Blockchain per la sicurezza: più tutela anche per privacy, copyright e democrazia

La Blockchain innescherà cambiamenti rivoluzionari nelle imprese e nella società globali e porterà alla creazione di modelli di business inediti già quest'anno. La previsione inserita nello studio di Gartner "Top 10 strategic technology trends for 2019" sottolinea il potenziale di questa tecnologia basata su una catena di "blocchi" che forma un registro aperto, distribuito e (virtualmente) sempre verificabile e sicuro. La Blockchain viene spesso citata quando si parla delle criptovalute (come il bitcoin), ma le applicazioni vanno oltre la finanza hitech e alcune delle più rivoluzionarie interessano gli ambiti privacy, sicurezza e etica digitale (anche questa inserita da Gartner fra i trend strategici del 2019). Qui le tecnologie Blockchain offrono un sistema innovativo per rafforzare la tutela dei dati, delle supply chain, della proprietà intellettuale e dei processi democratici.

Contro le ingerenze politiche

L'ingerenza dei cybercriminali nelle campagne elettorali e nella formazione dell'opinione pubblica è salita alla ribalta della cronaca dopo le presidenziali americane del 2016. A mesi di distanza dall'elezione di Donald Trump, Facebook ha ammesso di aver venduto spazi pubblicitari a attori esteri (molti di origine russa) che hanno diffuso pubblicità e messaggi falsi o fuorvianti sui temi più controversi della politica americana, come l'immigrazione, la giustizia o i finanziamenti al sistema sanitario nazionale, con il preciso scopo di confondere l'opinione pubblica e spostarla su posizioni estremiste. Il Congresso degli Stati Uniti ha chiamato le grandi piattaforme di Internet (anche Twitter e YouTube, che fa capo a Google) a

riferire davanti ad apposite commissioni. Ma non è questo l'unico caso in cui attori esteri cercano di falsare i processi elettorali e la Blockchain potrebbe dimostrarsi un valido strumento per implementare un voto a prova di manipolazioni. Un progetto per testare un'applicazione per l'e-voting sicuro è in corso in Italia presso l'Università di Cagliari in collaborazione con l'azienda bolognese Net Service: si chiama Cripto-Voting e si basa sull'utilizzo di due Blockchain concatenate e di tecnologie di Data encryption and storage integrate in grado di risolvere le criticità dell'e-voting in termini di sicurezza, trasparenza, accessibilità e funzionalità. Sviluppato con approccio secure-by-design, Cripto-Voting è conforme alle ultime direttive in materia di privacy e prevede meccanismi anti-intrusione e anti-manomissione (come la temporizzazione sicura dei voti), la gestione automatica delle liste, l'analisi comparata dei voti provenienti da altri sistemi (anche analogici) e la massima sicurezza e trasparenza sull'intero processo, dalla registrazione dei votanti al conteggio dei voti. Multicanale, versatile e totalmente cloud, Crypto-Voting può preservare l'anonimato dei partecipanti e, al contempo, lasciare una porta aperta all'ispezione pubblica.

Blockchain per combattere le fake news

Le fake news in generale, non solo di tema politico, possono essere combattute con sistemi basati sulla Blockchain. Sul web è facile diffondere notizie create ad arte: il meccanismo della condivisione moltiplica le false notizie da un utente all'altro, mentre non è sempre possibile risalire alla fonte originaria per verificarne l'attendibilità. Per mitigare questo problema Walter Arrighetti, consulente Agid e docente alla John Cabot University, ha proposto un sistema che agisce contemporaneamente su due fronti: da un lato, l'apposizione sul contenuto originale di una firma elettronica associata all'autore (ovvero di un sigillo elettronico dell'ente cui l'autore appartiene o per conto del quale riporta la notizia);

dall’altro, un sistema basato su Blockchain che traccia la propagazione del contenuto su molteplici piattaforme Internet e che potrebbe essere accessibile per le stesse piattaforme online mediante Api o plugin open source. L’utente finale potrebbe a quel punto interrogare la Blockchain per conoscere l’autenticità di un contenuto online, risalendo fino alla fonte originaria e verificando la conformità di ogni condivisione. Le interrogazioni alla Blockchain verrebbero demandate ad un sistema distribuito, possibilmente indipendente dalla piattaforma ospitante. L’adesione ad un’unica Blockchain da parte di un gran numero organizzazioni fra loro indipendenti garantirebbe la neutralità del sistema.

