

VerbanoNews

Le news del Lago Maggiore

Cos'è una blockchain consortile e come funziona?

divisionebusiness · Tuesday, August 30th, 2022

La tecnologia blockchain è ormai ampiamente diffusa in tutto il mondo in una serie di settori diversi. Ma non tutte le blockchain sono uguali. Al contrario, questo tipo di tecnologia ha molte varianti diverse, tra cui le blockchain federate. Che cos'è una blockchain federata e qual è il suo scopo?

Come funziona la tecnologia blockchain?

Non è un segreto che le blockchain non siano particolarmente facili da capire. Pertanto, prima di entrare nello specifico delle blockchain federate, esaminiamo rapidamente le basi della tecnologia blockchain.

Sebbene le blockchain siano interamente virtuali, è utile considerarle come una serie di blocchi, ognuno dei quali contiene determinate informazioni. Le informazioni su una blockchain possono essere condivise con un numero piccolo o grande di individui diversi, noti come nodi. Le blockchain pubbliche hanno spesso molti nodi, mentre quelle private ne hanno meno.

I dati memorizzati su una blockchain sono quasi impossibili da alterare o cancellare, poiché la crittografia viene utilizzata per tenerli al sicuro. Ogni blocco della catena ha un proprio hash, che è il prodotto di un algoritmo matematico. L'hash prodotto in questo processo rappresenta tutti i dati precedenti memorizzati in altri blocchi, collegando i blocchi tra loro. È questo uso della crittografia che rende le blockchain così sicure.

Grazie alla loro capacità di memorizzare i dati in modo così sicuro, **le blockchain sono diventate molto popolari** in diversi settori, con tipi diversi di blockchain più adatti a determinate funzioni. Entriamo quindi nel merito dello scopo e delle dinamiche delle blockchain federate.

Cos'è una blockchain consortile?

Una blockchain consortile (nota anche come blockchain federata) può talvolta essere confusa con una blockchain privata, ma le due non sono identiche. Questo perché sia le blockchain private che quelle federate richiedono la pre-autorizzazione di un utente per l'accesso, a differenza di una blockchain pubblica, che permette a chiunque di iscriversi. Ogni utente pre-autorizzato all'interno di una rete federata ha lo stesso controllo di quello successivo.

Ma a differenza delle blockchain private, le blockchain consortili o federate di solito non sono possedute e utilizzate da un unico gruppo o organizzazione. Ricordiamo che su [Bittrader](#) è

possibile fare trading di ETH e non solo. Piuttosto, più organizzazioni possono esistere su una singola blockchain federata, consentendo loro di condividere i dati attraverso la rete in modo privato e sicuro.

È anche improbabile vedere una blockchain federata che si occupa di criptovalute. Sebbene le blockchain siano generalmente note per il loro coinvolgimento nel settore delle criptovalute, alcune blockchain sono più adatte di altre. Ad esempio, mentre le blockchain pubbliche e private possono essere utilizzate per registrare le transazioni di criptovalute, le blockchain federate sono più orientate allo scambio di dati e alla collaborazione.

Come altri tipi di blockchain, una blockchain consortile richiede comunque un meccanismo di consenso che tutti i nodi possono utilizzare per verificare i dati. Tuttavia, le blockchain federate possono spesso garantire una bassa latenza, poiché il numero di utenti è inferiore e sono necessari meno nodi per il processo di consenso. Questo è uno dei maggiori vantaggi dell'utilizzo di una blockchain federata.

Sebbene le blockchain federate o consortili non siano così popolari come le blockchain pubbliche, sono comunque molto utili per una serie di aziende diverse, come Hyperledger. Si tratta di una raccolta di progetti open source che offrono agli utenti gli strumenti per costruire le proprie [applicazioni e servizi decentralizzati](#). Grazie ai framework di Hyperledger, è possibile ottenere un vantaggio nello sviluppo del progetto e avere maggiori possibilità di creare una rete ben progettata.

Hyperledger utilizza una cosa chiamata “Fabric Network”, che Hyperledger definisce come una “rete blockchain autorizzata” che incorpora i suoi “client, peer, canali e servizi di ordinazione”. Sebbene la rete Fabric abbia una serie di elementi diversi, lo scopo principale della sua struttura federata è quello di supportare diversi individui, mantenere la scalabilità e la sicurezza.

Le blockchain federate sono diffuse anche in molti altri settori, come quello finanziario, bancario e sanitario, anche se sembrano essere diventate più popolari tra le aziende che vogliono condividere i dati in modo sicuro.

Le blockchain consortili e federate hanno un grande potenziale

Anche se la maggior parte delle blockchain più conosciute oggi non sono federate, questo non significa che questo tipo di blockchain non sia molto promettente. Al contrario, le blockchain federate hanno già dimostrato di poter essere utilizzate in una vasta gamma di settori e probabilmente saranno utilizzate sempre più spesso nei prossimi anni.

This entry was posted on Tuesday, August 30th, 2022 at 10:03 am and is filed under [Senza categoria](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.