

Как се инсталира Bitcoin node и домашен сървър с Umbrel

Това ръководство предоставя стъпка по стъпка указания за настройка на собствен Bitcoin node и личен сървър, използвайки Umbrel – популярна платформа, която прави процеса интуитивен и лесен. С Umbrel ще имаш пълен контрол над своите данни, проверката на Биткойн адреси ще е анонимна и още много неща.

1. Необходими компоненти

Хардуер:

- **Raspberry Pi 4 / 5** с поне 8GB се препоръчва за по-добра производителност или **Umbrel Home**.
- **Външен твърд диск SSD** с минимум 2TB капацитет, тъй като цялата блокчейн история на Биткойн заема значителен обем.
- **MicroSD карта** (16GB или повече и по-висок клас за четене и запис) за операционната система Umbrel.
- **Захранване** за Raspberry Pi (препоръчително оригинално за съответния модел).
- **Ethernet кабел** за свързване на Raspberry Pi към рутера за по-стабилна интернет връзка (безжичната връзка също е възможна, но кабелната се препоръчва).

Софтуер:

- **Umbrel OS** – операционната система, създадена специално за лесно управление на Bitcoin node, Lightning Network и домашен сървър.
 - **Balena Etcher** или друг софтуер за запис на OS образи върху SD карти.
-

2. Подготовка на оборудването

2.1. Изтегляне на Umbrel OS

- Посети [официалния сайт на Umbrel](#) и изтегли последната версия на Umbrel OS за Raspberry Pi 4 или 5.
- Свали файла с разширение **.zip**, който съдържа образа на операционната система.

2.2. Записване на Umbrel върху SD картата

- Постави MicroSD картата в компютъра си чрез четец за карти.
 - Отвори Balena Etcher, избери [.zip](#) файла на Umbrel и насочи програмата да го запише върху SD картата.
 - След като записването приключи, извади картата от компютъра.
-

3. Сглобяване и настройка на оборудването

3.1. Свързване на компонентите

- Постави SD картата в слота на Raspberry Pi.
- Свържи външния твърд диск към USB порта на Raspberry Pi.
- Свържи Raspberry Pi към рутера с Ethernet кабел за по-надеждна връзка.
- Захрани устройството, като включиш захранващия кабел на Raspberry Pi.

3.2. Стартиране на Raspberry Pi и Umbrel

- Когато всичко е свързано и включено, след няколко минути Umbrel OS ще започне да работи.
-

4. Първоначална настройка на Umbrel

4.1. Достъп до Umbrel интерфейса

- На компютър, свързан към същата мрежа, отвори браузър и въведи следния адрес: <http://umbrel.local>
- Това ще те отведе до уеб интерфейса на Umbrel, където можеш да започнеш първоначалната настройка.

4.2. Регистрация на потребителски профил

- Ще бъдеш подканен да създадеш потребителски профил, като въведеш потребителско име и парола.
- Важно е да съхраниш тези данни на сигурно място, защото те ти дават достъп до node-a и всички негови функционалности.

4.3. Инсталиране на приложения

- След успешна регистрация, ще имаш възможност да инсталираш различни програми от вградения [App Store](#).
-

5. Основни функционалности и Биткойн приложения

5.1. Инсталиране на Bitcoin node-a

- Трябва да инсталираш приложението [Bitcoin node](#). След това то ще стартира автоматично и ще започне синхронизацията.
- Процесът на синхронизация може да отнеме от няколко дни до седмица, в зависимост от скоростта на интернет връзката и производителността на оборудването. Може да провериш напредъка директно в интерфейса на Umbrel.
- Когато това завърши, ще подкрепяш сигурността и децентрализацията на мрежата.

5.2. Инсталиране на Електрум сървър и блокчейн експлорър

- За да използваме информацията от блокчейна, трябва да инсталираме [Electrs](#) - Електрум сървър.
 - Блокчейн експлорърите са програми, чрез които проверяваме блокове, адреси и транзакции. [BTC RPC Explorer](#) и [Mempool Space](#) са чудесни избори.
-

6. Личен сървър и други интересни приложения

6.1. Личен сървър за данни

- Можеш да използваш Umbrel и като личен сървър за данни. За целта може да използваш [File Browser](#).

6.2. Интересни приложения

- [AdGuard Home](#) е личен DNS сървър, който ти дава анонимност при DNS заявките и може да филтрира тракери и някои реклами.
- [Lightning Node](#) ти позволява да имаш свой нод върху светкавичната мрежа.
- [MeTube](#) позволява сваляне на видеа от платформи като YouTube, X (Twitter), Facebook и други.
- [Nostr Relay](#) позволява свързването на nostr клиент и запазването на информацията и действията, които си направил в nostr.
- [Tailscale](#) е VPN, който ти предоставя криптирана връзка до твоя сървър от всяка точка по света.

- [Tor Snowflake Proxy](#) е прокси, което помага против цензурата и забраната върху TOR мрежата на някои места по света.
 - [Media Tools](#) - има много приложения за теглене на торенти, стрийминг и филмов мениджър.
 - [Developer Tools](#) - приложения за разработчици
 - [Home & Automation](#) - автоматизация и smart home
-

7. Съвети за сигурност и поддръжка

7.1. Допълнителна защита

- Препоръчително е да активираш двуфакторна удостоверяване.

7.2. Актуализации

- Преглеждай регулярно за нови актуализации на Umbrel и на Bitcoin node-a. Актуализациите обикновено включват подобрения на сигурността и нови функционалности, които ще направят node-a ти още по-ефективен.

[StudyBitcoin](#)