

ISSUE 2

QUESTO È IL
SECONDO NUMERO
DELLA *ZINE* DI
SPAGHETTETH,
UN PERIODICO
ANNUALE CHE
RACCOGLIE ARTICOLI
PROPOSTI DALLA
COMMUNITY
ETHEREUM
ITALIANA, UNA
COMUNITÀ SEMPRE
PIÙ RICCA E
DIVERSIFICATA.



SpaghetETH è un collettivo nato nel 2021, dedicato a coltivare il giardino di Ethereum in Italia. La nostra missione? Organizzare grandi eventi culturali e tecnologici, nei luoghi e nei momenti più strategici.

La nostra visione è quella di promuovere un ecosistema “**powered-by-Ethereum**” a livello nazionale, in collaborazione con le vere protagoniste: le community cittadine italiane. Da Sud a Nord: **ETHNA**, **NapulETH**, **ETHRome**, **ETHVenice**, **ETHMilan**, e più recentemente anche **ETHBologna**, che è appena entrata nella nostra cucina creativa.

Nel 2024, l'Italia può vantare cinque eventi e team di portata internazionale, distribuiti lungo tutto lo stivale e le isole. A questi si aggiungono numerosi meetup cittadini minori, forum e piloti di Network State in via di attivazione, oltre a solidi rapporti professionali e di mutua collaborazione con la community Ethereum a livello globale.

Con un ecosistema così dinamico, la divisione dei ruoli e degli spazi è essenziale per ottimizzare la spinta di ciascuno. Per questo motivo, SpaghetETH ha deciso quest'anno di fare un passo indietro nell'organizzazione di conferenze, per concentrarsi invece sul sostegno delle piccole community, la proposta di prodotti a carattere di public good e la fornitura di contenuti e networking di alto livello in eventi abilitati dalla tecnologia Web3.

Il SpaghetETH Passport è la prima di queste iniziative, realizzata con il prezioso supporto di **MEGO** (mego.tickets). Questo strumento, simile al concetto di POAP (Proof of Attendance Protocol), ma più focalizzato sulla partecipazione a keynote o workshop, è pensato come un “libretto accademico” per i membri della community. Con il Passport, gli utenti potranno non solo tenere traccia dei talk a cui hanno partecipato, ma anche profilare nel tempo il proprio percorso di sviluppo come builder, esplorando vari ambiti di ricerca e sviluppo on-chain. In futuro, potremmo persino abbinare avatar dinamici generati dall'intelligenza artificiale, che evolvono in base al proprio Passport,



aggiungendo una dimensione di gioco di ruolo al percorso formativo di ciascuno.

Il concetto di Sibling Conferencing rappresenta la seconda iniziativa di quest'anno. Di fronte alla crescente proliferazione di eventi legati a Ethereum e ai conflitti di sovrapposizione che ne derivano, abbiamo deciso di testare una nuova strategia. Questa mira a portare il Web3 dove altre tipologie di conferenze possano trarne beneficio, offrendo contenuti solidi e mirati, lontani dalle narrative veloci, e selezionando speaker e player dell'ecosistema ETH il cui business model è radicato in quel contesto specifico. Ad esempio, non ha più senso parlare di musica on-chain solo a sviluppatori; è ora invece di coinvolgere etichette, artisti, promotori di eventi dal vivo e media outlet riuniti per meglio confrontarsi con le dinamiche di quell'industria particolare. In quest'ottica, parteciperemo a Linecheck 2024, la decima edizione dell'incontro più importante in Italia dedicato alla music tech, che si terrà dal 18 al 23 novembre a Milano. Qui, porteremo progetti di prim'ordine come Livepeer e Story Protocol.

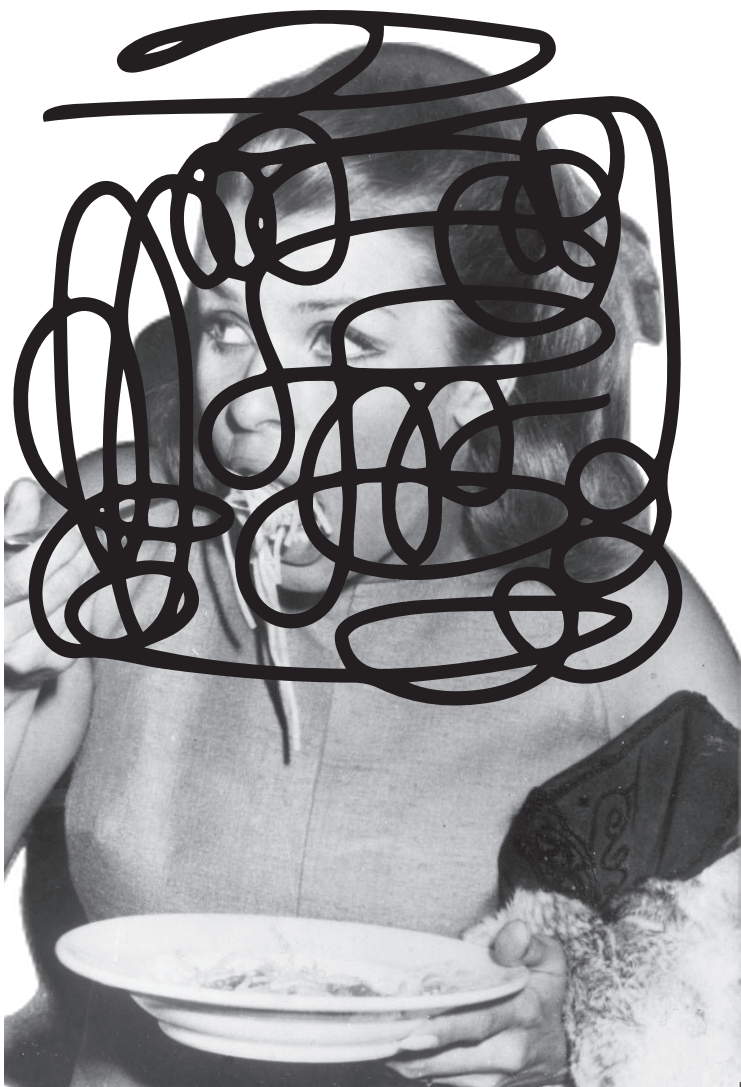
Infine, la ricerca e lo sviluppo di soluzioni sociali integrate nella tecnologia rappresenta la nostra terza e ultima sfida per quest'anno. Guidati dalla volontà e dalla curiosità di creare prodotti di utilizzo pubblico, abbiamo deciso di entrare nel mondo dei media nativi del Web3. Nasce così Radio SpaghetETH, una radio completamente decentralizzata, curata dalla community e integrata con un sistema di advertising decentralizzato che remunera il broadcaster di turno. Questo progetto ambizioso non solo vuole offrire una piattaforma dove chiunque possa ascoltare contenuti senza necessità di competenze Web3, ma intende anche dare voce a creatori verificati tramite ZuPass o il nuovo SpaghetETH Passport. Grazie a un calendario on-chain, i curatori potranno prenotare i loro slot in diretta, e un Dynamic Player aggiornerà il flusso

audio in tempo reale, garantendo una trasmissione veramente decentralizzata e resistente alla censura. Radio SpaghetETH non è solo una piattaforma di trasmissione, ma un esperimento di comunicazione decentralizzata che potrebbe ridefinire il modo in cui interagiamo con i contenuti Web3.

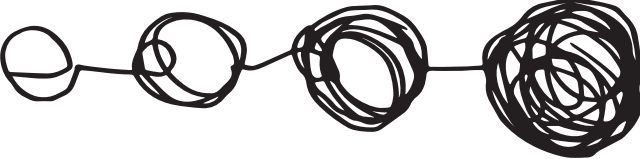
Siamo entusiasti di condividere con voi questi progetti e speriamo che vi ispirino tanto quanto ispirano noi. Vi invitiamo a gustare la lettura dei contenuti di questa Zine, che riflette la passione e la creatività della nostra straordinaria e visionaria community.

BUONA LETTURA

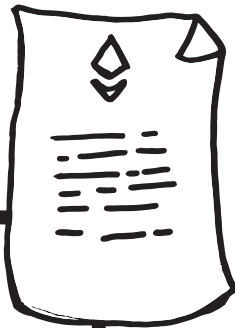
Redazione SpaghetETH



***ETHEREUM:
TAPPE
STORICHE E
INNOVAZIONI***

2013  **2024**

***di
Claudia Sinigaglia***



2013
IDEAZIONE E WHITE PAPER

Il white paper di Ethereum viene pubblicato nel 2013 da Vitalik Buterin, programmatore e cofondatore di Bitcoin Magazine.

Il documento propone una piattaforma blockchain che esegue smart contracts e applicazioni decentralizzate.

2014
L'ICO
DI ETHEREUM

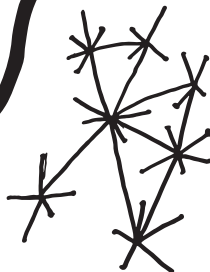
Per realizzare il progetto, viene avviata una campagna di finanziamento partecipativo. Dal 2 settembre 2014 si svolge una raccolta fondi in bitcoin per finanziare gli sviluppi necessari al lancio della rete. La prevendita dei primi token Ether (ETH) consente a Vitalik Buterin di raccogliere 18,3 milioni di dollari, equivalenti a 30.000 ETH.

2014
ANNUNCIO E
FONDAZIONE

L'idea di Vitalik Buterin incontra l'approvazione di altri appassionati di criptovalute, tra cui Gavin Wood e Jeffrey Wilcke, oggi considerati co-fondatori di Ethereum. Il team si trasferisce in Svizzera, in una regione che diventerà poi nota come Crypto Valley. Qui, gli sviluppatori lavorano insieme al progetto, che verrà presentato ufficialmente alla North American Bitcoin Conference a Miami nel gennaio 2014, ricevendo una standing ovation.

2015
LANCIO DI FRONTIER

Il 30 luglio 2015 viene rilasciata la prima versione della blockchain Ethereum con il nome di "Frontier", segnando l'inizio del funzionamento effettivo della rete.



