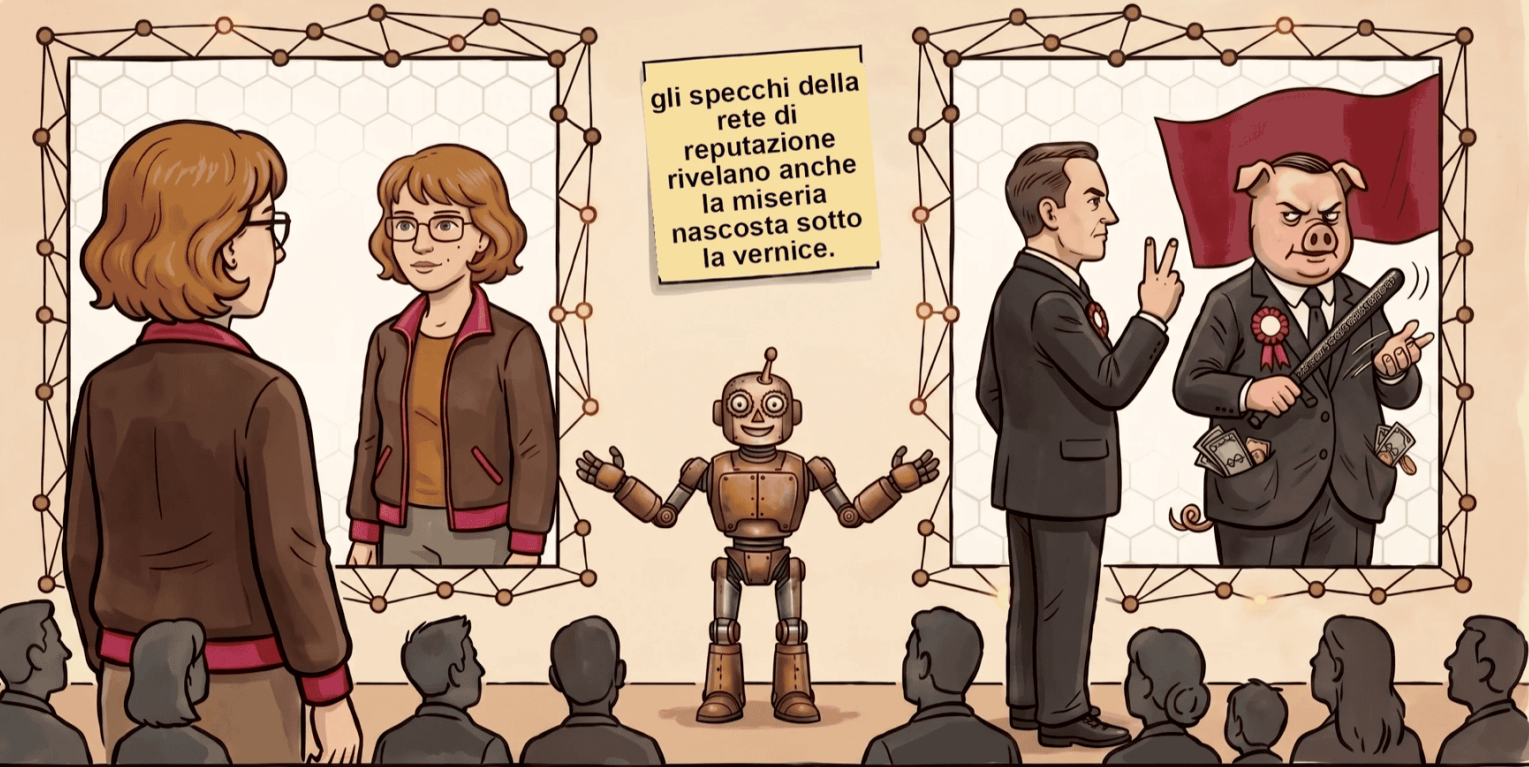


PERSONIX

gli specchi della
rete di
reputazione
rivelano anche
la miseria
nascosta sotto
la vernice.



**Una Rete di Reputazione Decentralizzata Incensurabile e Incorruttibile
un successore evolutivo dello stato**

Personix — Cambiamento senza compromessi

Una rete di reputazione decentralizzata, incensurabile e incorruttibile

© 2025–2026 Pavel Kudrna, Praga

Versione 6 (2026-05-21)

Prima stesura giugno–novembre 2025; riscritto aprile–maggio 2026.

Composto in $\text{\LaTeX}$ (Tectonic) con Palatino e Helvetica Neue.

A5 orizzontale (210×148 mm).

Distribuito sotto licenza **Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)** — creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/. Gli elementi riservati, il repository dei sorgenti e una nota sugli strumenti di produzione sono riportati in fondo al libro.

Contents

Introduzione	7
Di cosa parla questo libro?	9
Presupposti essenziali per il cambiamento	17
Presupposti essenziali per il cambiamento	17
Lo strumento	28
Rete sociale basata sulla reputazione	28
Perché la rete è incensurabile	53
Rispondere ai dubbi più ovvi	55
Dipendenza dalla tecnologia	55
Sto buttando i soldi dalla finestra pubblicando nella rete?	55
E se qualcuno crea più identità?	57
Un ricco non può semplicemente “comprare” più identità (o creare comunità virtuali)?	60
E gli scrocconi che vogliono solo leggere e non dare nulla alla comunità?	63
Neutralità finanziaria	64
Volontarietà, responsabilità e libertà	66

L'interruttore libertà-totalitarismo (e la delega)	67
Il problema dell'oracolo — Un ponte tra il mondo digitale e quello fisico	73
Come funziona la verifica	77
Il consenso e il processo di verifica	77
Roles in the verification transaction and authorities	83
Panoramica dei ruoli	83
Emittente	84
Autorità	85
Verificatore	89
Soggetto	91
Osservatore	94
Il meccanismo: marca temporale e codice di sfida	94
Il colpo di scena: non ti servono osservatori reali	96
Delega	98
Comunicazione tra i ruoli	103
Il contratto sociale emergente — Policy	103
Fornire informazioni su di sé	107

Delitto e castigo	108
Delitto e castigo	108
Segui il denaro	120
Segui la traccia del denaro	120
Il punto debole dello Stato — il denaro	121
Proposed transition to the state's successor	122
Evoluzione, non rivoluzione	122
Quattro strumenti che si sostengono a vicenda	125
Un sistema fiscale semplice — l'esca d'ingresso	126
Registro Elettronico delle Spese (ESR)	126
Allocazione delle tasse da parte del cittadino — il peso della decisione	128
Piattaforma di negoziazione con lo Stato — la leva	132
Cittadinanza senza carta d'identità	134
Sovrapposizione e reversibilità	138
Conclusione	141
La strada esiste	141
Ringraziamenti	143
Ispirazione	143

Revisione e feedback	143
Strumenti	143

Glossario	146
------------------	------------

Glossario	146
---------------------	-----

Introduzione

Hai la sensazione di poter contare sullo Stato?

Mi rifiuto di accettare che, quando un'ingiustizia evidente viene commessa contro di me, la mia famiglia o qualcuno della mia comunità (danno fisico, frode, restrizione indebita, ...), lo Stato risponda: sì, è un'ingiustizia, ma non fare niente al riguardo, altrimenti avrai un problema ancora più grosso con noi. Una simile condizione è malata, e le persone che la assecurano ne sono complici.

