



TIMESTAMPING CON OPENTIMESTAMPS

LINUX DAY MILANO, 2022

Timothy M. Redaelli

22/10/2022

✉ timothy@fsfe.org

📧 [@threadelli](https://github.com/threadelli)

🐦 [@threadelli](https://twitter.com/threadelli)

🦊 [drizzt](https://github.com/drizzt)

🐙 [drizzt](https://github.com/drizzt)

INDICE

Introduzione al Timestamping

Cos'è il timestamping?

Cos'è il timestamping digitale?

Timestamping e Blockchain

Come possiamo usare la Blockchain per il timestamping?

Perché la Blockchain?

OpenTimestamps

Perché OpenTimestamps?

Domande

Esempi di utilizzo di OpenTimestamps

Demo

Conclusione

Domande

Sommario

INTRODUZIONE AL TIMESTAMPING

COS'È IL TIMESTAMPING?

- Accertare una data precisa su un documento

COS'È IL TIMESTAMPING?

- Accertare una data precisa su un documento
- La legge prevede che le date sui documenti importanti siano accertate da un pubblico ufficiale

COS'È IL TIMESTAMPING?

- Accertare una data precisa su un documento
- La legge prevede che le date sui documenti importanti siano accertate da un pubblico ufficiale
- E per i documenti digitali?

COS'È IL TIMESTAMPING DIGITALE?

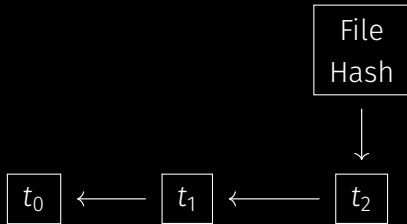
- Basato su una firma digitale di terze parti

COS'È IL TIMESTAMPING DIGITALE?

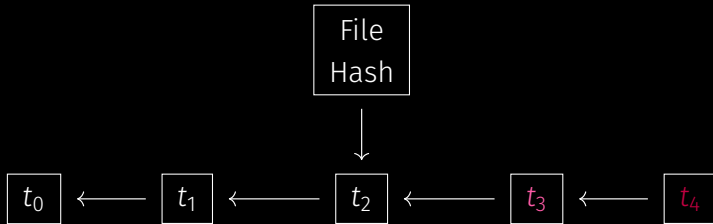
- Basato su una firma digitale di terze parti
- Basato su un'autorità di certificazione

TIMESTAMPING E BLOCKCHAIN

COME POSSIAMO USARE LA BLOCKCHAIN PER IL TIMESTAMPING?



COME POSSIAMO USARE LA BLOCKCHAIN PER IL TIMESTAMPING?



PERCHÉ LA BLOCKCHAIN?

- Sicura

PERCHÉ LA BLOCKCHAIN?

- Sicura
- Aperta

PERCHÉ LA BLOCKCHAIN?

- Sicura
- Aperta
- Economica

OPENTIMESTAMPS

PERCHÉ OPENTIMESTAMPS?

- La blockchain è *permissionless* (aperta)

PERCHÉ OPENTIMESTAMPS?

- La blockchain è *permissionless* (aperta)
 - Chiunque potrebbe farci timestamping direttamente

PERCHÉ OPENTIMESTAMPS?

- La blockchain è *permissionless* (aperta)
 - Chiunque potrebbe fare timestamping direttamente
- OpenTimestamps è un modo standard di fare timestamping *trustless* (ovvero senza doversi fidare di nessuno)

PERCHÉ OPENTIMESTAMPS?

- La blockchain è *permissionless* (aperta)
 - Chiunque potrebbe fare timestamping direttamente
- OpenTimestamps è un modo standard di fare timestamping *trustless* (ovvero senza doversi fidare di nessuno)
 - Proposto da Peter Todd (programmatore di Bitcoin Core)

PERCHÉ OPENTIMESTAMPS?

- La blockchain è *permissionless* (aperta)
 - Chiunque potrebbe farci timestamping direttamente
- OpenTimestamps è un modo standard di fare timestamping *trustless* (ovvero senza doversi fidare di nessuno)
 - Proposto da Peter Todd (programmatore di Bitcoin Core)
 - Usato da decine di aziende diverse

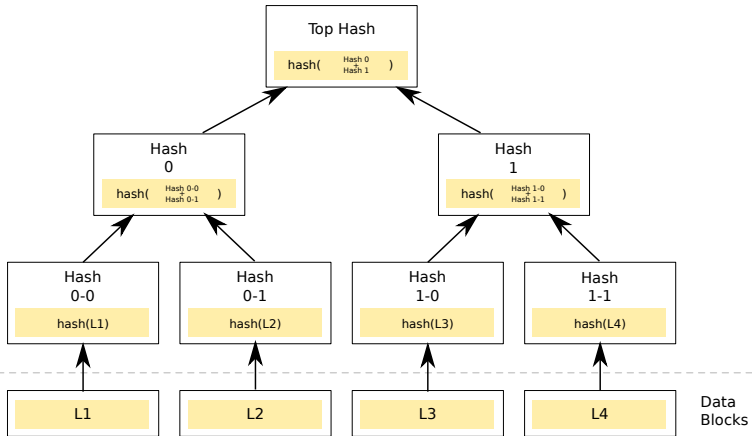
PERCHÉ OPENTIMESTAMPS?

- La blockchain è *permissionless* (aperta)
 - Chiunque potrebbe farci timestamping direttamente
- OpenTimestamps è un modo standard di fare timestamping *trustless* (ovvero senza doversi fidare di nessuno)
 - Proposto da Peter Todd (programmatore di Bitcoin Core)
 - Usato da decine di aziende diverse
- È scalabile *quasi* all'infinito

PERCHÉ OPENTIMESTAMPS?

- La blockchain è *permissionless* (aperta)
 - Chiunque potrebbe farci timestamping direttamente
- OpenTimestamps è un modo standard di fare timestamping *trustless* (ovvero senza doversi fidare di nessuno)
 - Proposto da Peter Todd (programmatore di Bitcoin Core)
 - Usato da decine di aziende diverse
- È scalabile *quasi* all'infinito
 - Merkle Tree

MERKLE TREE



DOMANDE?

ESEMPI DI UTILIZZO DI OPENTIMESTAMPS

- opentimestamps.org
- proofmode.org
- ansiacheck.otsproofbot.com
- tweetstamp.org

DEMO

CONCLUSIONE

DOMANDE?

Per approfondire consultate opentimestamps.org.

Non esitate a contattarmi per informazioni, sono sempre disponibile per discutere di questi argomenti.

✉ timothy@fsfe.org

✉ [@threadelli](https://t.me/threadelli)

🐦 [@threadelli](https://twitter.com/threadelli)

🦊 [drizzt](https://github.com/drizzt)

🔗 [drizzt](https://github.com/drizzt)