2016
THE DAO E IL FORK

Nell'aprile 2016 viene lanciato The DAO, un fondo di investimento decentralizzato basato su Ethereum, che in poco tempo raccoglie oltre \$150 milioni in ether (ETH). A seguito di un attacco che causò la perdita di 3,6 milioni di ETH, si accese un dibattito all'interno della community che portò alla decisione di eseguire un hard fork per salvare i fondi, con una biforcazione della rete in Ethereum (ETH) ed Ethereum Classic (ETC).

2017
BOOM DELLE ICO

Durante il 2017, Ethereum diventa la piattaforma dominante per lanciare ICO, contribuendo a un massiccio aumento del suo prezzo e della sua popolarità.

2024
ETH SPOT
SU ETHEREUM

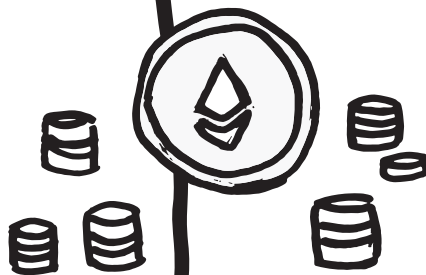
Nel 2024 i primi ETF spot su Ethereum sono stati approvati dalla SEC. Questa approvazione segna un importante passo avanti per l'inclusione di Ethereum nel mercato degli investimenti tradizionali e per la crescita del mercato delle criptovalute.

2020-2022
ETHEREUM 2.0

Nel 2020 Ethereum annuncia piani per Ethereum 2.0, un aggiornamento della blockchain di Ethereum che verrà poi completato in tutte le sue fasi nel 2022. Questo include il passaggio dal consenso Proof of Work (PoW) al più efficiente Proof of Stake (PoS), sharding e altre migliorie che riducono il consumo energetico e aumentano la scalabilità della rete.

2018-2020
CRESCITA DELLA DEFI

Ethereum diventa il fulcro dell'industria emergente della finanza decentralizzata (DeFi), con decine di progetti che costruiscono su di essa infrastrutture finanziarie decentralizzate. La finanza decentralizzata ha aiutato Ethereum a raggiungere una capitalizzazione di mercato di 40 miliardi di dollari.



FUN FUC



CTS

#1

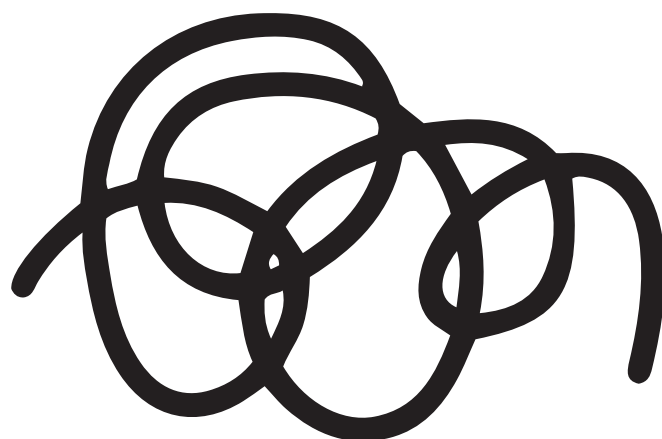
"Vitalik Buterin è nato nel 1994 nei dintorni di Mosca, figlio di Dmitry Buterin e Natalia Ameline, entrambi informatici. Fin da piccolo ha mostrato un grande interesse per la tecnologia: a soli 4 anni, trascorrevano il tempo giocando con Excel sul vecchio PC IBM che i suoi genitori gli avevano regalato."

#2

"Vitalik Buterin era un appassionato giocatore di World of Warcraft, ma rimase deluso dal gioco quando i suoi sviluppatori apportarono modifiche che indebolirono il suo personaggio. Questo lo fece riflettere sui limiti dei servizi centralizzati e lo portò ad esplorare le possibilità di blockchain."

#3

"Le testnet della blockchain di Ethereum (Goerli, Sepolia, Ropsten, Rinkeby e Kovan) prendono il nome da stazioni della metropolitana."



WEB 3.0 LE FONDAMENTA PER UNA SOCIETÀ SOLARPUNK

di
Raffaele Izzia

Ogni giorno assistiamo ai continui fallimenti del nostro modello di sviluppo, basato sulla competizione, la crescita infinita e l'esaurimento delle risorse. Le crescenti disuguaglianze sociali, il disastro ecologico e i modelli di lavoro ormai obsoleti sono solo alcuni dei sintomi di un sistema malato che necessita di un cambiamento radicale. La risposta a questa crisi multilivello non può essere semplicemente tecnica o economica; deve essere in primo luogo politica e culturale.

Dobbiamo cambiare rotta e abbracciare un nuovo modello di sviluppo basato sulla collaborazione, l'aiuto reciproco e il rispetto per l'ambiente.

In questo scenario, il Web 3.0 emerge come un potente strumento di empowerment. Decentralizzato e collaborativo, offre strumenti per riscrivere le regole del sistema e costruire un futuro più equo, partendo dalle nostre azioni individuali.

2

Cambiare partendo dalle storie

Le storie che raccontiamo influenzano il mondo che ci circonda.

Siamo costantemente immersi in narrazioni distopiche che ci tolgono la speranza e ci fanno sentire impotenti, come se il cambiamento fosse impossibile.

Ma è davvero così? è così difficile immaginare un futuro?

Nell'era dei social media, il nostro ruolo di cittadini digitali diventa cruciale.

Immaginare, cercare, ascoltare e raccontare storie di cambiamento positivo non è mai stato così importante.

Da influencer ad agenti di cambiamento

I social media hanno rivoluzionato la comunicazione e oggi, grazie al Web 3.0, abbiamo gli strumenti per passare da semplici "influencer" a veri e propri agenti di cambiamento. È più di una semplice tecnologia: è un manifesto, un invito a ripensare il mondo digitale e il nostro posto al suo interno.

Basato su decentralizzazione e collaborazione, il Web 3.0 propone un nuovo paradigma di internet che pone al centro l'utente attivo e protagonista. Non siamo più semplici utenti, ma co-progettisti del futuro, che plasmano piattaforme e obiettivi, condividendo valore e responsabilità. Questo modello democratizza il web, togliendo il potere dalle mani di pochi giganti tecnologici e distribuendolo tra la comunità, aprendo la strada a una società più equa e sostenibile.

Finanza di comunità: mutuale e autogestita

Il Web 3.0, alimentato dalla blockchain, è il collante che unisce comunità e individui in una rete di fiducia. Applicando lo stesso paradigma alla gestione del bene comune, possiamo costruire economie locali più forti e inclusive, basate su nuove forme di organizzazione e proprietà collettiva

incentrate sulle persone e non sui profitti.

Emettendo valute locali e sfruttando dinamiche ed incentivi tipici della finanza decentralizzata (DeFi), possiamo bypassare le barriere imposte dalle istituzioni tradizionali per finanziare progetti di sostenibilità condivisa e mutualità, rispondendo alle esigenze reali delle comunità.

DAO: nuove forme di democrazia digitale

Il potere di auto-organizzarsi e prendere decisioni collettive è alla base delle comunità del futuro. Le DAO (Decentralized Autonomous Organizations), abilitate dalla blockchain e dal Web 3.0, offrono un nuovo modello di democrazia diretta, dove ogni membro ha potere di voto e può partecipare attivamente alle decisioni che riguardano la comunità. La blockchain garantisce la trasparenza e l'immutabilità di queste decisioni, rendendo le DAO un laboratorio per sperimentare nuove forme di governance che sfidano i modelli gerarchici tradizionali, promuovendo una maggiore equità e trasparenza.

Rigenerazione e Web 3.0: il movimento ReFi

Siamo di fronte a una rivoluzione silenziosa e il potenziale della blockchain e del Web 3.0 per il bene comune è ancora ampiamente inesplorato. Tuttavia, iniziative come quelle del movimento “Regen” e ReFi (Regenerative Finance) stanno già utilizzando la blockchain per creare modelli economici e sociali rigenerativi, in contrapposizione ai modelli estrattivi tradizionali.

Un catalizzatore di questo ecosistema è ReFi DAO, che ha attivato oltre 60 comunità, sia online che offline, e più di 30 nodi locali in tutto il mondo. Questa rete connette persone, offre risorse economiche, diffonde conoscenze e fornisce strumenti per facilitare il cambiamento.

Nonostante l'importanza di network globali come ReFi DAO, il vero potenziale risiede nelle comunità locali, come dimostra Rifai Sicilia. Grazie a piattaforme come Silvi Protocol e Hypercerts, Rifai Sicilia è in grado di tracciare e quantificare l'impatto dei propri progetti di riforestazione, agroforestazione e tutela ambientale. Questi dati, integrati con il monitoraggio della partecipazione della comunità agli eventi di mutuo aiuto tramite Mego Tickets, sono fondamentali per attrarre donazioni su piattaforme come Gitcoin e ridistribuire i fondi in modo automatico tra i partecipanti alle attività.

Rifai Sicilia, grazie al sostegno di una rete globale, coordina e incentiva iniziative locali per la protezione dell'ambiente, come la lotta agli incendi, e supporta le economie rurali promuovendo il mutuo aiuto, sviluppando circuiti di credito mutualistico e creando classi di eco-crediti dedicate a piccoli progetti di agricoltura sostenibile.

Ogni comunità, grande o piccola, ha la possibilità di sfruttare la blockchain per organizzarsi, raccogliere fondi e generare un cambiamento positivo a livello locale.

Solarpunk: un futuro da immaginare

Il Web 3.0 stimola la collaborazione tra persone diverse con obiettivi comuni, promuovendo il passaggio dall'individualismo al collettivismo.

Nonostante sfide come la complessità tecnologica e la disinformazione, il Web 3.0 offre nuove opportunità per l'espressione creativa, la collaborazione e l'impegno civico, invitandoci a immaginare e lavorare per un futuro “Solarpunk” caratterizzato da giustizia sociale, armonia con l'ambiente e utilizzo innovativo della tecnologia per il bene comune.