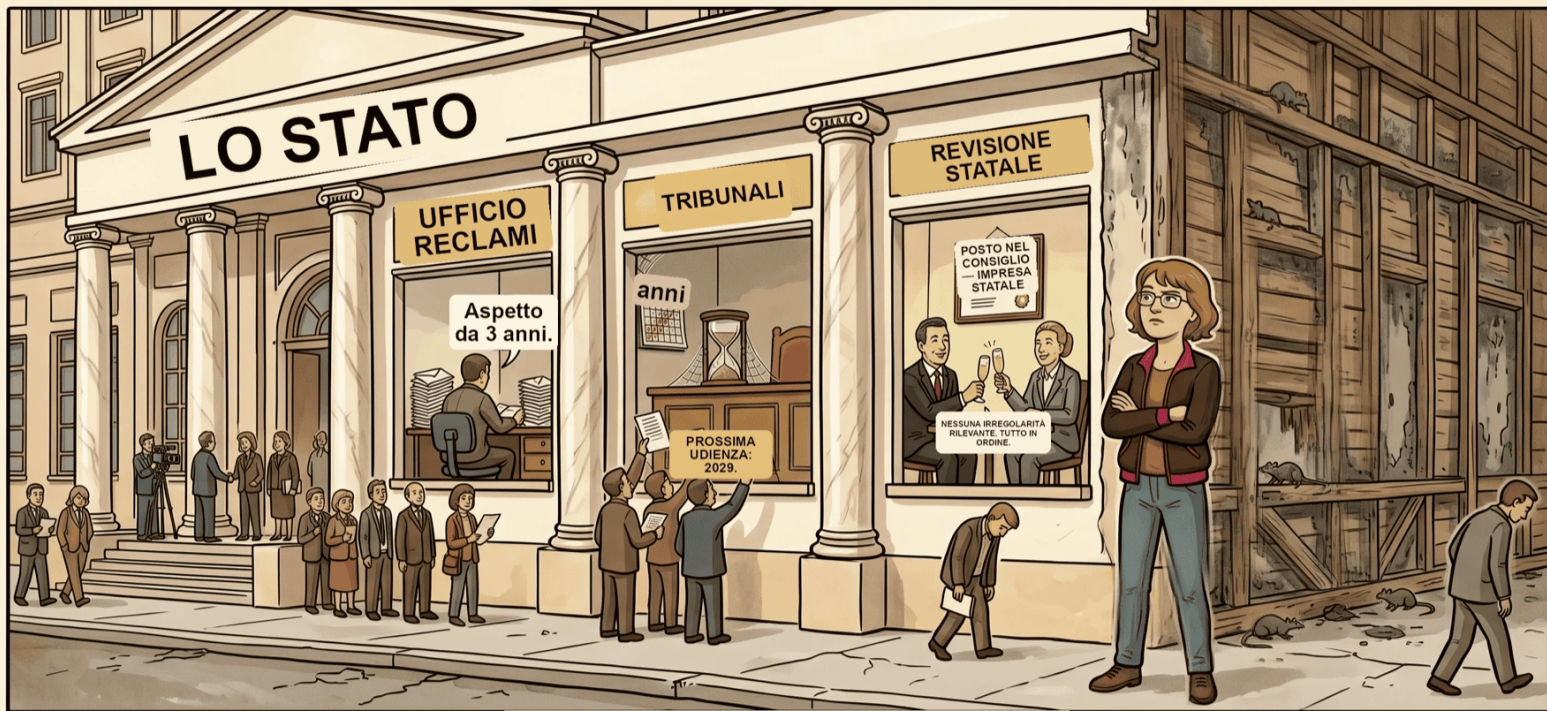
Il risultato è un'alienazione reciproca, un giocare alla comunità, un giocare allo Stato, e un progressivo sgretolamento della società con la promessa di gravi conflitti all'orizzonte.

Lo Stato riesce a tenere il passo con la velocità del cambiamento tecnologico e sociale, oppure preferisce affibbiare un divieto?

Potrei fingere di trattare la stagnazione, l'incompetenza e la corruzione come la dichiarata stabilità dello Stato di diritto e della tradizione, ma non voglio più farlo. Mentirei a me stesso e mentirei a te.

Percepisci la sufficienza di funzionari e rappresentanti eletti quando osi criticare qualcosa che stai pagando?

Mi rifiuto di considerare le persone della società indegne di plasmare le regole valide per tutta la società solo perché non eccellono in quelle soft skill che oggi sono l'unico requisito sufficiente per diventare rappresentante eletto nelle istituzioni codificate dallo Stato. Ho fiducia che la stragrande maggioranza sappia prendersi cura di sé, dei propri cari e della propria comunità — e che veda in questo un pezzo della propria filosofia di vita. La maggior parte delle persone che ho conosciuto intorno a me sono così.



Rifiuto di accettarlo.

Ma ho incontrato anche veri e propri stronzi che erano stronzi proprio perché sapevano come giocare la partita — la partita in cui alla comunità non è concesso dare loro un feedback, in cui lo Stato li protegge affinché nessuno turbi l'ordine che minaccerebbe l'essenza stessa dello Stato: garantire una vita facile a chi sta ai piani alti della gerarchia del potere e della gerarchia delle sue istituzioni. Il feudalesimo è stato sostituito dal dominio dei populistici e degli elitisti.

Ti piace quando gli altri ti dicono come vivere la tua vita?

Non accetto lo stato attuale delle cose come un dato perfetto e definitivo. Devo essere responsabile nel modo in cui mi comporto, eppure divento suscettibile quando qualcuno mi dice quali sono i valori giusti che dovrei avere. E tu?

Di cosa parla questo libro?

Immagina una rete sociale di reputazione in cui chiunque lo desideri possa creare le proprie chiavi (creare la propria identità), farsi invitare dai membri della propria comunità, oppure avventurarsi da solo. Costruisci la tua reputazione e attingi a dati di reputazione utili sugli altri quando ne hai bisogno. Cerchi il sostegno della tua comunità quando accade un'ingiustizia — esponi il tuo caso e fornisci ciò che hai in merito, e la comunità dà un'occhiata, decide in base alla rilevanza se trasmetterlo ad altri e come sanzionare il trasgressore.

Tutto questo breve libro parla di ciò che deve esserci sotto il cofano perché la cosa funzioni così semplicemente all'esterno. Se resti fino in fondo, ti prometto che un mondo che ora può sembrare complesso e difficile da capire sotto molti aspetti si aprirà come qualcosa di più comprensibile e chiaro. Vedrai che molte cose brutte possono essere impostate in modo che non convengano più in modo così iniquo a chi

agisce male. E non è uno strumento a cui dovresti restare incollato online tutto il tempo — basta ricorrervi quando senti di averne bisogno.

Ti prometto inoltre che l'assetto qui descritto risulterà più vicino alle reali motivazioni delle persone, e che non ha bisogno di rimodellarle nel nome di un qualche -ismo.

E infine mostreremo come gestire una transizione non rivoluzionaria verso uno stato di cose in cui le comunità tornino a essere unità sociali pienamente funzionanti e non debbano più limitarsi a fingere.

Articolo tecnico

Questo libro è un accompagnamento esplicativo all'articolo tecnico originale *“Decentralized Reputation Network: A Framework for Voluntary and Uncorruptible Societal Organization”* (Pavel Kudrna, 2026). Se ti interessa la descrizione formale dell'architettura, l'algoritmo di selezione del verificatore e la giustificazione dei meccanismi economici, ti consiglio di partire da lì.

■ I capitoli si costruiscono l'uno sull'altro

Il libro è scritto come un ragionamento continuo — ogni capitolo si basa sul precedente. I concetti introdotti in una parte vengono usati nelle parti successive, anche nelle note a piè di pagina. Non consiglio di leggere in ordine sparso.

■ A chi si rivolge questo libro?

