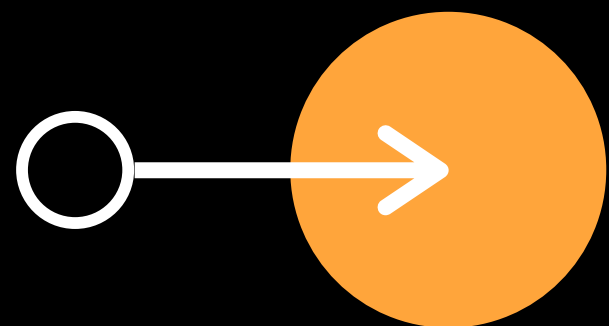
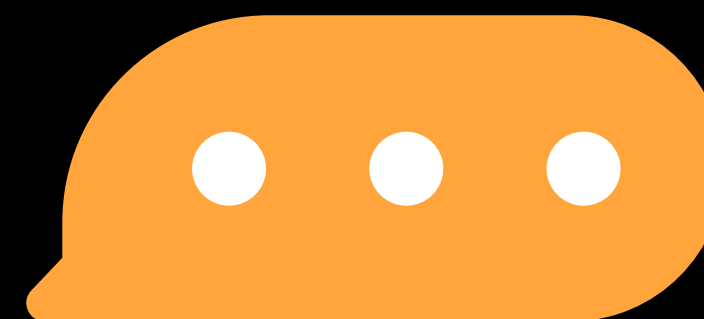
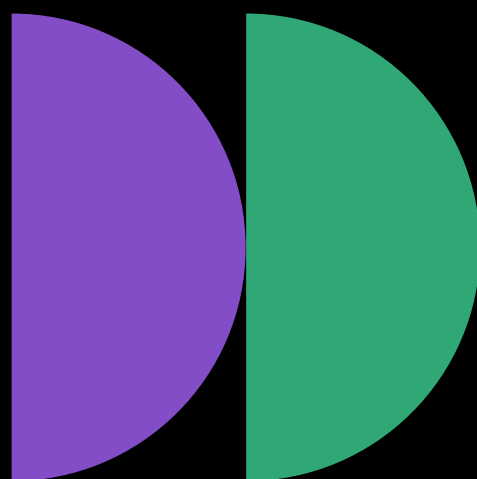


короткий посібник



# Що таке блокчейн?



Перший протокол, схожий на **блокчейн**, був запропонований криптографом **Девідом Чаумом** у **1982** році. Пізніше, у **1991** році **Стюарт Хабер** і **В.Скотт Сторнетта** написали роботу про **консорціуми** (як ставити штампи часу на цифровий документ). Але саме **Сатоші Накамото** винайшов і впровадив першу мережу блокчейну після розгортання першої в світі цифрової валюти – **біткоїна**.

**Консорціум** – є комбінацією публічних і  
приватних **блокчейнів** і містить  
**централізовані та децентралізовані**  
функції.

**Блокчейн – децентралізована база даних, яка одночасно зберігається та оновлюється на багатьох комп'ютерах, з'єднаних один з одним за допомогою Інтернет мережі. Слово «блокчейн» перекладається з англійської як «ланцюг блоків». Ця назва досить точно відображає сутність блокчейна. Його порівнюють із намистом, кожна намистина (блок) якого – запис дії, а ланцюжок не може порватися. Блокчейн – це непорушний цифровий запис дій.**

Кожен **блок** є певний **цифровий код** (не тільки числовий), і будь-який наступний блок містить інформацію з попереднього **блоку**. Отже, слід вважати, що це не лише база даних, а й спосіб шифрування і передачі.

**В усьому світі цю технологію активно використовують для переказу криптовалют.** Якщо ви відправили криптовалюту по блокчейну, тисячі комп'ютерів по всьому світу підтвердять і збережуть всю інформацію про переказ.

**Процес переказу займе лічені хвилини, а за допомогою деяких інших **блокчейнів** – навіть секунди. **Гроші у блокчейні** неможливо втратити чи підробити. Немає третіх осіб та посередників, а точність розрахунків гарантується математичною точністю технології.**

**Існує чотири основних  
типи блокчейнів:**



- **Публічні блокчейни** – це відкриті децентралізовані мережі комп'ютерів, доступні кожному, хто хоче запитати або підтвердити транзакцію (перевірити на точність). Ті, хто підтверджують транзакції, отримують винагороду. Їх називають майнерами. Для **публічних блокчейнів** використовуються механізми консенсусу **Proof-of-Work** або **Proof-of-Stake**. Два найпопулярніших приклади **публічних блокчейнів** – **Bitcoin** та **Ethereum**.



- **Приватні блокчейни.** Вони не є відкритими, доступ до них обмежений. Люди, які хочуть приєднатися, потребують дозволу від системного адміністратора. Зазвичай, ними керує певна організація, тобто вони **централізовані**. Наприклад, **Hyperledger** — це **приватний блокчейн із дозволом**.

- **Гібридні блокчейни або консорціуми.** Консорціуми є комбінацією публічних та приватних блокчейнів і містять **централізовані та децентралізовані функції**. Наприклад, **Energy Web Foundation і Dragonchain.**

- **Сайдчейни** — це **блокчейни**, що працюють паралельно основному ланцюгу. Це дозволяє користувачам переміщувати цифрові активи між двома різними **блокчейнами** та покращує **масштабованість** (**Масштабованість** – означає здатність системи розширятися, збільшуватися/розвиватися, щоб задовольнити зростаючий попит під час збільшення користувачів системи.) та ефективність. Прикладом **сайдчейна** є **Liquid Network**.

**Завдяки багатьом перспективним реальним сценаріям використання, як-от швидкі **транскордонні платежі** та **смарт-контракти**, технологія блокчейн залишиться з нами надовго. Технологія блокчейну сьогодні у багатьох асоціюється з **Біткоїном**, але це не зовсім вірна асоціація, так як **блокчейн** – це просто спосіб розподіленого зберігання даних, у якого може бути безліч застосувань, наприклад: вибори та голосування, продажі, страхування, документообіг, логістика, кредитування, нерухомість.**

Існує ще багато сфер, які вимагають надійного захисту і чиї елементи можуть бути збережені у вигляді даних. **Біткоїн** – це лише один з безлічі проектів, який отримав величезну популярність завдяки божевільному зростанню вартості, весь цей «**хайп**» приховує під собою чудову технологію, здатну зробити світ кращим. Хоча ми розуміємо, що **технологія блокчейн** для багатьох залишиться складною для розуміння темою, але не для вас.



GOOD LUCK!