Il Web 3.0 si inserisce così in una lunga tradizione di movimenti sociali che hanno cercato di costruire una società migliore. Come i movimenti del '68, Occupy e il movimento per il software libero, anche il Web 3.0 rappresenta una sfida all'ordine costituito e un'opportunità per ripensare le fondamenta della nostra società. Siamo gli eredi di questa storia e abbiamo la responsabilità di portarla avanti, come creatori e partecipanti attivi.

Cultura e Web3



Una ricetta
perfetta
per l'adozione
a livello globale

La cultura è il mosaico complesso che unisce le comunità, delineando valori, credenze e usanze. È attraverso la cultura che comprendiamo il mondo, formiamo le nostre identità e ci connettiamo con gli altri. Con l'arrivo della rivoluzione digitale più significativa delle nostre vite, il Web3, il potenziale della cultura di influenzare l'adozione del nuovo internet a livello locale è davvero immenso. Alla sua base, il denaro è un costrutto culturale. Esso rappresenta valore all'interno di una comunità, con forme e usi dettati dalle norme culturali.

Oggi, il denaro è prevalentemente digitale, ma porta ancora con sé le impronte culturali della fiducia e dello scambio di beni o servizi. Con il Web3, il concetto di denaro sta evolvendo rapidamente grazie alla tecnologia blockchain, che ci dà la libertà di effettuare transazioni e conservare valore senza intermediari. Definendo la cultura, definiamo intrinsecamente il valore del denaro, dimostrando quanto siano profondamente intrecciati questi concetti.

3

Attualmente, esiste un divario significativo tra queste tecnologie avanzate e le pratiche culturali locali che plasmano la vita quotidiana. Il divario digitale rimane una barriera, impedendo l'accettazione diffusa e l'integrazione del Web3 nelle pratiche, nei valori e nelle sfumature culturali locali. Come possiamo unire questi mondi? La soluzione risiede nel sfruttare la cultura per guidare l'adozione del Web3 a livello locale. L'Italia, ricca di una cultura unica e storica, valorizza la bellezza, la comunità e il patrimonio. Offre infinite possibilità per collegare le sue tradizioni in cibo, arte, musica e letteratura con il mondo della blockchain. Con l'Italia come mia nuova casa, sono molto felice di vederla prosperare grazie al Web3. Perché questo nuovo stile di vita sia adottato, deve però essere integrato senza soluzione di continuità nelle attività che le persone apprezzano e trovano significative. Ciò significa incorporare le tecnologie Web3 nelle pratiche culturali quotidiane e, soprattutto, nella lingua locale. Che aspetto potrebbe avere questo nel prossimo futuro? Non lo so ancora, ma la parte divertente di tutto questo è proprio il processo di scoperta.

La natura del Web3 è digitale, ma non dimentichiamo che la sua essenza è servirci, il 'Layer 0,' le persone. Anche se provo gioia nel costruire, imparare e insegnare il Web3 nelle comunità online, credo che il vero valore risieda nelle interazioni di persona con coloro che sono aperti e desiderosi di esplorare questa nuova tecnologia, anche se non hanno alcuna esposizione diretta nei loro ambienti locali.

Attualmente vivo in una piccola città italiana, e lavorare nel Web3 è come esistere in due mondi diversi: il regno digitale futuristico e il ritmo lento e calmo della vita comunitaria locale. Non fraintendetemi, è un piacere vivere in questo modo, ma penso costantemente a come collegare questi due mondi in un modo prezioso per la comunità. Il Web3 ha avuto un impatto positivo su molte vite e mi appassiona aiutare gli altri a imparare. Forse qui nella mia città vivono alcuni futuri sviluppatori straordinari, forse alcuni creativi potrebbero condividere la loro arte con un pubblico mondiale on-chain,

o addirittura le organizzazioni comunitarie locali potrebbero raccogliere fondi per promuovere iniziative divertenti e interattive in città.

Credo che i locali possano imparare a usare il Web3 e trovare lavoro in questo ambito, per se stessi o per le loro famiglie, figli o nipoti, permettendo loro di rimanere nelle loro città attuali e contribuire alle loro comunità locali senza dover lasciare la propria casa per sempre. Quando le persone vedono la loro cultura riflessa in queste nuove tecnologie, sono più inclini ad abbracciarle. L'identità e il senso di appartenenza sono aspetti fondamentali della cultura.

Per contribuire a questo cambiamento, il prossimo ottobre di quest'anno, ospiterò un corso introduttivo al Web3 nella mia città, supportato dal Comune. Questo è sicuramente un buon segno e, come straniero che vive in Italia, questo è il mio modo di restituire attraverso ciò che so fare meglio: insegnare e aiutare le persone a iniziare con il Web3. L'educazione è fondamentale e l'azione è necessaria. La fusione di cultura e Web3 mira a creare un futuro inclusivo e decentralizzato. Le strade tecniche e artistiche del movimento devono lavorare insieme per raggiungere il suo pieno potenziale. Quindi, se hai mai sentito di poter essere uno sviluppatore per contribuire e far parte del nuovo internet, questo è il tuo segno per lasciare andare quella sensazione. Anche tu puoi fare la differenza.

Se ti interessano i temi dell'educazione, della cultura e della finanza rigenerativa, ti invito a metterti in contatto. Questo pezzo è un invito aperto a esplorare modi innovativi di collaborare, integrare e implementare la nostra comprensione del nuovo internet nelle cose a cui teniamo di più in questa vita: **i nostri valori e la nostra cultura.**



di
Ornella Vallana

La biblioteca delle cose

Blockchain e
Sharing Economy
di Comunità



Le social sharing economies, o economie collaborative di comunità, includono tutte quelle pratiche di condivisione, scambio e co-produzione di beni e servizi in cui i membri di una comunità locale (come un quartiere) mettono in comune risorse, oggetti e competenze secondo logiche di reciprocità e condivisione, piuttosto che di proprietà esclusiva. Banche del tempo, biblioteche degli oggetti e beni comuni urbani sono solo alcuni esempi.

Come può la tecnologia blockchain supportare queste pratiche di partecipazione civica?

Come possiamo tokenizzare sistemi sociali di scambio e condivisione per renderli più funzionali, pratici e accattivanti?



4

La wallet app CommonsHood, sviluppata dal Dipartimento di Informatica dell'Università di Torino, si propone di fornire agli attori di una comunità (cittadini, enti no profit, imprese e istituzioni locali) uno strumento per creare e scambiare autonomamente token crittografici. Questi rappresentano beni (im)materiali ritenuti rilevanti per l'economia e la partecipazione civica locali. Il wallet di CommonsHood è pensato per permettere agli utenti, anche senza alcuna conoscenza della tecnologia blockchain o delle criptovalute, di creare facilmente token, impostare meccanismi di scambio e trasferire asset.

All'interno di CommonsHood, una delle ultime funzionalità implementate, la "Biblioteca delle Cose", offre una piattaforma di prestito attraverso la quale è possibile far circolare nelle comunità oggetti sottoutilizzati dai proprietari, contribuendo così ad attivare micro-economie circolari di comunità, orientate al riutilizzo e alla riduzione degli sprechi. L'obiettivo è abilitare un sistema di prenotazione disintermediato, che non necessiti di una "biblioteca" fisica dove lasciare permanentemente gli oggetti, né di un sistema centralizzato per la gestione degli stessi. Il progetto iniziale della Biblioteca delle Cose è basato sui requisiti del progetto COSO (Comunità Organizzate per lo Scambio di Oggetti), avviato nel marzo 2023 nel quartiere Borgo Campidoglio di Torino. Un gruppo di abitanti del quartiere ha contribuito a definire gli obiettivi economici, ambientali e sociali del progetto: consentire alle persone di risparmiare denaro, evitare sprechi e consumismo e rafforzare i legami sociali della comunità. Tuttora, la comunità di COSO partecipa attivamente alla co-progettazione, al test e alla valutazione dell'applicazione.

Ogni elemento della biblioteca è rappresentato dal suo gemello digitale, un NFT coniato quando un utente registra l'oggetto sulla piattaforma. I partecipanti individuano l'oggetto di interesse attraverso la ricerca nella bacheca e inviano richieste di prestito tramite un classico calendario. Per ogni giorno in cui l'oggetto viene preso

in prestito, l'utente paga una certa quantità di token che rappresentano la moneta della comunità locale, a seconda della scelta progettuale fatta dalla comunità. I token vengono inviati allo smart contract della Biblioteca quando un utente effettua una nuova richiesta. Vengono poi trasferiti a chi ha prestato l'oggetto alla fine del periodo di prestito, se questo si conclude positivamente. È anche possibile impostare una cauzione in caso di danni agli oggetti. Una volta terminato il prestito, l'NFT viene ritrasferito al prestatore. I partecipanti ricevono token ogni volta che effettuano un'azione che contribuisce allo scambio di oggetti: i token vengono trasferiti non solo a chi mette in prestito, ma a tutti i partecipanti al momento dell'adesione, ogni volta che rendono disponibile un oggetto e a chi prende in prestito al momento della restituzione. L'obiettivo è riconoscere e premiare l'attivazione di relazioni all'interno della comunità, proprio attraverso la circolazione di beni materiali. L'architettura della Biblioteca delle Cose segue l'approccio utilizzato per CommonsHood, basandosi quindi su un sistema estremamente modulare, in grado di massimizzare sia il riuso dei componenti che l'interoperabilità con altre piattaforme. Gli oggetti messi in prestito sono rappresentati attraverso NFT aderenti allo standard ERC721, mentre lo standard ERC20 è utilizzato per i token richiesti per ottenere in prestito gli oggetti, rendendo questi ultimi completamente compatibili con gli altri strumenti alla base delle economie collaborative di comunità offerte dalla piattaforma CommonsHood.

È attualmente in corso un percorso iterativo di co-progettazione, test e valutazione, attraverso incontri ristretti ed eventi di comunità pubblici insieme alla comunità di COSO. L'applicazione è progettata per essere adattabile alle esigenze e agli scopi di comunità diverse. Ad esempio, ogni comunità può decidere se impostare o meno una cauzione in caso di danni agli oggetti; se il "costo" giornaliero di ciascun oggetto è fisso o stabilito da chi presta; quali categorie di oggetti si possono mettere in prestito; l'ammontare delle diverse ricompense in

token. Altre comunità locali testeranno lo strumento a Torino (con il progetto “CommonsHood in the Garden”, basato su un orto urbano collettivo e sullo scambio di strumenti da giardinaggio), ad Agrigento e Trapani (con un progetto didattico dove studenti di scuola superiore co-progettano e testano la propria versione dell'applicazione), e ad Atene (con una Biblioteca a supporto di processi di upcycling di materiali per l'abbellimento di spazi pubblici urbani).

