegu będzie malał, co jest istotnym czynnikiem deflacyjnym dla tej kryptowaluty.

Twórcy założyli taki scenariusz wobec bitcoina, dlatego jest on podzielny do ósmego miejsca po przecinku - **0,00000001 to najmniejsza możliwa wartość bitcoina**. Zwolennicy bitcoina zwykli mówić, że już skończyły się czasy, w których większość będzie mogła sobie pozwolić na posiadanie jednego własnego bitcoina.

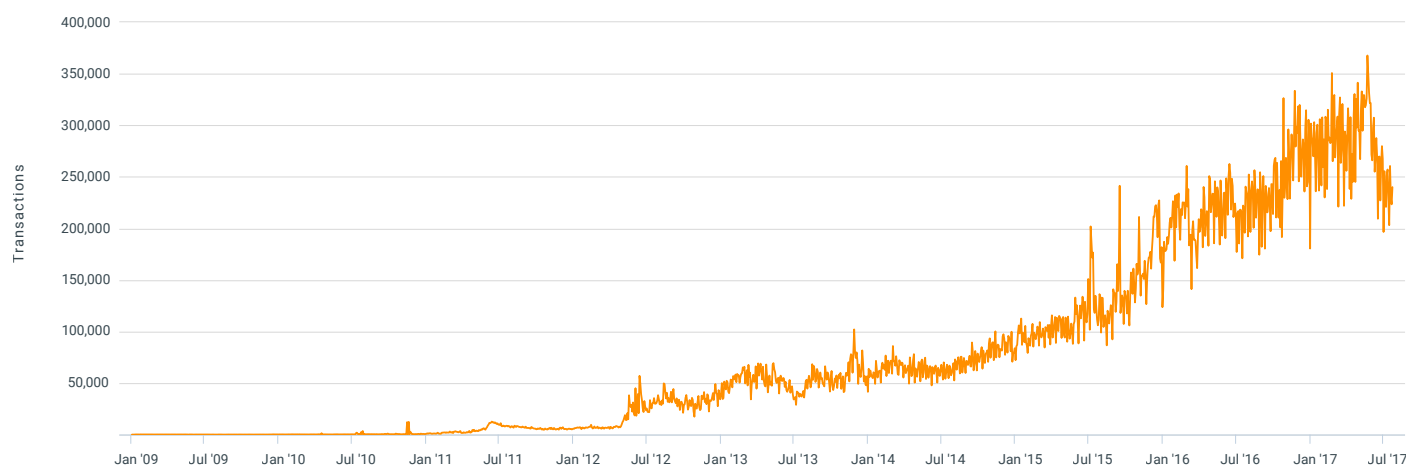
Dobrze, ale co się stanie kiedy zabraknie bitcoinów do wydobycia? Dlaczego górnicy wtedy mieliby poświęcać moc obliczeniową swoich komputerów na utrzymanie systemu? Już w chwili obecnej część nagrody dla górników stanowią koszty transakcyjne, kiedyś będą one stanowić całość zysku górników.

Tylko czy ta opłata będzie wystarczająca dla górników na pokrycie kosztów pracy koparek i odpowiedni dla nich zarobek?

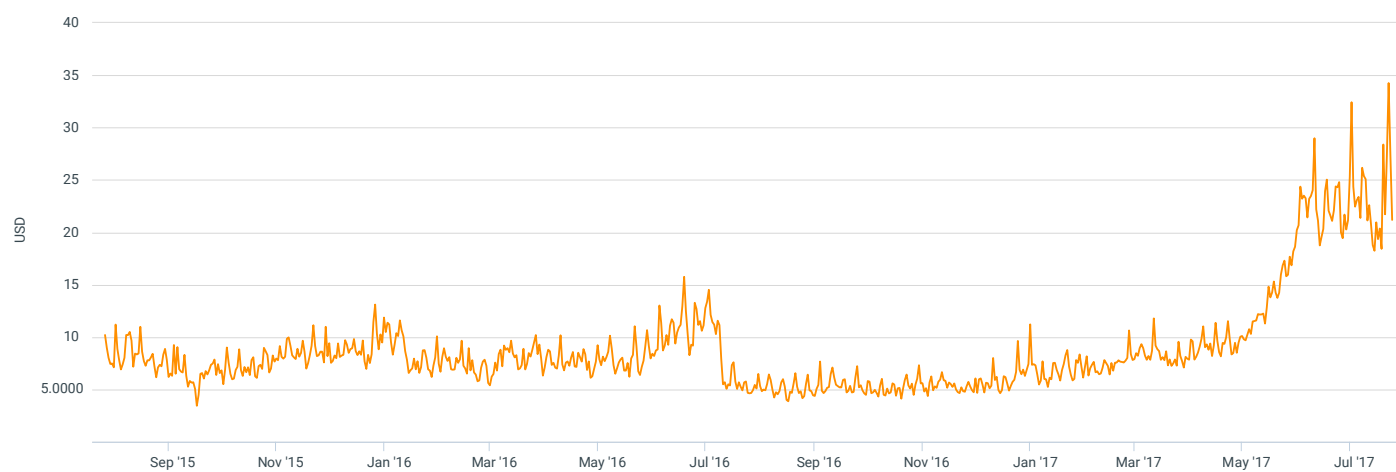
Pierwsza kwestia - koszt pracy koparek, zależy on od następujących czynników:

- ✓ **Kosztów energii i wykorzystywanych źródeł energii (ceny prądu, odnawialne źródła energii itd.).**
- ✓ **Rozwoju nowych technologii komputerowych (zmniejszenie poboru prądu).**
- ✓ **Wzrostu zapotrzebowania na moc obliczeniową.**

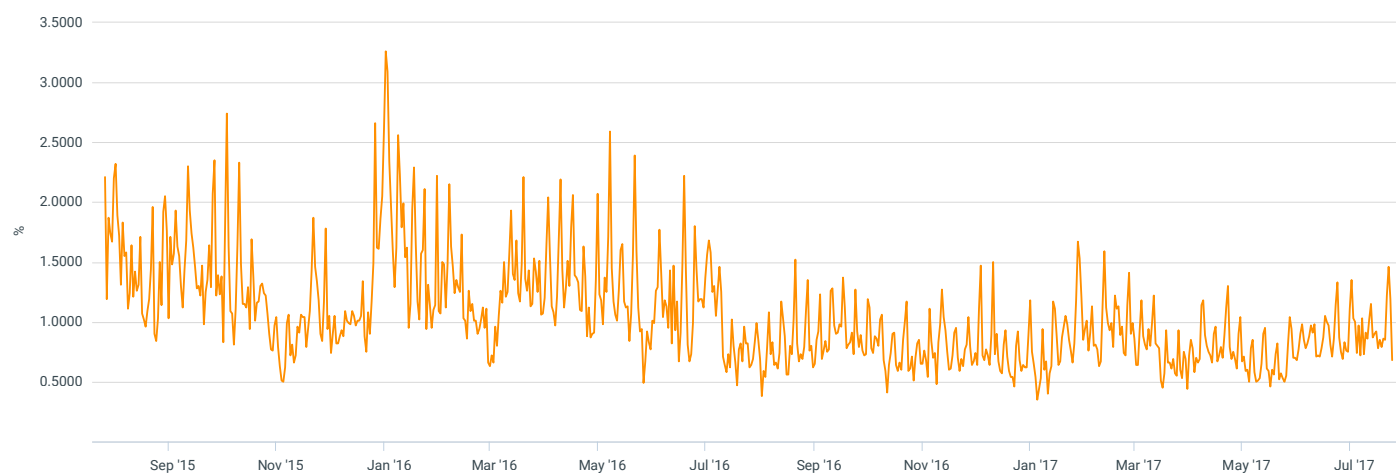
By zbadać drugą kwestię przeanalizujemy trzy wykresy. Pierwszy z nich (wykres 1) będzie przedstawiał ilość transakcji zrealizowanych dziennie za pomocą bitcoina, od początku istnienia tej kryptowaluty. Następnie spojrzymy na wykres przedstawiający wartość wynagrodzenia górników podzieloną przez ilość transakcji (wykres 2) oraz jaki procent wartości tych transakcji stanowi ich wynagrodzenie (wykres 3).