La tutela del diritto d’autore

Anche il tema del copyright è stato ampiamente dibattuto nel 2018 con la nuova direttiva dell’Unione europea approvata dal Parlamento a settembre e affidata ora ai negoziati tra i paesi membri. Ma la necessità di rinnovare i sistemi per difendere il diritto d’autore è emersa fin dalla nascita dell’ecosistema di Internet, che rende molto più facile “usare” materiali di proprietà altrui. Soundreef, la startup inglese che opera come ente di gestione indipendente e in Italia fa (parziale) concorrenza alla Siae, ha avviato un nuovo servizio gratuito per la tutela da plagio basato sulla Blockchain. Qui la tecnologia Blockchain permette la condivisione in open source e la certificazione istantanea del brano, spiega la società; gli aventi diritti possono ottenere con un click un certificato digitale che attesta la paternità della propria opera e la marca temporalmente, sfruttando il registro distribuito.

Gioielli etici

Applicazioni della Blockchain più note sono quelle anti-contraffazione. Nel segmento di lusso della lavorazione dei metalli e delle pietre preziose la tecnologia di Ibm ha

fornito la base per l'iniziativa TrustChain – ancora in fase proof of concept – in cui un gruppo di aziende sta testando con il colosso informatico statunitense un sistema Blockchain specifico per il tracciamento dell'origine delle materie prime usate per fabbricare i gioielli, a garanzia di un prodotto finale più etico. I partner includono il fornitore di certificazioni indipendenti Underwriters Labs (UL) e cinque gruppi che coprono l'intera catena del valore del gioiello dall'estrazione di oro e diamanti fino alla realizzazione dei gioielli e alla vendita: Rio Tinto Diamonds, Leach Garner, Asahi Refinery, Helzberg e gruppo Richline. L'obiettivo è rendere più semplice per i consumatori ripercorrere i vari passaggi della supply chain, dalla miniera alla creazione d'oreficeria.

Il ruolo dell'Italia e dell'Europa

L'Italia riconosce il potenziale della Blockchain: a dicembre il Ministero per lo sviluppo economico ha sottoscritto una dichiarazione sullo sviluppo della tecnologia nell'ambito del **Med7**, il gruppo costituito da sette Paesi del Sud Europa (Italia, Spagna, Francia, Malta, Cipro, Grecia e Portogallo), e ha annunciato i nomi degli esperti di alto livello che affiancheranno i tecnici del Mise per lavorare su una strategia nazionale per la Blockchain.

In ambito comunitario, già da febbraio 2018 la Commissione europea ha avviato l'Osservatorio e forum dell'Ue sulla Blockchain che si occupa di evidenziare gli sviluppi più importanti della tecnologia e promuovere i protagonisti e l'impegno europei nel settore, con un ruolo definito "proattivo". La Commissione riconosce che le tecnologie Blockchain sono una grande innovazione "in quanto offrono elevati livelli di tracciabilità e sicurezza nelle transazioni economiche online. Si prevede che tali tecnologie influiranno sui servizi digitali e trasformeranno i modelli aziendali in molteplici settori, ad esempio in ambito sanitario,

assicurativo, finanziario, energetico, logistico e nel settore della gestione dei diritti di proprietà intellettuale o dei servizi pubblici”.

Articolo a cura di **Patrizia Licata**



Patrizia Licata è una giornalista specializzata in tecnologie, economia digitale, innovazione e cybersicurezza; scrive anche di energia e mobilità e segue in particolare i mercati internazionali (Usa, Cina, Uk, Ue con le ultime evoluzioni su Internet companies, aziende hitech e startup, normative e scenari geopolitici connessi con la competizione tecnologica globale). Ha collaborato con AGI, 9 Colonne, Il Mondo, Quattroruote, Repubblica Affari&Finanza; oggi scrive per CorCom (il Corriere delle Comunicazioni), L’Automobile dell’ACI e Start Magazine. Lavora anche come traduttrice ed è autrice di libri.



https://www.ictsecuritymagazine.com/articoli/blockchain-per-la-sicurezza-piu-tutela-anche-per-privacy-copyright-e-democrazia/