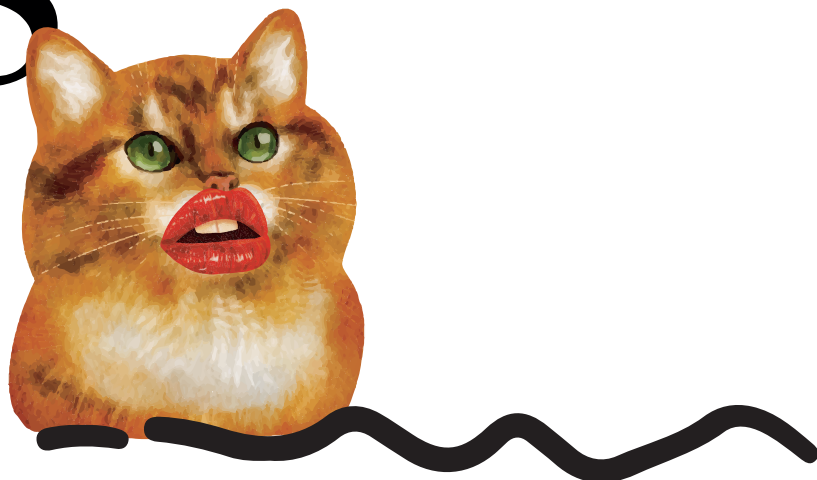
L'app CommonsHood e la Biblioteca delle Cose sono alla ricerca di nuove comunità locali in cui sperimentarsi!

di
**Claudio Schifanella,
Emanuele Spadaro,
Nicolò Vanzo,
Cristina Viano**



NFTS

E SE LA SMETTESSIMO DI GIOCARE?



Gli NFT sono ancora solo un giocattolo e, forse, anche un po' noioso!

Sì, questa è ovviamente una provocazione, ma non del tutto. Ogni progetto NFT arrivato fin qui ha contribuito a un humus collettivo da cui possiamo raccogliere idee, esperienze, evoluzioni tecnologiche ed errori. Per questo nutro profondo rispetto e ammirazione per tutti quegli operatori che, lavorando nel gaming, nell'arte, nell'arte digitale, nel collezionismo, nella moda e nel marketing, attivano e portano avanti progetti, sperimentando idee. Tutto questo lavoro, errori compresi, ha contribuito nel

tempo a costruire un mercato che, secondo le analisi di DappRadar, ha visto un volume di scambi pari a 1,21 miliardi di dollari nel mese di maggio 2024. Sembra molto, ma a livello globale è ancora un mercato molto piccolo.

Potrebbe esplodere?
Sì, e lo farà, ma non con quanto stiamo facendo ora.

Quali sono i limiti dei progetti attuali? Lascio fuori campo il tema legislativo, che è un'altra partita sulla quale, prima o poi, diventeremo tutti più forti, e mi concentro su una sintesi per tematiche.

5

ARTE DIGITALE

sono pochi gli oggetti artistici digitali che manterranno il loro valore nel tempo. Possono avere un valore personale o un valore nel gaming, ma il loro valore economico, tranne alcune eccezioni, sarà sempre rappresentato da una curva a campana.

ARTE REALE E COLLEZIONISMO (E ORO)

sono investimenti soggetti ad andamenti di mercato che non possiamo controllare, a volte nemmeno prevedere. Il vantaggio è la frazionabilità, grazie alla quale potrei possedere la punta dell'unghia del mignolo di un apostolo all'Ultima Cena e ottenere qualche beneficio per entrare al museo. Il limite è, ancora, il mantenimento del valore. Un'altra curva a campana per cui bisogna saper entrare e, soprattutto, uscire.

INVESTIMENTI

un campo vastissimo in cui abbiamo visto tutto e il contrario di tutto e su cui banche e istituzionali punteranno. Cambia lo strumento tecnico, ma non cambia il processo; solo che nel mercato entreranno speranzosi i piccoli a giocare con i colossi istituzionali.

È davvero un bene?

MARKETING, MODA, TRACCIABILITÀ DI FILIERA E FIDELIZZAZIONE

esperimenti ce ne sono, anche di grandi marchi, ma purtroppo estemporanei e poco strutturali. Speriamo crescano fornendo servizi sempre maggiori e continuativi.

TRACCIABILITÀ E AGRIFOOD

diciamolo, le istituzioni sembrano intuire il senso della tecnologia NFT per la trasparenza (soprattutto quando riguarda gli altri). Il ministero dell'agricoltura italiano, ad esempio, ha finalmente emesso un decreto legge per la tracciabilità agricola. Le aziende strutturate, felici, collegheranno i registri viticoli, quindi i dati di piante e produzione, a un DLT forse decentralizzato, mentre Antani spiegherà ai loro dipendenti, fornitori, microimprese e contadini nei campi che se inseriscono tutti i dati, ciò garantirà la qualità oltre all'origine dei loro prodotti e un sacco di vendite in più.

REAL ESTATE

viene usato come strumento speculativo, ma l'acquisto sulla carta e su crowdfunding funziona bene e non presenta grandi costi normativi. Funziona già.

In questa lista di utilizzi degli NFT, che aiutino imprese e persone nel loro quotidiano o che rivoluzionino i processi, ne vedo pochi e sono spesso accomunati da una caratteristica specifica: la perdita di valore nel tempo. Non siamo impattanti perché è il mercato del quotidiano e delle imprese quello che può cambiare i numeri seriamente. Ma affinché la cosa diventi anche solo vagamente interessante, invece di offrire soluzioni in cerca di un problema, dovremmo fare viceversa: prendere i problemi e inventare soluzioni il cui valore sia concreto e stabile.

Ad esempio: un'impresa deve acquistare un apparato industriale? Potremmo usare la blockchain e gli NFT per aiutare? Avrebbe senso questo RWA? Una serie di piccoli sostenitori dell'impresa che non entrano nel capitale sociale, ma

la sostengono in forma granulare diretta e ricevono una remunerazione, ad esempio, in beni o diritti di utilizzo? Utilizzo calcolato e remunerato grazie a IoT e smart contract magari.

Avrebbe senso se una comunità energetica scontasse le bollette a chi l'ha aiutata a crescere e a pagare i primi impianti con l'NFT acquistato? Certo, si può fare con i warrant, ma con gli NFT e gli smart contract posso essere ripagato giorno per giorno e non devo essere un investitore esperto.

Avrebbe senso in un edificio, in un B&B, in un albergo, in un coworking accedere con un NFT senza chiave, vedendosi addebitati tutti e solo i costi del reale consumo dei servizi? Non parlo di bici e palestra, ma anche di acqua, riscaldamento e pulizie. Pago istantaneamente tutti, ma solo per quello che uso davvero.

Mettere in contatto i piccoli tra di loro in questi ambiti significa consentire di ottenere liquidità in canali dove serve e diventerà un valore tramite l'utilità. Posso certamente acquistare vino come NFT, ma devo per forza farlo solo come investimento? Devo farlo solo con vino da collezione? Se lo facessi per risparmiare direttamente dal produttore ancor prima che sia pronto? Io risparmio, lui anticipa cassa. E perché dovrebbe farlo solo un buyer? E d'altronde, perché non potrebbe farlo anche un buyer?

Possiamo finanziare con NFT inchieste giornalistiche investigative? In fondo abbiamo già degli esempi. Quando vendi l'inchiesta ai giornali mi ripaghi, ma rispondi a me, non a chi commissiona redazionali.

Non parlerò, ma solo perché non sono votata al masochismo, di quanto sarebbe d'aiuto la tracciabilità all'interno della pubblica amministrazione anche solo di appalti e pagamenti. Posso dirvi, invece, che avrebbe senso utilizzare gli NFT per gestire i crediti e i debiti d'imposta delle aziende con l'agenzia delle entrate in modo che le aziende e i cittadini possano tra loro scambiarsi e monetizzarli, invece che attendere di vedersi

restituire dallo stato in tempi biblici. E sarebbe tutto trasparente e tracciato. Fantascienza? Per lo Stato, forse, non certo per il nostro potenziale. In fondo, lo si fa già con il carbon credit a livello mondiale. È solo questione di opportunità e opportunismo.

Il gaming e l'arte digitale sono le testnet di tecnologie che applicate alla vita reale potrebbero cambiarla. Facciamo fare alla blockchain il suo mestiere: decentralizzare, transare, tracciare le transazioni, accorpando community che siano anche speculative, ma mettiamo questa tecnologia a disposizione delle imprese per renderle competitive nei loro mercati invece di obbligarle a imparare i nostri.

Il web3, come gli altri strumenti digitali, dovrebbe essere proposto come strumento e non come obiettivo; non dovremmo offrire sovrastrutture, ma soluzioni con tre caratteristiche: utili nell'immediato, semplici e scalabili.

Finché non lo faremo, le community crypto resteranno a mangiare al tavolo dei piccoli, perché, per quanto i numeri del web3 e del gioco siano interessanti, i numeri globali delle imprese sono infinitamente superiori.



