




Open Source e Bitcoin

Software libero, licenze e reproducible builds

Valerio Vaccaro

Satoshi Spritz Milano

11 Febbraio 2026

-  Sviluppatore Bitcoin ed Esperto Hardware
-  Contributore a progetti Bitcoin open source
-  Appassionato di hardware fai-da-te (DIY)
- Ingegnere Bitcoin e Liquid presso Blockstream

Social

-  **LinkedIn** [linkedin.com/in/valeriovaccaro](https://www.linkedin.com/in/valeriovaccaro)
-  **GitHub** github.com/valerio-vaccaro
- **Telegram** t.me/valeriovaccaro

Questa presentazione è distribuita sotto la licenza Creative Commons [CC BY-SA 4.0](#).

Le immagini utilizzate in questa presentazione sono proprietà dei rispettivi autori e sono incluse solo a fini educativi e illustrativi.

May this presentation inspire you to become more self-sovereign!











- 1 Cos'è l'open source
- 2 Storia dell'open source
- 3 Principali licenze
- 4 Open source e Bitcoin
- 5 Reproducible builds

Open source = software il cui **codice sorgente** è reso pubblico e disponibile

- ✓ Chiunque può leggerlo, modificarlo e ridistribuirlo
- 🔑 Non significa “gratuito” — significa **libertà**
- ⚙️ Libertà di usare, studiare, modificare e condividere
*Un software **NECESSITA** una licenza per definire questi diritti*

Fonte: officinebitcoin.it

-  Ridistribuzione libera
-  Codice sorgente disponibile
-  Opere derivate consentite
-  Nessuna discriminazione contro persone o gruppi
-  Nessuna discriminazione di settori
-  Distribuzione della licenza inclusa
-  La licenza non deve contaminare altro software
-  Tecnicamente neutra

- **1960s–70s**: La cultura hacker original — condivisione del codice
- **1983**: Richard Stallman lancia il progetto GNU
- **1985**: Nascita della Free Software Foundation (FSF)
- **1989**: GNU GPL v1 — “copyleft” per garantire le libertà

Il movimento **free software** nasce dalla chiusura del software proprietario

✔ Da free software a open source

- **1998**: Nasce il termine “open source” (Eric S. Raymond, Bruce Perens)
- **1998**: Open Source Initiative (OSI) — definizione ufficiale
- **2000s**: Linux, Apache, Firefox — adozione enterprise
- **Oggi**: Fondamentale per infrastruttura, cloud, blockchain

Open source e free software condividono valori simili, approcci diversi

Principali licenze

Fonte: officinebitcoin.it

Licenza	Permissività	Uso
MIT	● Massima	Molto permissiva, minima richiesta
GPL	● Copyleft	Derivati devono restare GPL
LGPL	● Copyleft leggero	Linking con software proprietario possibile

Per opere creative (testi, immagini, musica, presentazioni):

Attributo	Significato
BY	Attribuzione obbligatoria all'autore
ND (NoDerivatives)	Modifiche non consentite
NC (NonCommercial)	Solo usi non commerciali
SA (ShareAlike)	Derivati con stessa licenza




Esempio: **CC BY-SA** = attribuzione + condividi allo stesso modo

- 🔍 **Verificabilità:** Chiunque può controllare che il software faccia ciò che dice
- 🏁 **Trust minimization:** Non devi fidarti di un singolo attore
- 👥 **Decentralizzazione:** Nessun gatekeeper del codice
- 🛡️ **Sicurezza:** Più occhi = più bug trovati e corretti

👉 Perché i Bitcoiners devono preoccuparsene

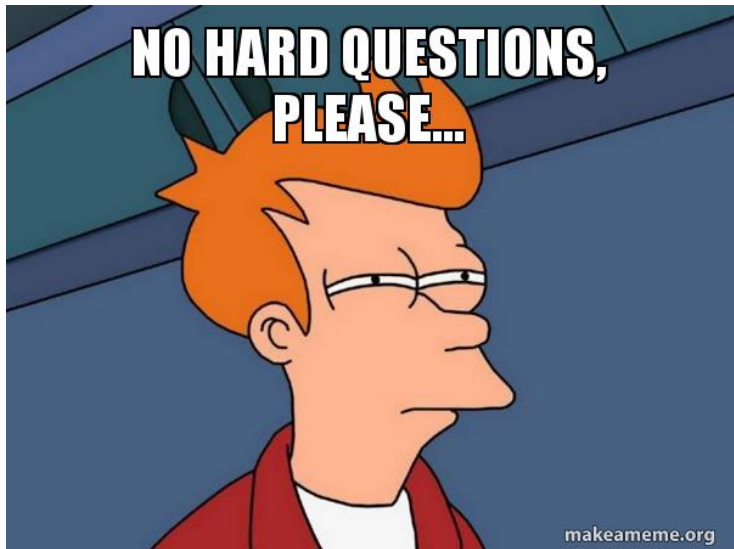
- 📖 Bitcoin stesso è open source — è parte del design
- 🔑 Hardware wallet, nodi, client — tutto verificabile
- 🧑 Self-sovereignty richiede software che puoi controllare
- 🔗 La fiducia non scalabile: open source riduce la superficie di fiducia
“Don't trust, verify” — l'open source è il prerequisito

Reproducible build = ricostruire **esattamente** lo stesso binario partendo dal sorgente

-  Stesso sorgente → stesso hash del binario
-  Permette di verificare che il binario non sia stato alterato
-  Garantisce che “cosa compili” = “cosa distribuisce”

⚠ Perché le reproducible builds sono importanti






- 🦴 **Senza:** Devi fidarti che chi compila non abbia inserito backdoor
- ✓ **Con:** Chiunque può ricompilare e verificare l'hash
- 🤖 **Bitcoin Core:** Supporta reproducible builds
- 🗝 **Hardware wallet:** Alcuni progetti (es. Jade) supportano build riproducibili
Riduce il "trust" nel compilatore e nella supply chain



- officinebitcoin.it – Open source e licenze
- **Open Source Initiative** — opensource.org
- **Free Software Foundation** — fsf.org
- **Reproducible Builds** — reproducible-builds.org
- **Bitcoin Core** — github.com/bitcoin/bitcoin (GPL v3)

Risorse Online

- bitcoin.org
- reproducible-builds.org

-  Federazione di gruppi locali di Bitcoiner
-  Eventi gratuiti e privacy oriented
-  BITCOIN ONLY
-  Satoshi Spritz Connect online settimanale
-  Orientato all'apprendimento della self-sovereign

Links

- satoshispritz.it
- t.me/SatoshiSpritzConnect

- 🇮🇹 Comunità Italiana di Bitcoiners, totalmente gratuita
- 🤖 BITCOIN ONLY
- 🎓 Focus su educazione e sviluppo di progetti
- 📄 Progetti: nodi, hardware wallet, open source, Debian, mnemonics. . .

Links

- officinebitcoin.it