Wykres 1. Liczba potwierdzonych transakcji na przestrzeni dnia. 01.2009-07.2017, źródło: blockchain.info

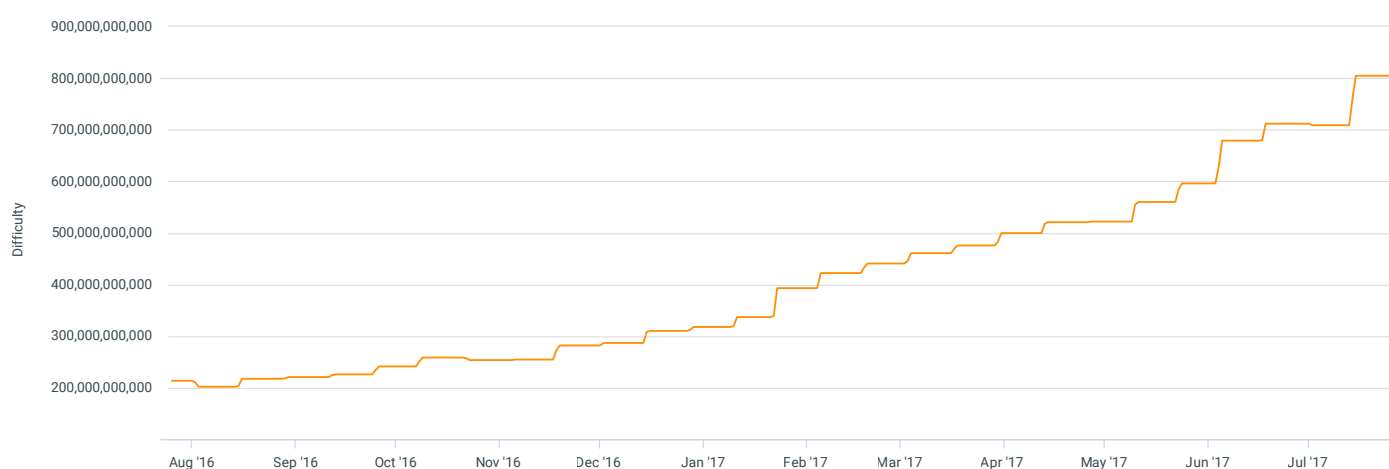


Wykres 2. Koszt transakcji. 09.2015-07.2017, źródło: blockchain.info

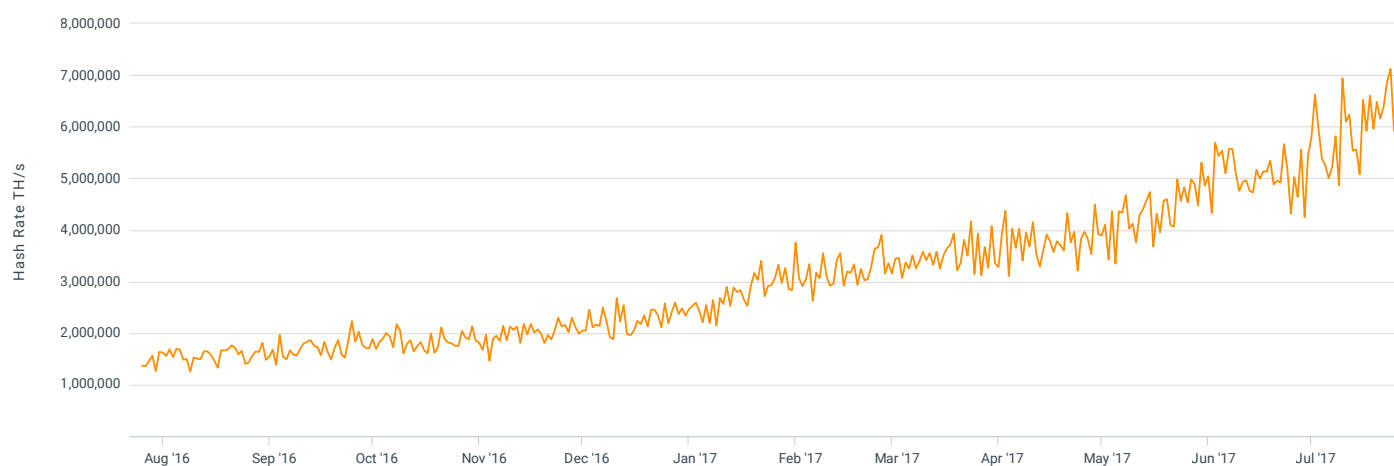


Wykres 3. Procentowy koszt transakcji. 09.2015-07.2017, źródło: blockchain.info

Pierwszy wykres jasno obrazuje nam rosnące zainteresowanie w wykonywaniu transakcji za pomocą bitcoinów (wykres 1). Z porównania dwóch pozostałych wykresów płynie bardzo ciekawy wniosek (wykres 2 i wykres 3). Od czerwca do lipca bieżącego roku koszt transakcyjny nie przekroczył 1,5% wartości transakcji jednak sama wartość zysku górników w przeliczeniu na jedną transakcję znajduje się na wyższym poziomie niż kiedykolwiek. **Oznacza to, że znacząco podniosła się wartość realizowanych za pomocą bitcoin transakcji.** Transferowane są przy jego użyciu większe pieniądze niż miało to miejsce wcześniej. Warto w tym miejscu zauważyć, że ze zwiększającą się ilością zakodowanych transakcji rośnie ich matematyczna trudność (wykres 4) i co za tym idzie rosną wymogi odnośnie mocy obliczeniowej całego systemu (wykres 5).