DI
ALESSANDRA
TUGNOLO

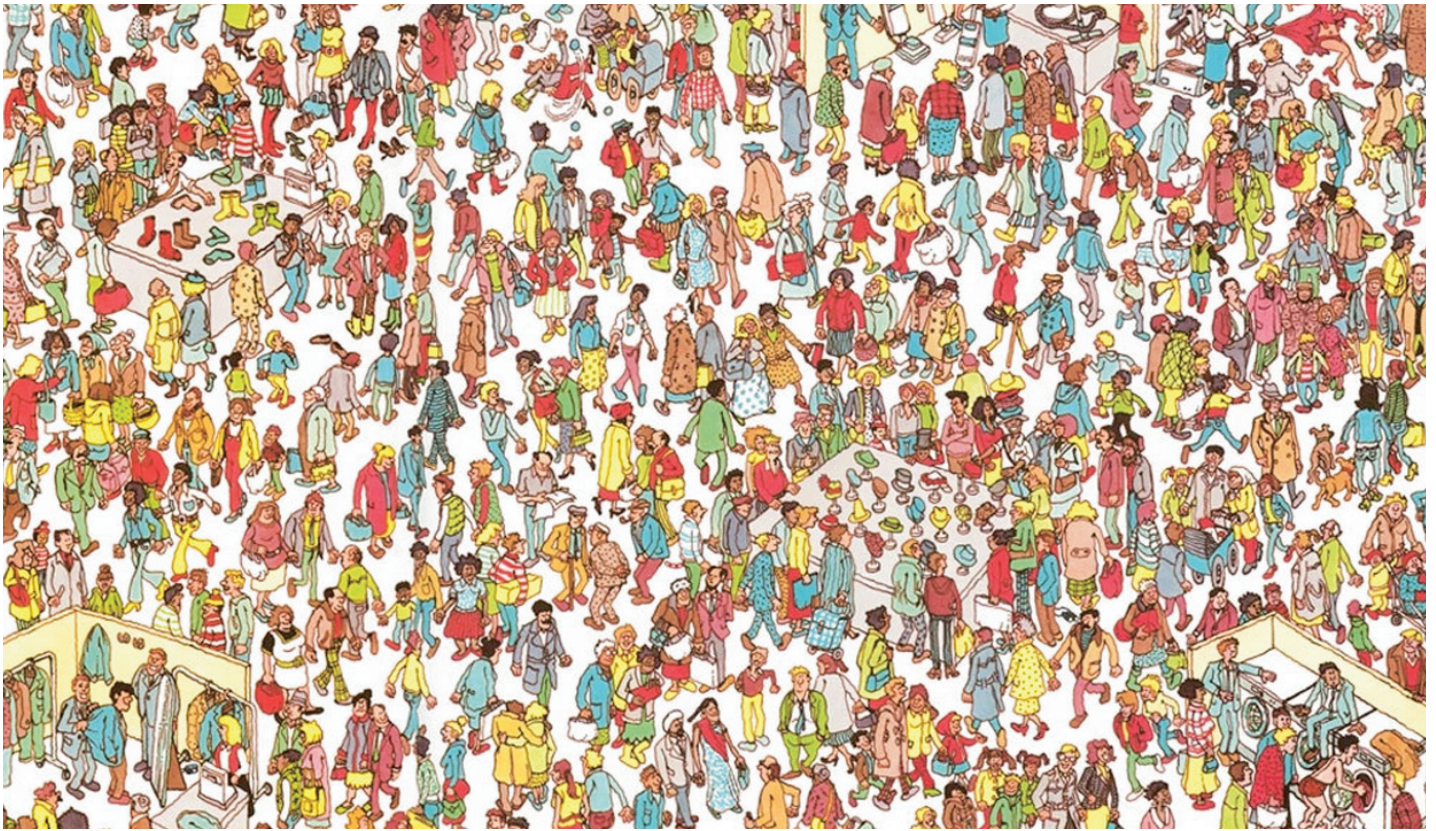
Una delicata introduzione alle zero-knowledge proof

di
Marco Marinelli

Le zero-knowledge proofs, ZK proofs, ZKPs, o come meglio detto utilizzando l'italico linguaggio, **prove a conoscenza zero**, sono una serie di protocolli crittografici utilizzati in svariati ambiti. Per dare una definizione, partiamo dalla solita affermazione: "Immagina di poter dimostrare che sai qualcosa senza dover rivelare nessun dettaglio di quello che sai - con le ZKPs è possibile!". Quest'affermazione è solitamente circondata da

un'aura di magia, quando in realtà si tratta solamente di crittografia avanzata. All'atto pratico, però che si intende? Di tutti gli esempi che ho incontrato, quello che penso renda meglio l'idea è quello di giocare a **"Dov'è Wally?"**.

6



Dov'è Wally?



Guardando l'immagine nel complesso è complicato trovare il povero Wally in mezzo a tutta questa gente. Ed è qui che le ZKPs ci vengono in aiuto. Utilizzare le ZKPs sarebbe come chiudere gli occhi ed avere un amico (che sa dove si trova Wally e ce lo vuole provare) mettere un bel foglio nero con un buco esattamente sulla sua faccia, per poi farti riaprire gli occhi. Vedi? Wally è esattamente lì al centro del buco! Ma non sai esattamente dove si trova perché il resto del foglio copre l'intera immagine quindi non sei in grado di contestualizzarlo. Il nostro amico ci ha appena provato che Wally si trova nell'immagine senza rivelare nessun dettaglio sulla sua posizione effettiva.

Le ZKPs nascono nel 1989 ad opera di Silvio Micali (kudos Silvio), e due suoi colleghi al MIT di Boston. Mentre ai tempi, non c'era abbastanza potenza computazionale per implementare questi protocolli, oggi ce n'è, e si sta assistendo ad un'esplosione Cambriana nel settore. Innovazione: a palate. Problemi: altrettanti. Ad oggi generare ZKPs è un compito computazionalmente intenso. Verificarle, un po' meno, ma comunque costoso, non tanto computazionalmente ma quanto in termini di gas richiesto per le operazioni di verifica on-chain. Soluzioni ad entrambi questi problemi stanno recentemente nascendo e prendendo sempre più piede: proof marketplaces, zkCoproprocessors, accelerazione hardware, e proof verification layers dedicati.

A prescindere da ciò, bisogna rispondere ad una domanda fondamentale: per cosa sono usate le ZKPs? Inizialmente nate come una tecnologia privacy-preserving (utilizzata ad esempio in Zcash), ad oggi nel mondo blockchain trovano anche altri utilizzi, non solo per la privacy, ma soprattutto per la loro proprietà di essere "succinct" permettendo di rappresentare grandi quantità di dati in modo compatto. Nota: la proprietà "succinct" appartiene solo ad una "famiglia" di ZKPs chiamata ZK-SNARKs, acronimo di Zero-Knowledge Succinct Non-interactive Argument of Knowledge.

Nel mondo blockchain, gli ZK-SNARKs trovano una vasta applicazione per la proprietà sopra menzionata, ad esempio nei zkRollups. Le transazioni che avvengono sul rollup vengono inizialmente aggregate e viene generata una ZKP di questo aggregato. La ZKP è poi inviata alla blockchain sottostante (settlement layer) per la verifica e lo storage on-chain della prova, che rappresenta il cambiamento di stato che le transazioni parte dell'aggregato hanno apportato al rollup, portando un grande aumento della scalabilità (= si memorizzano meno dati on-chain), e dei costi (= lo storage di meno dati costa meno) - senza sacrificare nessun altro parametro nell'equazione.

In conclusione, tutto ciò che concerne le ZKPs si sta evolvendo ad una velocità senza precedenti, foraggiando la ricerca e lo sviluppo di queste tecnologie come mai prima d'ora. Dati gli use cases per cui le ZKPs possono essere utilizzate, anche al di fuori del mondo blockchain, e le possibilità di innovazione che sbloccano, le aspettative sono alte, e resta solo da vedere se e come i tanti players del settore coglieranno la palla al balzo per imporre una soluzione al di sopra di un'altra. Sarà senza dubbio un futuro entusiasmante - alla faccia di chi reputa la crittografia noiosa.



LA VALUTA RICHIEDE

RISERVATEZZA

DI ROBERT
BLINOV

Le transazioni quotidiane necessitano di riservatezza per garantire la sicurezza e la libertà finanziaria degli individui. Il diritto alla riservatezza è, infatti, un prerequisito fondamentale per la libertà. Anche un portafoglio cripto autocustodito non può essere considerato uno strumento di liberazione se il saldo e le transazioni sono visibili a tutti. Un semplice conto corrente offre, in realtà, un livello di riservatezza superiore rispetto a un portafoglio di questo tipo. È vero che i portafogli cripto offrono una certa pseudonimità. Ma quanto può durare, realisticamente? Se acquisto criptovalute dopo aver completato il KYC, il mio

portafoglio sarà associato alla mia identità. Se acquisto qualcosa fornendo il mio nome, sarò collegato al mio portafoglio. Se condivido il mio indirizzo cripto per ricevere donazioni, il portafoglio sarà riconducibile a me. Anche se faccio di tutto per coprire le mie tracce – creando portafogli separati per usi diversi, evitando transazioni tra portafogli e utilizzando mixer – basterà un solo errore per essere deanonimizzato. Inoltre, ogni tentativo di aumentare la riservatezza su una blockchain trasparente attirerà solo maggiore attenzione: si innescherà il cosiddetto **effetto Streisand**.



In realtà, la riservatezza “opzionale” non è una vera riservatezza, poiché consente di identificare facilmente le “persone con qualcosa da nascondere” (che in realtà sono semplicemente persone più consapevoli). Hal Finney, uno dei primi collaboratori di Satoshi Nakamoto, scrisse già nel 1993: «Se vedete una proposta per un sistema di moneta elettronica, verificate se ha la capacità di preservare la riservatezza delle transazioni finanziarie, come fa oggi la moneta cartacea. In caso contrario, rendetevi conto che la proposta è concepita per nuocere, non per proteggere la riservatezza individuale».

La trasparenza finanziaria totale porta inevitabilmente a pettegolezzi, ricatti, rapine mirate e varie forme di discriminazione. Ad esempio, lo stato canadese ha costretto gli exchange a sequestrare i depositi in bitcoin donati ai camionisti durante il Convoglio della Libertà del 2022. Non è difficile immaginare che molti commercianti abbiano poi rifiutato di accettare quei bitcoin come forma di pagamento.

Le rigorose regolamentazioni AML (anti-riciclaggio di denaro) causano disagi simili. Le aziende di analisi blockchain hanno compilato enormi elenchi di portafogli con fondi di sospetta provenienza, che vengono continuamente aggiornati includendo qualsiasi portafoglio che riceva denaro da uno già inserito in questi elenchi. Al giorno d'oggi, il 72% dei blocchi di Ethereum rispetta le sanzioni dell'Ufficio statunitense per il controllo dei beni esteri (Ofac), un vero incubo per i veri cypherpunk. In questo contesto, il sogno di una moneta sovrana, fungibile e sempre funzionante, sta morendo. 1 ETH non equivale più a 1 ETH.