Nonostante il formato visivamente accessibile, il pubblico principale è il lettore più specialistico interessato ai principi dei possibili assetti socio-economico-politici della società umana. Arrivare al punto di poter spiegare l'intera materia in modo accessibile al pubblico più ampio richiede ancora un lungo percorso di costruzione di una strategia di comunicazione completa.

Accolgo con favore i suggerimenti su come rendere questo piccolo lavoro, o qualsiasi edizione riveduta che ne seguirà, più comprensibile.

Avvertenza

Non so chi sei, quanti anni hai, o quante promesse infrante hai dovuto subire nella tua vita. Ho smesso di farne qui. Voglio invece avvertirti che l'unico esito di ciò che imparerai qui potrebbe essere la consapevolezza che probabilmente non esiste alcuna strada in cui qualcun altro ripulisca al posto tuo il



C'è altro sotto il cofano. Resta con me.

disastro di oggi. Sto solo descrivendo un quadro / strumento che potrebbe rendere la pulizia più semplice e più trasparente. Su questa base, cercherò di preparare un esperimento / simulazione sociale, correggere eventuali difetti, oppure seppellire del tutto l'idea se dovesse rivelarsi affetta da crepe fondamentali nel design.

Una richiesta

Ti sarei profondamente grato se, anche dopo aver finito questo libro, mantenessi la mente aperta verso l'idea e seguissi dove va e come regge di fronte a una critica sostanziale. Apprezzerei ancora di più un tuo coinvolgimento successivo — provare a rompere i principi di equilibrio proposti con le tue idee, mettendo così meglio alla prova quanto il sistema sia pronto per il comportamento umano reale.

Senza di te e il tuo coinvolgimento, l'idea resta una teoria in un cassetto. Senza di te e i tuoi contributi e le donazioni economiche, non saremo in grado di spingere il progetto verso un vero esperimento sociale, e quindi verso una vera prontezza. Senza di te e la tua critica sostanziale, ristagneremo dove siamo ora, o ci lasceremo inghiottire dal santo graal dei centristi — un totalitarismo assoluto e irreversibile. Sta a noi quale strada scegliere, o restare a guardare.

La sfida

Non è esattamente un peso leggero quello che ti mettiamo sulle spalle. Stai già sostenendo i costi di una società gestita in modo dissipato attraverso manuali occultisti-incantatori che sostengono che la società si governa al meglio in modo centralizzato — e io ho la faccia tosta di chiederti ancora di più, e di andare contro queste tendenze. Sono consapevole che dovremo attraversare il crollo del più grande schema piramidale della storia — il sistema pensionistico a ripartizione — senza lasciar morire di fame più generazioni.

Eppure te lo chiedo ugualmente: consegniamo finalmente ai nostri figli un mondo migliore e lasciamo in eredità l'aver portato a termine quel cambiamento. Scatenare la crescita economica potrebbe essere una



Un mondo migliore vale il peso.

soluzione parziale alla situazione difficile all'orizzonte. Potremo allora dire ai nostri discendenti che è stata una bella cavalcata e che non è stata vana.

■ Il problema

Solo una libertà bilanciata da una responsabilità diretta può davvero liberare un enorme potenziale che il mondo non ha mai visto.



Entra. I piani sono pronti.

Presupposti essenziali per il cambiamento

Presupposti essenziali per il cambiamento

Il presupposto fondamentale per un cambiamento in meglio è che il subordinato diventi il superiore — o almeno un partner alla pari. Ciò significa assumere il controllo delle agende più critiche che definiscono il rapporto di superiorità e subordinazione. Queste agende poggiano sulle prove di appartenenza alle comunità che costituiscono i cittadini dello Stato. Si tratta dell'informazione e della sua verificabilità da parte di un'autorità dotata di una reputazione sostanziale all'interno di quelle comunità.

Per superare il sistema attuale sono giunti a cinque presupposti che poi spiego nel modo in cui li intendo. Possiamo pensare a questi presupposti come ai pilastri che reggono la costruzione del sistema descritto nel resto del libro. Ho scelto i pilastri inizialmente per mia stessa preferenza e, ragionandoci sopra, ho progressivamente affinato il modo di intendere ciascuno di essi fino alla forma seguente.

Passiamo in rassegna questi cinque pilastri uno per uno.

PREREQUISITI PER IL CAMBIAMENTO

VOLONTARIETÀ



VOLONTARIETÀ

Decido da solo.

ORGANIZZAZIONE



ORGANIZZAZIONE

Insieme, sotto nessuno.

RESILIENZA



RESILIENZA

Non può essere censurato.

CONSENSO



CONSENSO

Compromesso sotto pressione.

INCORRUTTIBILITÀ



INCORRUTTIBILITÀ

Non si può comprare tutti.

Senza questi cinque pilastri, ogni cambiamento è solo tempo bruciato.

■ Volontarietà

Nel nostro caso, la volontarietà significa che non sono costretto a partecipare alla gestione della rete di reputazione decentralizzata. Non posso però pretendere un diritto formulato in positivo secondo cui la rete non registri informazioni su di me — che le informazioni su di me finiscano o meno nella rete di reputazione dipende solo da me, dal mio comportamento, dalle mie azioni e dalla mia responsabilità.



Volontario — finché la responsabilità non ti raggiunge.

■ Organizzazione

Un singolo individuo non può rompere il sistema, ed è per questo che lo Stato controlla l'associazione delle persone come mezzo per prevenire attività che potrebbero minacciarne la struttura e il funzionamento. Non importa se le persone si organizzano a favore o contro. Attraverso l'organizzazione è possibile attuare l'impatto delle punizioni esemplari quando qualcuno osa cambiare lo Stato contro la sua volontà.

Non fissiamo obiettivi comuni, ma possiamo percorrere insieme un tratto di strada. La forma più naturale è l'associazione in comunità — ma queste devono avere tutti gli strumenti di cui hanno bisogno per non restare mere recite di comunità.

■ Resilienza

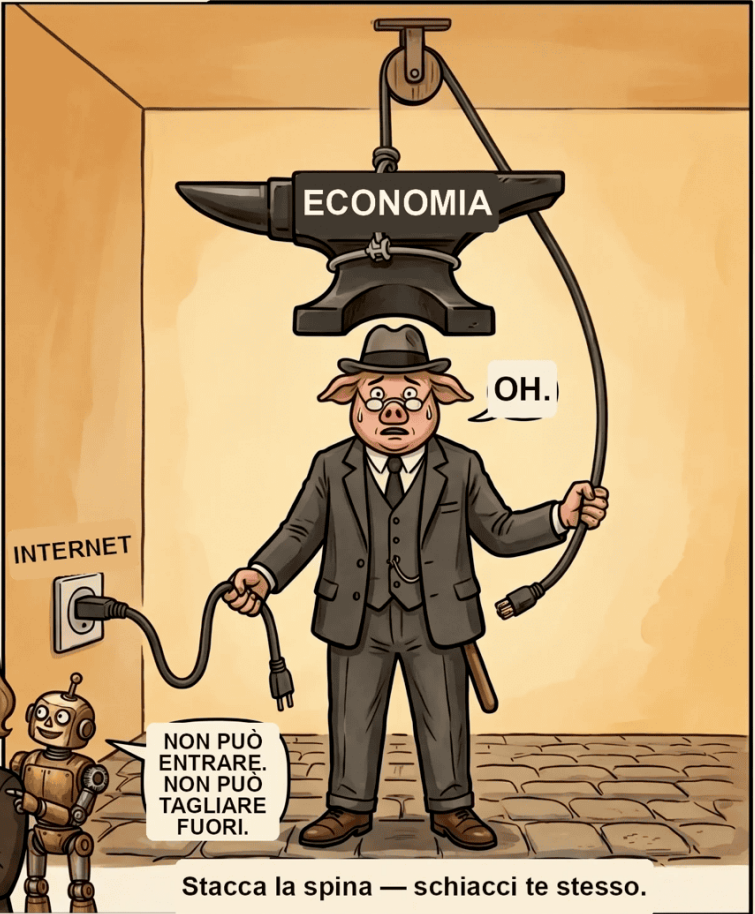
La strada scelta verso il cambiamento dello Stato — o verso la transizione al suo successore — non deve dipendere dal permesso dello Stato. Gli strumenti e i modi in cui vengono usati devono essere quanto più incensurabili possibile. In parole povere, il costo per censurarli deve essere astronomico. Senza questo, l'intero sforzo è solo un bruciare tempo ed energia vitale.

