Distributed Ledger Technology

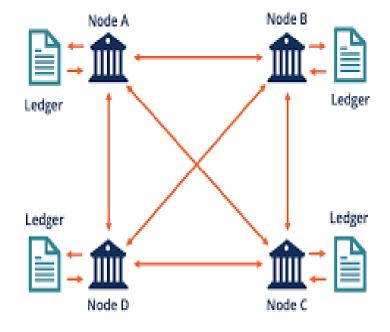
Francesco Pugliese, PhD

neural1977@gmail.com

Distributed Ledger Technology

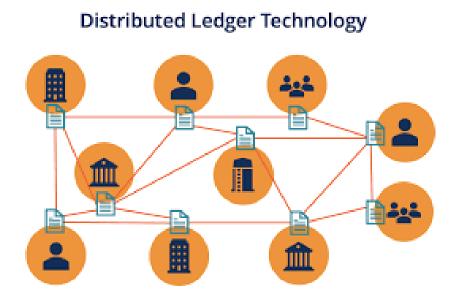
- Le tecnologie **Distributed Ledger (DLT)** sono sistemi basati su un registro distribuito, e a questa grande famiglia appartiene anche la **Blockchain**. Sono sistemi basati su un **registro distribuito**, ossia sistemi in cui tutti i nodi di una rete possiedono la stessa copia di un database che può essere letto e modificato in modo indipendente dai singoli nodi.
- ✓ Se tutti che possiedono una copia del database, possono consultarlo, devono passare da un ente centrale (o più soggetti valutatori) per modificarne i dati

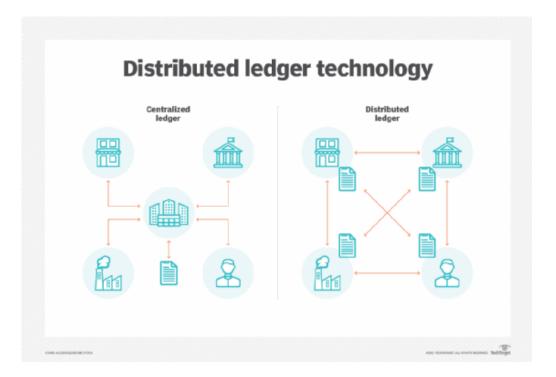
Distributed Ledgers



Distributed Ledger Technology

✓ La **Distributed Ledger technology (DLT)** è dunque un Sistema digitale che registra la transazione delle risorse in cui le **transazioni** e i loro dettagli sono registrati in posti multipli allo stesso tempo. A differenza dei database tradizionali, i **distributed ledgers** non hanno nessun sistema di store centrale o funzionalità amministrativa.





Blockchain

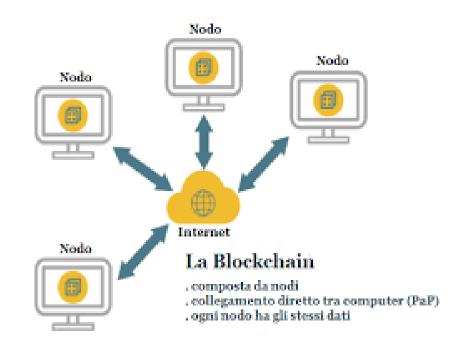


- ✓ Le tecnologie **Blockchain** sono dunque incluse nella più ampia famiglia delle tecnologie di Distributed Ledger, ossia sistemi che si basano su un registro distribuito, che può essere letto e modificato da più nodi di una rete.
 - Per validare le modifiche da effettuare al registro, in assenza di un ente centrale, i nodi devono raggiungere il consenso. Le modalità con cui si raggiunge il consenso e la struttura del registro sono alcune delle caratteristiche che connotano le diverse tecnologie **Distributed Ledger**.

Blockchain

✓ La **Blockchain** è quindi una sottofamiglia di tecnologie, o come viene spesso precisato, un insieme di tecnologie, in cui il registro è strutturato come una catena di blocchi contenenti le transazioni e il consenso è distribuito su tutti i nodi della rete.

✓ Tutti i nodi possono partecipare al processo di validazione delle transazioni da includere nel registro.



Bibliografia

https://blog.osservatori.net/it_it/blockchain-spiegazione-significato-applicazioni