Solo le criptovalute con blockchain riservate possono essere realmente fungibili. L'implementazione della riservatezza è un passo necessario per Ethereum se vuole diventare una vera valuta da usare quotidianamente. Un esempio da seguire potrebbe essere Monero, la criptovaluta più privata in assoluto: essa oscura gli importi delle transazioni, utilizza indirizzi stealth e firme ad anello, aggiungendo output fittizi a ogni transazione.

[illegible]

Stealth Addresses



La Privacy abbraccia la UX

Ammetto che la prima volta che ho sentito parlare di **Stealth Addresses**, leggendo un post di Vitalik, ho subito pensato all'ennesimo argomento per nerd, con tante applicazioni teoriche. Il concetto era semplice: avere un numero praticamente infinito di indirizzi controllati tutti dalla stessa chiave privata, ma non collegabili tra loro su blockchain. Ho dato poco peso all'idea, fin quando, alla conferenza EthGlobal di Pargi nel 2023, ho avuto modo di provarli, creando un PoC di quello che oggi è Fluidkey. La sfida è stata

considerare questi indirizzi non semplici EOAs, ma veri e propri Smart Account, con tutti i benefici che ne conseguono. È in quel momento che ho visto come gli stealth address possano risolvere il problema della privacy on-chain.

Partiamo però facendo un passo indietro, guardando il problema Privacy all'interno di un contesto blockchain. Stiamo infatti parlando di un ambito finanziario in un contesto digitale: risulta pertanto più semplice analizzare i due punti separatamente, cominciando da quello finanziario.

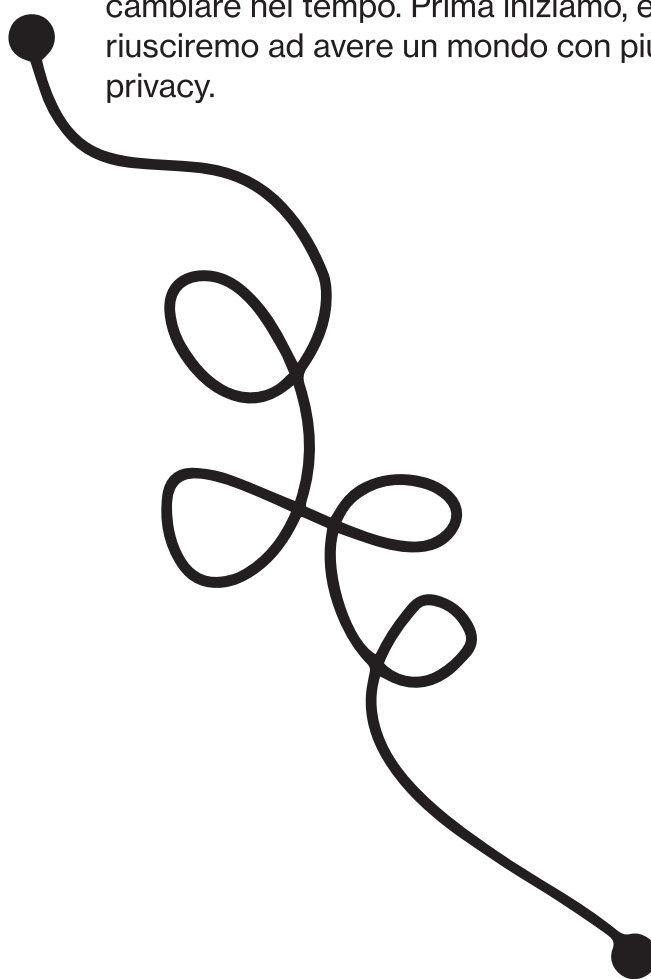
8

Nell'era dei social, dove tutti postano in continuazione, perchè nessuno pubblica gli estratti dei propri conti correnti, mostrando al mondo nero su bianco quanto e cosa ha in banca? Perchè non concede l'accesso ad amici e conoscenti? Se siamo riservati sui nostri affari personali, pensate che una tecnologia dove, se compro un caffè al bar, il barista può vedere il mio conto in chiaro, sarà mai veramente accettata? Io lo ritengo impossibile. Io invece vedo uno scenario dove alcuni asset (leggi NFT) possono essere pubblici, e altri (la maggior parte) privati. Come voglio che tutti vedano che faccio parte di un club esclusivo a ingresso riservato (NFT), nessuno deve vedere quanto ho nel portafoglio. Se quello appena fatto è un discorso finanziario, valido anche al di fuori della tecnologia blockchain, per capire dove gli stealth address entrano in gioco serve anche l'ambito digitale. Quello dell'indirizzo IP è oramai un concetto comune. Se chiedete anche ai vostri amici meno tecnologici, un'idea di cosa sia un indirizzo IP ce l'hanno. Un IP, all'inizio dell'era internet, era l'unico modo per comunicare con qualcuno. Potevi sapere se qualcuno si era collegato e ti aveva mandato un messaggio dal suo indirizzo IP. Vi immaginate quanto ridere farebbe se oggi conoscessi qualcuno e gli chiedessi: "Restiamo in contatto, dammi il tuo indirizzo IP!". Forse è meglio chiedere un indirizzo email o un contatto social. Un handle, che serve a mascherare un'infinità di indirizzi IP, che cambiano nel tempo e sono spesso temporanei. E se applicassimo lo stesso concetto all'ambito blockchain? Ecco qui che finanza e digital si uniscono grazie agli stealth address. Vedo un mondo dove ogni utente ha un ENS, ovvero un identificativo del tipo username.eth, che ritorna sempre uno stealth address. Questo address, sempre diverso e mai due volte uguale, è l'indirizzo di uno smart account non ancora deployato. Ogni volta che si riceve un pagamento, questo atterrà su un nuovo indirizzo. Nel momento in cui l'utente vuole fare a sua volta una transazione, basta trovare con l'aiuto di un software il "percorso" più breve per effettuare l'operazione.

Pertanto se io ho ricevuto 10 USDC, 10 USDC e 300 USDC e devo pagare il caffè, userò solamente 1 portafoglio da 10 USDC. Il barista non avrà idea di tutti gli altri wallet che ho, ma soprattutto non avrà idea della mia attività passata.

E se dovessi pagare 15€? In una sola transazione, i due wallet da 10 USDC saranno uniti e il pagamento effettuato, magari con un cambio di valuta nel mezzo. Il costo di questa "complicazione"? Se fatto su L2, già oggi, si parla di qualche centesimo, a volte addirittura meno, e il trend in discesa, sono certo, continuerà.

Cosa possiamo fare per avere un mondo in cui gli stealth address diventano la norma, garantendo la privacy delle nostre transazioni quotidiane senza compromettere la compatibilità con le dApp esistenti? Iniziamo a pensare che un utente non è un indirizzo. È un nome, un handle, un ENS, connessi a migliaia di indirizzi, che possono cambiare nel tempo. Prima iniziamo, e prima riusciremo ad avere un mondo con più privacy.



di
Antonio Seveso

Può l'account abstraction portare all'adozione di massa della blockchain?



Gli utenti che attualmente vogliono usare un'applicazione decentralizzata hanno bisogno di conoscere diversi aspetti e funzionalità della blockchain.

La prima cosa da conoscere è il wallet e il suo funzionamento. Anche se potrebbe essere molto semplice creare un wallet MetaMask l'utente deve essere consapevole della necessità di conservare in maniera adeguata la seed phrase, perché la sua perdita potrebbe portare alla perdita dei propri fondi. L'utente poi dovrebbe anche conoscere le transazioni e il loro costo in termini di gas fee. Poiché ogni applicazione viene eseguita su una chain

specificata, l'utente deve sapere su quale chain viene eseguita l'applicazione che intende usare e dev'essere capace di recuperare il denaro per pagare le fee dell'applicazione, magari da un exchange e come trasferirlo sul proprio wallet.

Sebbene sia possibile abbassare le fee e in alcuni casi anche renderle nulle utilizzando una chain layer 2 come ad esempio Polygon, possiamo intuire che tutte le operazioni descritte in precedenza rappresentano una grande barriera d'ingresso al mondo web3 per la maggior parte degli utenti, abituati ad applicazioni web2 da poter utilizzare subito senza conoscenze pregresse.

9

Queste problematiche sono presenti anche in un social web3: l'utente non lo ha ancora utilizzato ma gli viene chiesto anticipatamente di pagare delle fee per poterne usufruire. Perché un utente che viene da Facebook o da Instagram dovrebbe passare ad un social web3? Potrebbe farlo sicuramente se vuole evitare che un ente centrale possa censurare i propri contenuti o sfruttare i propri dati ma la maggior parte degli utenti rimarrebbe fuori da questa tecnologia perché non accetterebbe di passare da un'applicazione gratis e più semplice ad una a pagamento e più complessa.

L'account abstraction si propone proprio di semplificare l'esperienza utente, astraendo le complessità della blockchain legate ai wallet e alle fee delle transazioni. L'utente non ha più la necessità di creare un wallet o andarsi a procurare il denaro per pagare le fee perché l'account abstraction introduce la possibilità di sponsorizzare le fee per gli utenti che potrebbero trovarsi di fronte ad un'applicazione web3 indistinguibile da un'applicazione web2 dal punto di vista dell'esperienza utente.

La sponsorizzazione può essere eseguita sia dalle dapp come Uniswap, oppure dagli stessi wallet come Rabby.

L'utente potrebbe fare un login anche tramite Google o Facebook e potenzialmente non avere alcuna fee da pagare.

Prima di capire cosa si intende per account abstraction dobbiamo ricordare che nella rete Ethereum esistono due tipi di account: EOA (externally owned account): è un account tipicamente creato da una persona, rappresentato da una coppia di chiavi pubblica e privata. Un esempio comune è MetaMask. Questo tipo di account può avviare transazioni sulla blockchain. Smart contract: è un blocco di codice eseguito sulla blockchain che non può avviare delle transazioni.