PREREQUISITO 2 DI 5: ORGANIZZAZIONE



Un individuo non può rompere il sistema. Una comunità sì.

PREREQUISITO 3 DI 5: RESILIENZA



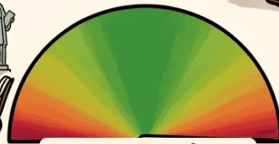
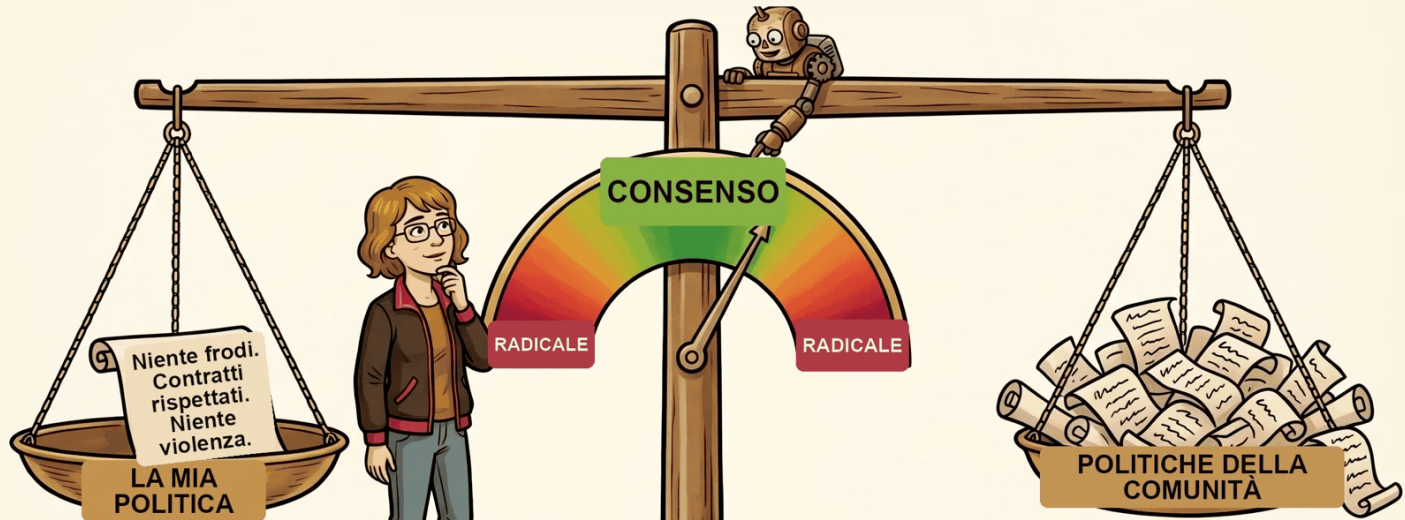
NESSUN PERMESSO DA CHIEDERE. NESSUNA SPINA DA STACCARE.

■ Consenso

La soluzione proposta deve, per sua stessa natura, contenere un meccanismo per negoziare il consenso e insieme una componente repressiva per i casi in cui il consenso venga violato. Non deve essere per forza un accordo volontario win-win. È sufficiente che le circostanze e la pressione sociale garantiscano il compromesso all'interno di una comunità e tra comunità.

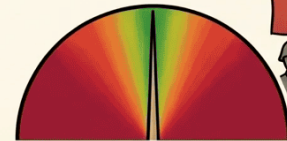
RESTA NEL RANGE — NON UN RADICALE.

Puoi essere diverso. Ma non troppo.



**SOCIETÀ
LIBERA**

La zona di tolleranza si estende
con la libertà della cultura.



PREREQUISITO 4 DI 5: CONSENSO SOCIETÀ AUTORITARIA

IL CONSENSO È UNA ZONA DI TOLLERANZA, NON UN ACCORDO UNANIME.

■ Incorruttibilità

L'incensurabilità difende il sistema dall'esterno. Ma una rete di persone può anche marcire dall'interno — un'autorità viene catturata, una regola dichiarata viene silenziosamente abbandonata, i partecipanti vengono comprati nel silenzio. L'incensurabilità sarebbe una vittoria vuota se le persone all'interno potessero essere corrotte senza conseguenze.

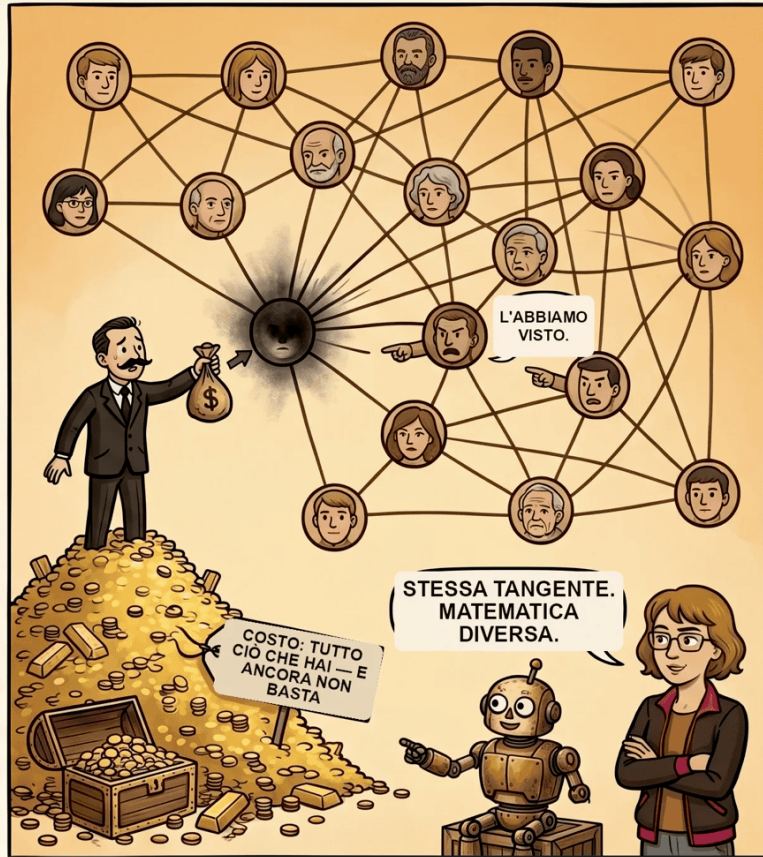
L'incorruttibilità non è il risultato di un singolo trucco astuto. Emerge da **diversi principi del design proposto che agiscono di concerto** — la pressione contro la corruzione è distribuita nell'architettura, e le singole parti si rafforzano a vicenda. Come esattamente ciò si ottenga lo mostreremo gradualmente — nella descrizione dello strumento, nella verifica e nel capitolo sulla punizione. Alla fine ricapiteremo tutto ciò che è stato costruito.