Wykres 4. Matematyczna trudność zakodowanych transakcji. 08.2016-07.2017, źródło: blockchain.info



Wykres 5. Wymogi mocy obliczeniowej systemu. 08.2016-07.2017, źródło: blockchain.info

Wraz z rosnącą popularnością, zwiększającym się zapotrzebowaniem na moc obliczeniową rosła również wartość bitcoina. Spójrzmy na 5-letni wykres ceny bitcoina:



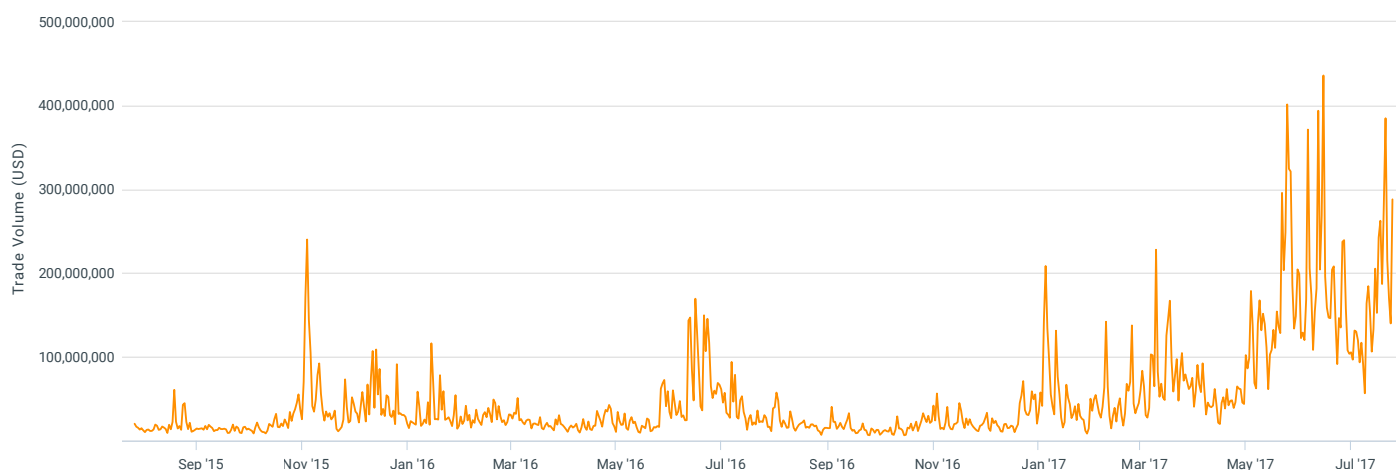
Dane za okres 12.2012-1.2017. Źródło: Macrobond.

Przedstawione powyżej dane odnoszą się do przeszłości i nie mogą stanowić wyznacznika, ani gwarancji osiągnięcia podobnych wyników w przyszłości.

W ciągu ostatnich 5 lat wartość bitcoin wzrosła ok. 37 000 %, a tylko w ostatnim roku wzrosty te wyniosły ok. 280%. W efekcie tego w rekordowym momencie kapitalizacja rynku bitcoin wyniosła **48,5 miliarda dolarów**, a w ostatnim okresie zwiększonej zmienności cenowej towarzyszyło **zwiększenie obrotów na giełdach bitcoinowych**.