L'idea di base dell'account abstraction

è di avere un account che combini le caratteristiche di EOA e smart contract, consentendo sia di avviare transazioni che di essere programmabile.

L'account abstraction introduce ulteriori benefici: è possibile pagare le gas fee con token diversi dalla moneta nativa della blockchain, ad esempio possiamo pagare le gas fee di Ethereum in stablecoin o con altri token ERC-20. Gli utenti possono convertire senza sforzo il loro denaro fiat in crypto all'interno del processo della transazione, riducendo la complessità e i passaggi necessari ai nuovi utenti per interagire con le dapp.

facilita i pagamenti cross-chain, infatti gli utenti possono eseguire transazioni attraverso diverse blockchain senza aver bisogno di complessi meccanismi di bridging o servizi di terze parti. è possibile creare senza sforzi dei pagamenti automatici, come nel caso di abbonamenti.

L'account abstraction rappresenta quindi un'innovazione dalla portata molto estesa e si appresta a rivoluzionare il mondo delle dapp per come le abbiamo conosciute finora, aprendo grandi prospettive e possibilità inesplorate.



di
Rosario Borges

Regolamentare la De-Fi è possibile?

Lo stato dell'arte della
legislazione europea di riferimento

Provare a regolamentare la DeFi rappresenta una delle sfide più significative dei nostri tempi, data la sua natura intrinsecamente decentralizzata e pseudonimizzata. Forse per questo motivo l'approccio normativo comunitario si è finora concentrato sulla regolamentazione dei soli attori "individuabili" dell'ecosistema, riconoscendo le difficoltà nel controllare direttamente i protocolli e le reti p2p che costituiscono i layer sottostanti.

In primo luogo, le stablecoin rivestono un ruolo cruciale nella DeFi, fungendo da carburante per transazioni finanziarie che, seppur digitali, conservano ancora il sapore antico della TradFi. MiCA rappresenta il primo tentativo organico di regolamentare queste attività, introducendo una classificazione delle stablecoin in due categorie principali: gli ART, come ad esempio token peggati all'oro fisico, come PAX o Tether GOLD, e i tanto discussi EMT, come USDC di Circle e USDT di Tether, nonostante Ardoino & Co. provino a divincolarsi. Sul punto, è importante ricordare che MiCA non regola le stablecoin algoritmiche e quelle un-backed, così come esclude dall'ambito di applicazione anche gli NFT, ma solo ove intesi come crypto-asset unici e non fungibili.

In secondo luogo, MiCA introduce inoltre una regolamentazione specifica per i CASP. Questi servizi includono la custodia e l'amministrazione di crypto-asset per conto di terzi, ma anche la gestione di piattaforme di negoziazione, lo scambio di crypto-asset con moneta fiduciaria o altre crypto-attività, nonché l'esecuzione di ordini per conto di terzi. Tuttavia, rimane il dubbio se questa definizione possa o debba estendersi ai fornitori di servizi nell'ecosistema DeFi, soprattutto quando permangono comunque punti di centralizzazione: DEX che, pur utilizzando smart contracts per facilitare gli scambi, offrono un'interfaccia utente

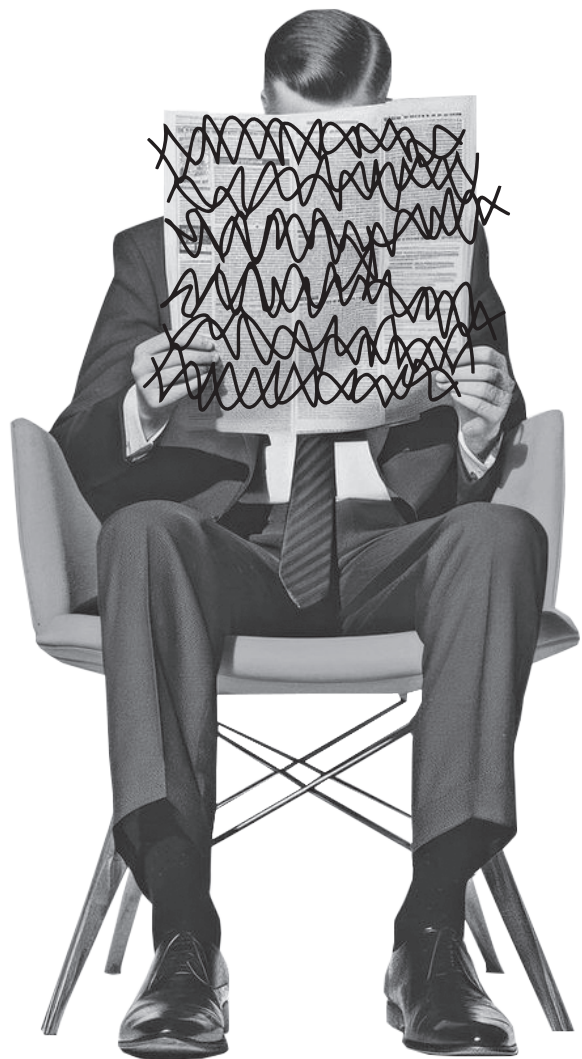
10

centralizzata, applicazioni mobile approvate da Apple o Google e servizi connessi, e che, di fatto, dipendono formalmente da società registrate (pensiamo a Uniswap e ai già emersi dissapori con la SEC); piattaforme di lending e borrowing e le sottostanti DAO communities, che, pur operando attraverso protocolli decentralizzati, potrebbero avere elementi centralizzati nella governance delle treasuries o nell'avanzamento dello sviluppo e nel mantenimento del codice; piattaforme di trading di derivati decentralizzate come DyDX o aggregatori come Jupiter su Solana, che combinano elementi di decentralizzazione con alcuni aspetti - e profitti - centralizzati per il clearing e il settlement delle operazioni.

Last but not least, non possiamo non menzionare la lotta senza quartiere da parte dell'establishment di tutto il mondo contro la privacy e l'anonimato, che avevamo lasciato l'anno scorso con il brutale attacco a Tornado Cash e ad Alex Pertsev - arrestato sul suolo dell'Unione Europea - e che ritroviamo più istituzionale che mai con l'introduzione del TFR: una norma che prevede che i CASP conservino e comunichino, con finalità di monitoraggio e AML, i dati degli utenti insieme alle loro movimentazioni finanziarie. Se colleghiamo questo punto al precedente, il corto-circuito è inevitabile. Per fortuna, su questo tavolo di gioco verrà presto in aiuto la diffusione di ZKP e di altri protocolli privacy-oriented.

In conclusione, sembra innegabile che, mentre la decentralizzazione offre benefici in termini di libertà e anonimato degli utenti, la presenza di elementi centralizzati nell'ecosistema DeFi pone il fianco a possibili interventi regolatori. Questo è particolarmente vero per emittenti e servizi che mantengono punti di contatto con strutture centralizzate, gruppi di lavoro formalmente costituiti e, inutile tacerlo, prese di profitto da parte di enti centralizzati. In questo senso, fenomeni come RWA e DePIN non dovranno attendere molto prima di essere completamente fagocitati dalla regolamentazione della finanza tradizionale.

D'altra parte, per i servizi completamente decentralizzati governati da smart contracts autonomi, come protocolli puri di automated market making e pool di liquidità completamente decentralizzati, l'intervento delle autorità regolatorie potrebbe risultare più complesso e meno efficace. Molto probabilmente servirebbe un approccio normativo più flessibile e sfumato - in questo senso l'istituto della sandbox è poco usato e, almeno in Italia, sicuramente snaturato - capace di adattarsi alle diverse sfaccettature e ai nuovi fenomeni dell'ecosistema DeFi, bilanciando le tradizionali esigenze di protezione degli investitori con il rispetto dell'innovazione tecnologica e l'ammirazione verso ciò che essa può comportare per la socializzazione e la democratizzazione degli istituti finanziari.



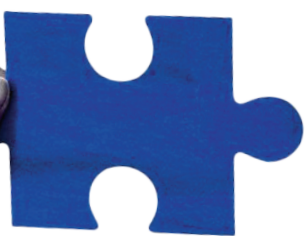
di Marco Tullio Giordano,
avvocato - partner di 42 Law Firm

DIGITALIA

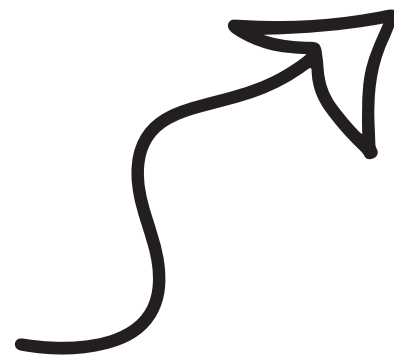
COSTRUIRE UN NETWORK STATE IN ITALIA



Il 13 gennaio 2024, è stato lanciato Digitalia, un progetto ambizioso che mira a creare un "Network State" in Italia. Questo concetto, che si riferisce a una comunità globale interconnessa basata su valori condivisi e tecnologie avanzate, è stato ispirato dall'idea che le nazioni del futuro potrebbero non essere limitate dai confini geografici, ma piuttosto definite dalle loro connessioni digitali e dai loro obiettivi comuni.



Cos'è un
Network State?



Un Network State è un'entità sovranazionale che sfrutta la tecnologia per unire persone con interessi comuni, superando le tradizionali barriere statali. Questi stati digitali si fondano su valori condivisi e operano attraverso piattaforme decentralizzate, utilizzando strumenti come blockchain e intelligenza artificiale per coordinare e governare le loro comunità. L'idea è che i Network State possano offrire nuove opportunità di governance, innovazione e sviluppo economico, adattandosi più rapidamente ai cambiamenti globali rispetto agli stati tradizionali.

11

Perché l'Italia è un Terreno Fertile?

L'Italia, nonostante le sue sfide strutturali, presenta un terreno fertile per l'emergere di un Network State. Il paese è caratterizzato da una ricca diversità culturale e territoriale, con un forte senso di comunità e una storia di innovazione che affonda le sue radici nei secoli. Tuttavia, l'Italia deve affrontare alcune difficoltà:

Divario territoriale e spopolamento:

Le aree rurali e i piccoli borghi soffrono di spopolamento, ma proprio questi luoghi possono diventare nuovi centri di innovazione se collegati a una rete più ampia.