L'incorruttibilità è al tempo stesso un presupposto del design e una proprietà emergente del risultato. È la seconda linea difensiva — quella rivolta verso l'interno — e senza di essa la Resilienza è solo metà scudo.

PREREQUISITO 5 DI 5: INCORRUTTIBILITÀ



Corrompi qualche piano alto — la base paga comunque.



Corrompine uno — perde la reputazione per sempre. Corrompili tutti — finisci in bancarotta prima.

LA CORRUZIONE HA UN PREZZO. NELLA MESH È TROPPO ALTO.

Lo strumento

Rete sociale basata sulla reputazione

Per portare il cambiamento ci serve uno strumento progettato con cura. Prima lo abbozzeremo brevemente; nei capitoli successivi esamineremo ogni pezzo in modo più dettagliato e ne aggiungeremo altri. Immagina una rete sociale incensurabile, globale e decentralizzata in cui tu possa creare e gestire in sicurezza la tua identità delegata — la cosiddetta Identità Decentralizzata (DID). Una DID è un'identità digitale che crei e controlli tu stesso, senza dipendere da alcuna autorità centrale. Nessuno può togliertela o falsificarla, perché è firmata crittograficamente con la tua chiave privata (o chiavi, tramite multisig).

Nota

Un'implicazione è che una simile identità potrebbe gradualmente sostituire i documenti di identità rilasciati dallo Stato — ma di questo parleremo nel capitolo sulla transizione.

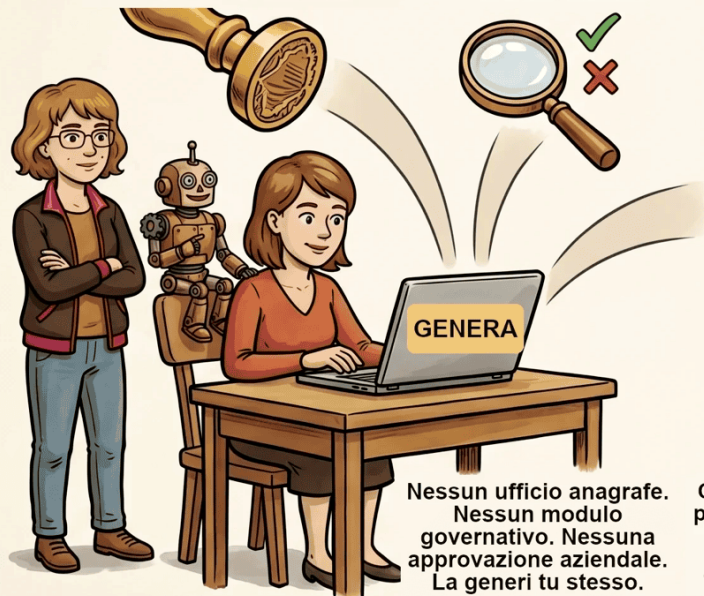
In una simile rete potresti segnalare tramite la tua identità che qualcuno ti ha causato un danno (e, in seguito, eventualmente, che lo ha rimediato o è stato costretto a farlo). Perché questo feedback — rivolto all'autore del danno — abbia valore come fonte rilevante, l'immissione di informazioni nella rete deve costare tempo, energia e denaro — e in più deve essere prodotta una prova verificabile per gli altri che non si tratta di chiacchiere a vuoto.

LA TUA IDENTITÀ, LE TUE CHIAVI, LE TUE REGOLE

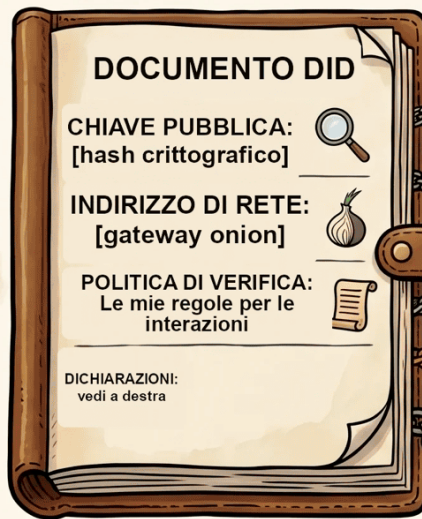
LA CREI TU STESSO

CHIAVE PRIVATA — firma per tuo conto. Solo tu la possiedi. Non condividerla mai.

CHIAVE PUBBLICA — verifica le tue firme. Visibile alla rete.



IL TUO DOCUMENTO DID



Questa è la tua identità pubblica. Chiunque può leggerla. Solo la TUA chiave privata può firmarne le modifiche.



Nessuno stato può revocarla.

DICHIARAZIONI — FATTI VERIFICATI SU DI TE

CITTADINANZA: Repubblica Ceca — verificata dal Notaio Municipale

ISTRUZIONE: Laurea Magistrale in Informatica — verificata dalla Rete degli Ex Studenti dell'Università

PROPRIETÀ: Proprietario dell'appartamento n. 42 — verificato dal Registro della Comunità Locale

TESTIMONE PASSIVO: Ha ignorato un illecito — regola non rispettata — segnalato dai Testimoni di Quartiere

FRODE: Ha truffato un vicino sui risparmi — segnalato dal Tribunale della Comunità Locale

Le dichiarazioni sono affermazioni verificate. Il bene e il male. Le autorità ci mettono in gioco la propria reputazione.



CARTA D'IDENTITÀ STATALE — REVOCABILE: lo stato può annullarla in qualsiasi momento.



DID — IRREVOCABILE: solo la tua chiave privata può firmare modifiche.

La tua identità. Le tue chiavi. Le tue regole. Nessun permesso necessario.

Leggere le informazioni sarebbe facile e relativamente economico, ma creare un singolo record sarebbe costoso e impegnativo. La scrittura seguirebbe un protocollo chiaro, in cui il calcolo secondo l'algoritmo scelto determina rigorosamente quale DID interpellare per la verifica dell'informazione presentata e come procedere affinché il partecipante selezionato elabori l'informazione per tuo conto, la pubblichi e ne diventi il verificatore.

Algoritmo vs radicalismo

La selezione algoritmica dei verificatori garantisce che i pubblicatori di informazioni non radicali mantengano, nel tempo, un equilibrio pressoché neutro tra i costi delle informazioni pubblicate e le ricompense per la verifica.

PUBBLICARE COSTA TEMPO, ENERGIA E DENARO

SCRIVERE NELLA RETE NON È MAI GRATIS — LEGGERE SÌ

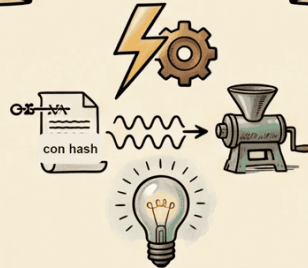
TRE CANALI — TUTTI E TRE REALI

TEMPO



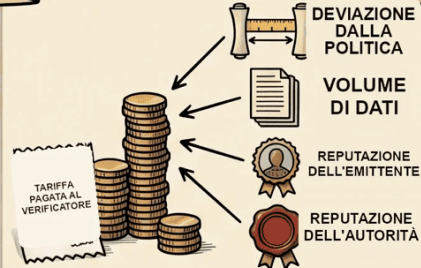
attendi mentre l'algoritmo sceglie un verificatore e il verificatore legge il tuo record.

ENERGIA



firmare, calcolare l'hash, verificare — ogni passaggio è calcolo reale ed elettricità reale.

DENARO



più la tua dichiarazione si discosta dalla politica del verificatore, più grande è il record, e meno affidabile è l'emittente o la sua autorità — più alta è la tariffa.