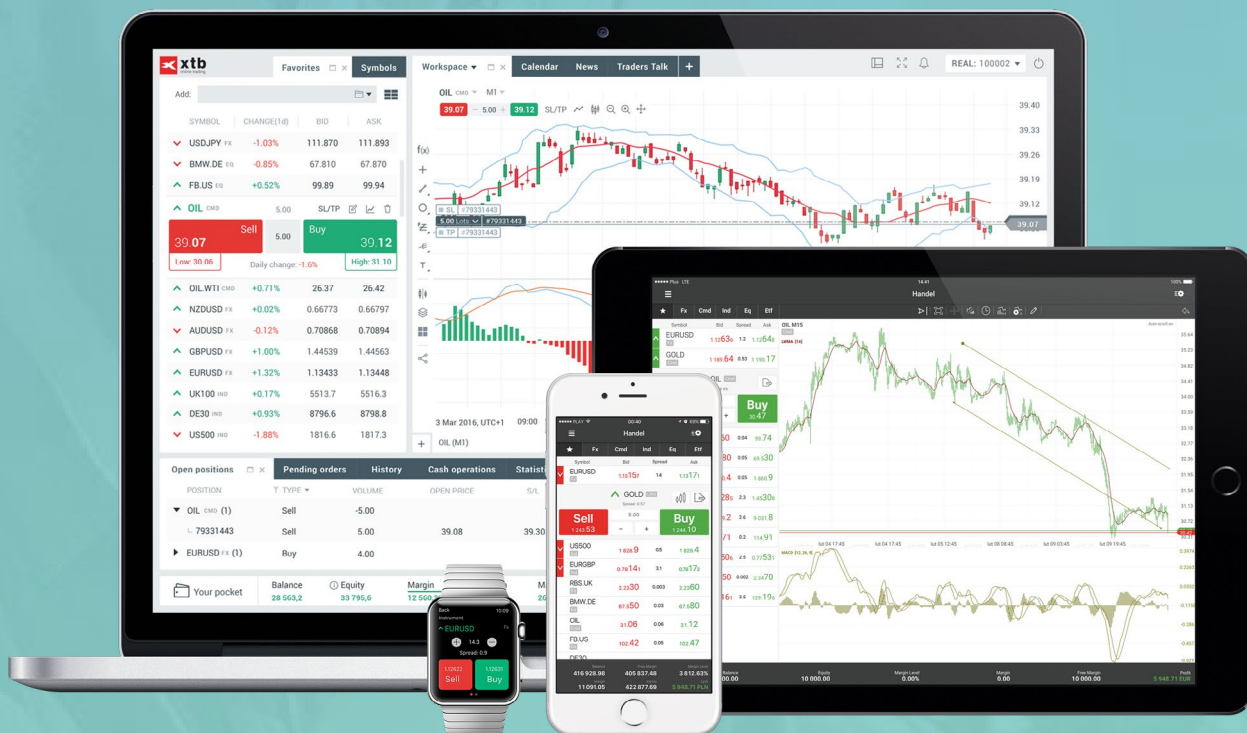


Kapitalizacja rynku bitcoin. 09.2015-07.2017, źródło: blockchain.info



Wartość obrotów na największych giełdach bitcoinowych. 09.2015-07.2017, źródło: blockchain.info

Bitcoin będący pionierską technologią, posiada na chwilę obecną dominującą pozycję na rynku kryptowalut i stanowi **walutę rezerwową dla pozostałych kryptowalut**. Za jego pomocą przeprowadza się transakcje na pozostałych kryptowalutach, tak jak transakcje na walutach wykonuje się za pomocą amerykańskiego dolara.



Otwórz konto →

Przedstawione w niniejszym opracowaniu treści posiadają wyłącznie charakter informacyjny oraz edukacyjny. Wszelkie opinie, analizy, wyceny oraz prezentowane materiały nie stanowią usługi doradztwa inwestycyjnego, ani rekomendacji ogólnej w rozumieniu ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi. X-Trade Brokers DM S.A. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za decyzje podjęte na ich podstawie, ani za potencjalnie poniesione szkody lub zyski, które mogą wynikać z bezpośredniego, czy też pośredniego wykorzystania powyższych informacji. Należy pamiętać, że informacje i badania oparte o historyczne dane lub wyniki nie gwarantują zysków w przyszłości.

Kontrakty CFD są złożonymi instrumentami i wiążą się z dużym ryzykiem szybkiej utraty środków pieniężnych z powodu dźwigni finansowej. 82% rachunków inwestorów detalicznych odnotowuje straty w wyniku handlu kontraktami CFD u niniejszego dostawcy. Zastanów się, czy rozumiesz, jak działają kontrakty CFD, i czy możesz pozwolić sobie na wysokie ryzyko utraty pieniędzy. X-Trade Brokers DM S.A.