Disconnessione tra istruzione e mercato del lavoro:

Le università e le scuole italiane non sempre preparano gli studenti per i mercati del lavoro moderni, ma la creazione di hub di innovazione può colmare questa lacuna.

Analfabetismo digitale e finanziario:

Sebbene molti italiani abbiano ancora difficoltà con le tecnologie di base, la diffusione di competenze digitali avanzate potrebbe accelerare la transizione verso un'economia più moderna e inclusiva.

L'Approccio di Digitalia

Digitalia vuole affrontare queste sfide creando una rete di villaggi temporanei e hub tecnologici che uniscono il meglio delle risorse locali con le reti globali. L'obiettivo è creare spazi in cui l'innovazione possa prosperare, sostenuta da una comunità interconnessa e da strumenti tecnologici all'avanguardia.

Il progetto si concentra su Ricerca & Sviluppo, cercando di attrarre finanziamenti e collaborazioni per costruire

un'infrastruttura robusta. Gli hub di Digitalia saranno centri dove professionisti, aziende e innovatori potranno collaborare per sviluppare soluzioni ai problemi locali, con un occhio sempre rivolto alle opportunità globali.

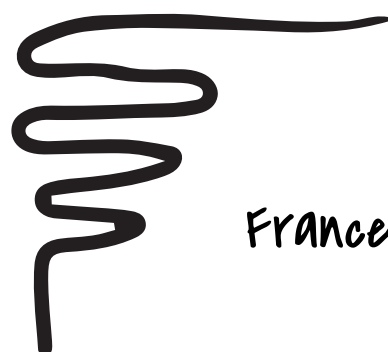
L'Italia come Hub per il Network State

L'Italia ha già una rete di hub di innovazione, come quelli a Roma, che offrono spazi per lo sviluppo di startup e progetti tecnologici. Digitalia punta a espandere e collegare queste risorse esistenti, trasformandole in nodi di un Network State italiano. Visitando questi hub, da PiCampus a The Net Value in Sardegna, Digitalia ha mappato i punti chiave per la creazione di un'infrastruttura nazionale che possa supportare l'innovazione decentralizzata.

Guardando al Futuro

Il prossimo passo sarà l'Evento Pilota Digitalia 2024, che rappresenterà una vetrina per i risultati ottenuti finora e un'opportunità per coinvolgere nuovi collaboratori. Digitalia mira a diventare un modello per come l'Italia possa trasformarsi in un Network State, sfruttando la sua ricca storia, la diversità culturale e le nuove tecnologie per creare un futuro più connesso e prospero.

Se sei interessato a contribuire o vuoi saperne di più, non esitare a contattarmi @FVincenti.



di
Francesco Vincenti

Riformare la democrazia con la blockchain

di
**Alessandro
Raboni**



“La blockchain e l’intelligenza artificiale costituiscono una minaccia per la democrazia. L’AI abilita la sorveglianza di massa, facilitando il lavoro dei regimi autoritari; la blockchain accelera il capitalismo e la finanziarizzazione della società.”

Queste sono le parole di Peter Thiel, ex CEO di PayPal e simpatizzante di ideali ultra-liberisti (e.g., seasteading.org): “Crypto is libertarian and AI is communist.”

Ma queste tecnologie, al netto dell’ansia collettiva che generano, potrebbero rappresentare una soluzione ai problemi che hanno contribuito a causare in primo luogo?

12



Queste sono le premesse che hanno portato Glen Weyl e Audrey Tang*, rispettivamente Economista di Microsoft ed ex Ministro Digitale di Taiwan, a scrivere “Plurality: The Future of Collaborative Technology and Democracy”, un esperimento open-source, volontariamente non protetto da copyright e disponibile gratuitamente (plurality.net). La comunità di RadicalxChange, un movimento politico che guarda con interesse alla tecnologia blockchain, fondato dallo stesso Weyl nel 2018, ha contribuito attivamente alla stesura del testo, coinvolgendo più di cento persone.

“Plurality” si legge come un saggio sci-fi ottimista, offrendoci una guida pratica per navigare la complessità degli strumenti tecnologici a disposizione della democrazia, delineando al contempo una strategia tecnica e filosofica. Sebbene basato in gran parte sugli insegnamenti tratti dall’esperienza politica di Taiwan, l’ambizione dell’opera è globale. La tesi centrale supporta la digitalizzazione della democrazia come espressione del pluralismo politico. Hacker e programmatrice sin dalla tenera età, Audrey Tang ha fondato, insieme a un folto gruppo di civil hackers, g0v nel 2012 per rendere la democrazia taiwanese più agile e trasparente. Fornendo ai cittadini taiwanesi strumenti spesso più efficaci e intuitivi di quelli governativi, il movimento ha ottenuto sin dagli inizi un notevole successo. In perfetto stile open-source, ancora oggi g0v organizza un hackathon circa ogni due mesi. Cofacts Line Bot, un chatbot per il fact-checking pubblico, e Government Budget Visualization sono alcuni esempi di strumenti emersi da queste iniziative. Alcuni dei progetti di g0v sono stati adottati dal governo taiwanese, in particolare durante il mandato di Tang, prima come Ministro per il Digitale nel 2022, poi nel 2023 come membro del consiglio nazionale per la cybersicurezza. Ispirandosi al successo di Taiwan, “Plurality” ambisce a introdurre concetti innovativi come il Quadratic Voting (QV) all’interno della sfera pubblica. Teorizzato da Weyl e Vitalik Buterin nel 2018, il QV è un concetto semplice quanto potenzialmente rivoluzionario:

un metodo di voto che riflette l’intensità delle preferenze nelle decisioni collettive. Gli elettori ricevono un budget di crediti da assegnare alle diverse domande sulla scheda elettorale per segnalare l’intensità delle loro preferenze. I crediti vengono poi convertiti in “voti conteggiati” in base alla loro radice quadrata. Questo metodo consente di mitigare notevolmente le differenze socioeconomiche, affrontando problemi come la tirannia della maggioranza, e trovando applicazione non solo nelle votazioni, ma anche in ambiti correlati, come il finanziamento pubblico ai partiti. Sebbene rasenti l’utopia, “Plurality” ci offre uno spunto interessante per riflettere sul ruolo che la tecnologia può ricoprire nel facilitare o scoraggiare la partecipazione politica.



Audrey Tang è stata la prima ministra dichiaratamente transessuale nella storia di Taiwan. Per evitare potenziali offese, Tang è identificata con il pronome neutro.

LA BLOCKCHAIN NEL SETTORE MUSICALE CON LINECHECK FESTIVAL

Perché la blockchain non attecchisce nel settore musicale? Da un lato, la complessità tecnica della blockchain e del web3 può intimidire. Termini come smart contract, tokenizzazione e decentralizzazione sono spesso avvolti in un linguaggio tecnico difficile da decifrare per chi non ha una formazione specifica. Questa barriera linguistica e concettuale potrebbe spiegare la riluttanza di molti operatori del settore musicale, che vedono la tecnologia come un territorio sconosciuto e potenzialmente pericoloso. D'altra parte, esiste una resistenza al cambiamento più profonda e radicata. L'industria

musicale, tradizionalmente dominata da grandi etichette e società di gestione dei diritti, è strutturata su modelli di business consolidati che garantiscono potere e profitto agli intermediari. L'introduzione del web3, con la sua promessa di decentralizzazione, mette in discussione queste dinamiche, minacciando di spostare il controllo dagli intermediari agli artisti e ai fan. Questo spostamento di potere è spaventoso per molti all'interno del settore, poiché comporta un riassetto radicale delle pratiche economiche e culturali esistenti.

13

DI SARAH PARISIO

Linecheck Music Meeting and Festival, la principale piattaforma B2B per l'ecosistema musicale italiano ed europeo, celebra quest'anno il suo decimo compleanno e, anche quest'anno, il tema delle tecnologie applicate alla musica giocherà un ruolo fondamentale.

La conference ospiterà infatti, tra le altre cose, il kick-off meeting dell'acceleratore di startup musictech, il dialogo delle Commissione Europea su etica e tecnologia e la presentazione del primo manifesto su Gender Metadata; gli showcase spazieranno da residenze artistiche incentrate sul suono immersivo a live demo di come suona la musica su un computer quantico e molto altro.

All'interno di questo contesto si inserisce perfettamente una bella novità di questa decima edizione: la collaborazione con SpaghethETH, la rete blockchain Ethereum, con la quale Linecheck organizzerà il Web3 Summit. Dopo aver sperimentato l'adozione di sistemi di biglietteria/

accredito blockchain-based, aver ospitato mostre di NFT audio-visivi negli spazi di BASE Milano e aver trattato sfide e opportunità della blockchain applicata al settore musicale attraverso diversi panel e workshop applicativi nel corso delle passate edizioni, quest'anno Linecheck sceglie di dedicare un intero filone di approfondimento del Web3 con un tanto ambizioso quanto complesso obiettivo: rispondere alle domanda Il Web3 Summit di Linecheck, che si terrà il 21 e 22 novembre a BASE Milano, rappresenta un'occasione unica per il mondo musicale di avvicinarsi a queste nuove tecnologie senza timori, ma con curiosità e apertura mentale. Colmare questo divario è essenziale per evitare che l'industria si "scotti" con il web3, preferendo rimanere in una zona di comfort obsoleta piuttosto che esplorare nuove possibilità.





 rekt your inbox

LEVEL UP YOUR CRYPTO GAME

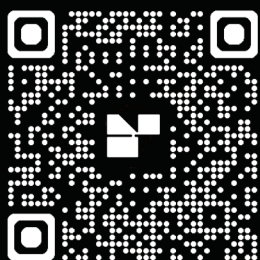
Uncover the truth with hard-hitting investigations and fearless reporting. No fluff, just the facts from the dark web of DeFi.





We're an italian laboratory of innovation and development specialized in web3 technologies.

**IMAGINE THE
POSSIBILITIES
WE REALIZE THEM**





SPAGHETTI-ETH.COM

2024