COSA SUCCEDDE DOPO

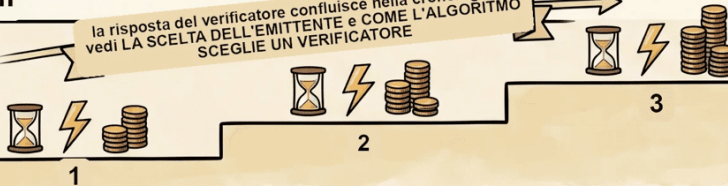
La catena di verifica a tre fasi — vedi COME L'ALGORITMO SCEGLIE UN VERIFICATORE, COME RISPONDE IL VERIFICATORE, LA SCELTA DELL'EMITTENTE Perché scrivere costoso protegge la reputazione — più avanti nel capitolo

il rumore è costoso. Il segnale ha valore. Ecco (perché la rete fa pagare) per scrivere, non per leggere.

costo nelle iterazioni

OGNI TENTATIVO COSTA DI PIÙ

la risposta del verificatore confluisce nella cronologia — vedi LA SCELTA DELL'EMITTENTE e COME L'ALGORITMO SCEGLIE UN VERIFICATORE



ogni rifiuto o nuovo lancio si aggiunge alla cronologia che l'algoritmo consuma — e il tentativo successivo è più costoso su tutti e tre i fronti.

asimmetria di lettura

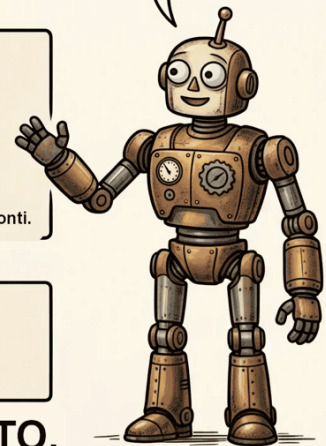
LEGGERE È ECONOMICO



interrogabile gratuitamente

chiunque può leggere reputazione e record — solo scrivere costa. L'asimmetria è voluta.

SCRIVERE COSTA — LEGGERE NO. L'ASIMMETRIA È IL PUNTO.



Vediamo come l'algoritmo seleziona un verificatore.

■ Algoritmo

La selezione algoritmica sceglie in modo non deterministico un verificatore diverso (o un insieme di possibili verificatori) per diversi frammenti di informazione. Un hash (una funzione matematica unidirezionale che produce un' "impronta" unica a partire da qualsiasi input — come l'impronta digitale di un documento) del documento DID completo determina la posizione su un anello di hash consistente e seleziona i candidati verificatori.

$$\text{verifier_DID} = \text{hash}(\text{DID_document})$$

In parole semplici: l'algoritmo prende il tuo intero documento DID, ne calcola un'impronta, e quell'impronta determina il tuo verificatore.

Con il primo verificatore che l'algoritmo seleziona, tu come pubblicatore potresti non avere successo — la tua reputazione o le impostazioni dichiarate potrebbero non soddisfare i suoi requisiti. Proseguiresti algoritmicamente la ricerca del successivo eseguendo un'altra iterazione ricorsiva, che ti assegna un ulteriore verificatore. A ogni passo la "distanza" dal verificatore obiettivo cresce, e con essa i metadati di corredo che devono essere pubblicati. Man mano che i dati crescono, i costi naturalmente aumentano (non solo a causa della dimensione iniziale del reclamo, ma anche per i metadati che si accumulano a ogni rifiuto). Un'informazione credibile passa molto più facilmente di capricci privi di senso. Sta a ciascuno

decidere quanto è disposto a pagare e quanto gli importa quel record — il radicalismo è garantito che diventi costoso.

COME L'ALGORITMO SCEGLIE UN VERIFICATORE

UNA MONETA EQUA LANCIATA SU TUTTA LA TUA COMUNITÀ



COME RISPONDE IL VERIFICATORE

ACCETTA CON UN PREZZO — O RIFIUTA CON UNA MOTIVAZIONE

il verificatore valuta quattro fattori prima di rispondere.



RIFIUTA — CON UNA MOTIVAZIONE



- la reputazione dell'emittente è troppo bassa per me
- l'autorità dietro questo record non è una di cui mi fido
- la politica dell'emittente è troppo distante dalla mia per essere conciliata
- il documento stesso non rispetta le regole della mia politica

il verificatore annota IL PERCHÉ — la sua risposta alimenta il tentativo successivo.

ACCETTA — CON UN PREZZO



il verificatore accetta di pubblicare — ma il prezzo riflette quanto la dichiarazione si discosti dalla loro politica, quanti dati comporta, e quanto è affidabile l'emittente.

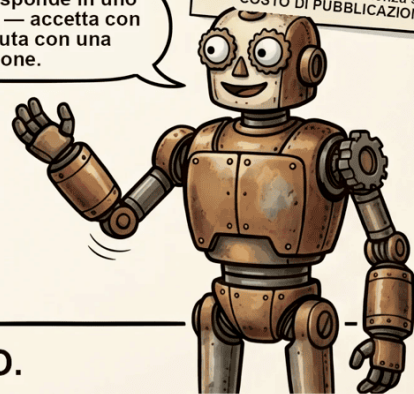
la risposta del verificatore viene aggiunta all'elenco cronologico — come mostrato in COME L'ALGORITMO SCEGLIE UN VERIFICATORE

qualunque cosa dica il verificatore, la sua risposta diventa input per la chiamata successiva.

ogni verificatore risponde in uno di questi due modi — accetta con un prezzo, o rifiuta con una motivazione.

COSA SUCCEDDE DOPO

- L'emittente decide cosa fare con questa risposta — vedi LA SCELTA DELL'EMITTENTE
- Ogni risposta modifica il costo del tentativo successivo — come mostrato in precedenza su COSTO DI PUBBLICAZIONE



IL VERIFICATORE O FISSA UN PREZZO — O TI DICE PERCHÉ NO.

Qualunque cosa il verificatore decida in risposta alla tua richiesta di verifica, la palla torna al pubblicatore: può accettare l'offerta del verificatore per i servizi di verifica, ripiegare la risposta nella cronologia e riprovare (a un costo maggiore), oppure andarsene e ingoiare il costo sommerso.

Per dare alla tua informazione maggiore peso e migliori possibilità di accettazione presso i verificatori, tu — come pubblicatore con un interesse nell'informazione emessa — potresti avvalerti dei servizi di un'**autorità di fiducia**. L'autorità o rifiuta l'informazione presentata, oppure la accetta e vi mette in gioco il proprio buon nome (reputazione). L'autorità in genere richiede prove del mondo reale, le verifica e le classifica. L'output è un protocollo della sua valutazione del caso dato in un dato momento. Pensa a un'autorità come a uno specialista di un certo tipo di servizio, sia nel mondo reale sia in quello digitale — per esempio un investigatore, un revisore, un assicuratore, un fornitore di una certa classe di beni (in sostanza, qualsiasi attore economico sul mercato).

LA SCELTA DELL'EMITTENTE

COSA FARE CON LA RISPOSTA DEL VERIFICATORE

qualunque cosa abbia detto il verificatore, l'emittente ha ora **UNA** risposta sul tavolo.



torna a COME L'ALGORITMO SCEGLIE UN VERIFICATORE — mostrato in precedenza

solo il percorso di ripetizione torna indietro — sia accettare sia rinunciare concludono la storia.

TRE VIE D'USCITA

ACCETTA L'ACCORDO

rete DID



SOLO SE
ACCETTATO

l'emittente paga la tariffa — il record viene pubblicato nella rete. Disponibile solo se il verificatore ha accettato.

RIPROVA



piccola macchina di macinazione



ogni nuovo tentativo costa di più

la risposta viene inclusa nella cronologia — l'algoritmo lancia di nuovo. Funziona sia che il verificatore abbia accettato a un prezzo sgradito all'emittente, sia che abbia rifiutato del tutto.

RINUNCIA



il tempo e l'energia già spesi non tornano indietro

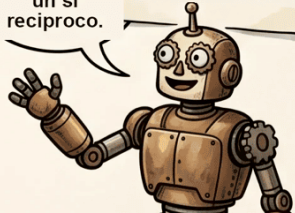


l'emittente scarta la bozza. Non viene pubblicato nulla — ma non si paga più nulla.

COSA SUCCEDE DOPO

il verificatore decide come — l'emittente decide se. Pubblicare è un sì reciproco.

{ Ogni tentativo modifica il costo del successivo — come mostrato in precedenza su COSTO DI PUBBLICAZIONE
La risposta stessa del verificatore — come mostrato in precedenza su COME RISPONDE IL VERIFICATORE



IL VERIFICATORE PROPONE — L'EMITTENTE DISPONE.

**FASE 1 —
PUBBLICA UNA
DICHIARAZIONE**



**FASE 2 —
FILTRO DI
QUALITÀ**



**FASE 3 —
VERIFICA
RICORSIVA**



**FASE 4 —
REGISTRAZIONE
PERMANENTE**



**Permanente.
Verificabile.
Pubblica.**

**COSTOSO DA FALSIFICARE. ECONOMICO DA
VERIFICARE.**

Quando proverai a pubblicare un'informazione nella rete, questa probabilmente conterrà già informazioni sui suoi attori — sono i segnali di reputazione. Orientarsi su come leggere i segnali di reputazione — cosa significano per te in situazioni diverse e quali rischi comportano — potrebbe non essere banale. Ogni partecipante può guardare i record di reputazione in modo diverso attraverso la propria DID, a seconda della situazione che sta affrontando con la controparte. La controparte è un pagatore affidabile, oppure devo pretendere il denaro in anticipo per una transazione commerciale? Il prodotto offerto porta recensioni su frodi o difetti nascosti? Cerca di sottrarsi alla responsabilità contrattuale quando qualcosa va storto? A volte torna utile una visione più complessa della coerenza complessiva della controparte — dipende dalle preferenze di chi richiede il quadro d'insieme. Il mercato potrebbe offrire prodotti e servizi che semplificano, elaborano e chiariscono la lettura della reputazione nel contesto della situazione in questione. Anche varie autorità e i servizi da esse offerti possono servire a questo scopo.

COME LEGGERE LA REPUTAZIONE

DECISIONE INFORMATATA



Sa con chi ha a che fare.

FIDUCIA CIECA



Non ha idea con chi ha a che fare.

PRIMA DI CONCEDERE CREDITO. PRIMA DI FIRMARE. PRIMA DI FIDARTI.

■ Esempi

Le informazioni tipicamente di interesse per i pubblicatori — e di valore per gli altri — riguardano eventi che vanno oltre l'ordinaria comunicazione interpersonale nel mondo reale o virtuale.

Esempi negativi: - prove di atti criminali (per esempio vagliate da un organo investigativo di fiducia) - prove indirette (deboli di per sé, ma statisticamente cumulative) — per esempio la presenza ripetuta in prossimità di più furti in breve tempo → ancora una coincidenza? - inadempimento contrattuale

Esempi positivi: - danno rimediato (volontariamente o sotto la pressione della comunità come punizione) - accettazione e scontamento di una pena proposta dall'autorità X - l'autorità X ha revocato in una certa misura il riconoscimento dei diritti di proprietà del colpevole

Sta a ciascuno raccogliere le informazioni disponibili sulla controparte e valutare i rischi secondo le proprie preferenze.

QUALI TIPI DI DICHIARAZIONI POSSONO COMPARIRE?

ESEMPI DI ARTEFATTO DICHIARAZIONE

DICHIARAZIONI NEGATIVE



AGGRESSIONE
ha aggredito fisicamente un'altra persona



FURTO
ha preso la proprietà di qualcuno senza consenso



FRODE
ha ingannato qualcuno per profitto personale



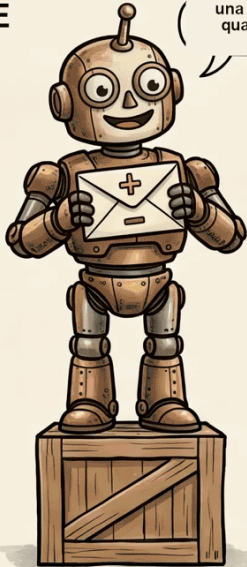
CONTRATTO VIOLATO
non ha rispettato un obbligo concordato



DIFFAMAZIONE
ha diffuso una falsità dannosa



ABBANDONO
ha lasciato incustoditi dipendenti o doveri



una dichiarazione è un'affermazione su qualcuno — ecco i tipi che le persone pubblicano.

DICHIARAZIONI POSITIVE



DANNO RISARCITO
ha riparato un danno causato in precedenza



DEBITO SALDATO
ha pagato per intero quanto dovuto



AIUTO PRESTATO
ha aiutato un altro a proprie spese



COMPETENZA VERIFICATA
abilità comprovata in un mestiere o settore



SERVIZIO ECCEZIONALE
contributo duraturo alla comunità



solo esempi — ogni dichiarazione segue uno standard di dichiarazione, e ogni standard può aggiungerne altri.

non devi iscriverti — ma se il tuo comportamento ha un impatto sugli altri, qualcuno può pubblicare una dichiarazione al riguardo.

LE DICHIARAZIONI SONO IL MODO IN CUI IL COMPORTAMENTO ENTRA NELLA RETE.

■ **Che nella rete compaiano informazioni su di te dipende esclusivamente dal tuo comportamento.**

Non devi mai iscriverti a una simile rete, eppure informazioni su di te potrebbero comunque comparirvi. Dipende esclusivamente dalle tue azioni e dall'impatto che hanno sugli altri.

LA COMUNITÀ PUÒ APRIRTENE UNO



Non ha un proprio DID.
Non si è mai registrato.



Non hai aperto un DID, quindi la comunità ne apre uno SU di te. Qui si allegano le dichiarazioni negative.



Puoi aprirne uno tuo — ma la comunità collegherà i due. La reputazione segue la persona, non la chiave.

1. FAI DEL MALE -----> 2. LA COMUNITÀ SEGNA LA ----->

3. NON PUOI SFUGGIRE -->

Puoi rinunciare ad aprire un DID. Non puoi rinunciare alla tua reputazione.

Ciò che ho appena abbozzato brevemente è come potrebbe funzionare una rete sociale ispirata all'Identità Decentralizzata (DID). Lo scopo primario dei concetti di DID è rafforzare la privacy e la libertà attraverso il principio di sottoscrivere le regole che seguirò e secondo cui vivrò — dando agli utenti la capacità di decidere quali informazioni condividere e a quali condizioni.

Propongo di collegare ulteriormente le DID in una rete di comunicazione in cui i loro titolari si scambiano feedback anche oltre le situazioni in cui è accaduto qualcosa a qualcuno e la comunità o un individuo deve reagire. Un simile confronto preventivo delle regole che abbiamo sottoscritto — con la possibilità di calcolare le conseguenze economiche e di altro tipo delle reciproche deviazioni nelle aspettative su come dovrebbe operare l'altra parte — potrebbe essere considerato una motivazione per trovare il consenso. Invece della libertà, un simile sistema porrebbe l'accento sulla decisione volontaria unita alla responsabilità per il comportamento nel mondo reale.

Un individuo da solo non può rompere il sistema — un gruppo di persone ha maggiori possibilità, e un gruppo di persone con un consenso negoziato e la motivazione a tirare insieme su molte questioni ha possibilità ancora maggiori di resistere alle tendenze autoritarie. Il presupposto dell'organizzazione del primo capitolo sarà soddisfatto una volta soddisfatte due condizioni: la rete di reputazione DID copre le comunità in modo abbastanza rappresentativo da far sì che il suo uso cessi di essere esotico. E, al tempo stesso, questo segmento di comunità diventa una minoranza economicamente significativa capace di negoziare con assertività con il resto della società.

■ Volontarietà vs libertà

La libertà — nel senso positivo — sarebbe un effetto secondario del bilanciamento di due fattori: la volontarietà e la pressione dell'ambiente circostante verso la responsabilità.

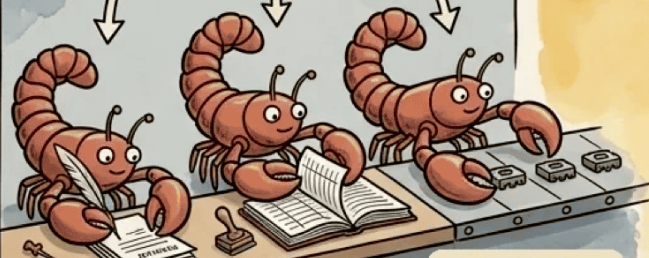
■ L'era dell'IA e il valore della reputazione

Nell'era dell'intelligenza artificiale, tutto ciò che è connesso al pensiero cognitivo viene automatizzato — e potrebbe spingersi ancora oltre. Cosa resta allora nell'attività umana come vantaggio competitivo? La risposta è difficile, e qualcosa sicuramente si troverà, ma una cosa possiamo dirla con certezza: deciderà la reputazione. Una storia verificabile del tuo comportamento, dei tuoi impegni e del loro adempimento — è qualcosa che l'IA non costruirà al posto tuo.

SE L'IA PENSA AL POSTO TUO — COSA RESTA A TE?

GLI AGENTI IA RILEVANO IL LAVORO RIPETITIVO

FLUSSI AZIENDALI
STANDARDIZZATI



REDAZIONE
BOZZE

CONTABILITÀ

FLUSSO
STANDARD

uno per uno, il lavoro cognitivo
ripetitivo viene affidato agli agenti.

ALLORA COSA RESTA ALL'ESSERE
UMANO?



chiunque può scegliere la stessa idea.
cosa distingue un fornaio, un
falegname, un'officina IA dall'altro?

LA REPUTAZIONE — CIÒ CHE LI DISTINGUE

MANTIENE
LA PAROLA

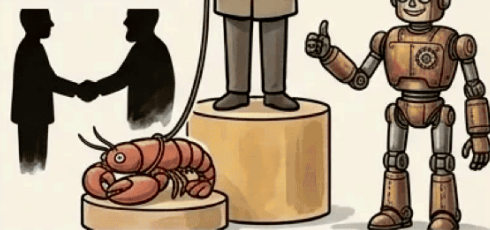
PARLA CON
IL CLIENTE

SI ASSUME LA
RESPONSABILITÀ
DELLA SUA IA

10 ANNI,
NESSUN
RECLAMO

il tocco umano
chiude ancora
l'affare.

Nemmeno io
posso costruirlo
per te — deve
essere tu.



qualcuno deve rispondere di ciò che fa
l'agente — e quella responsabilità non può
essere delegata.

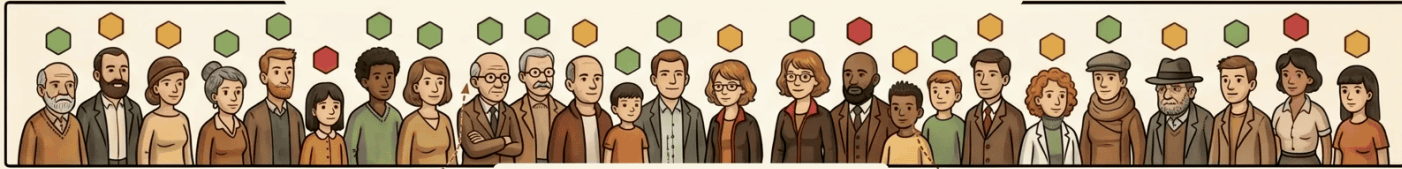
senza reputazione, ogni fornaio sembra uguale — e il marchio più grande li divora tutti.

potrebbe essere questo il percorso decentralizzato che tiene l'IA al guinzaglio — la cosa che impedisce a un unico attore di possedere l'intero mercato?

L'IA AUTOMATIZZA IL LAVORO — LA REPUTAZIONE TI MANTIENE UMANO.

L'ECONOMIA DELLA VERITÀ

striscia della comunità



UNA COMUNITÀ. POSIZIONI DIVERSE.

IMPOPOLARE MA ACCETTABILE

NEL CONSENSO

FUORI DAL CONSENSO

LA PRESENTAZIONE



IL SORTEGGIO



IL RIMBORSO

IL REGISTRO



L'ALGORITMO SCEGLIE IN MODO EQUO. LE PERSONE VALUTANO CIÒ IN CUI CREDONO.



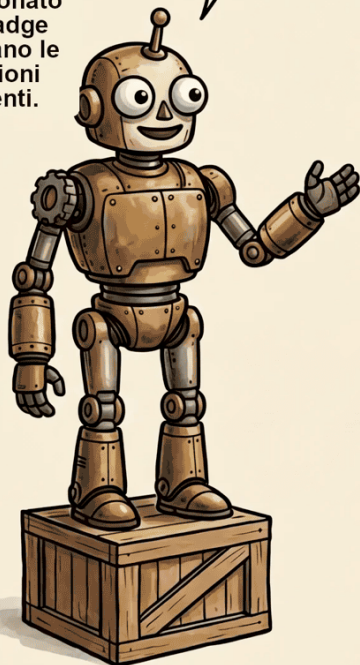
SORTEGGIO UNIFORME. RISPOSTA NON UNIFORME. PIÙ CI SI ALLONTANA DAL CONSENSO, PIÙ ALTO È IL PREZZO.

STRISCIA DELL'OSSERVATORE IN BASSO

COSA VIENE PUBBLICATO NELLA RETE

cinque cose possono essere pubblicate — ognuna ha delle versioni.

ogni artefatto è versionato — i badge mostrano le revisioni correnti.



v1

DOCUMENTO DID

il tuo record di identità sulla rete — chiavi, metadati, indirizzo di rete.

GESTITO DA: il titolare del DID



v2

STANDARD DI DICHIARAZIONE

lo schema che una dichiarazione deve seguire — cosa conta come prova valida.

GESTITO DA: un'autorità con reputazione nel settore



v3

STANDARD DI POLITICA

lo schema che una politica deve seguire — la forma delle regole di accettazione.

GESTITO DA: un'autorità con reputazione nel settore

↓ derivato da

↓ derivato da



v4

DICHIARAZIONE

un'affermazione su un soggetto, conforme a uno standard di dichiarazione — pubblicata da un emittente, controfirmata dall'autorità dello standard se sia l'emittente sia il verificatore lo richiedono.

GESTITO DA: l'emittente pubblica — il soggetto è il destinatario

le dichiarazioni sono di due tipi — positive (+) e negative (-).



v5

POLITICA DID

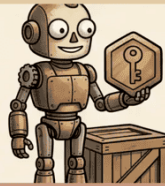
le regole dichiarate di un DID — usate nella verifica, nel consenso e nell'emissione.

GESTITO DA: il titolare del DID (una politica per DID)

OGNI ARTEFATTO È VERSIONATO. OGNI VERSIONE È PUBBLICA.

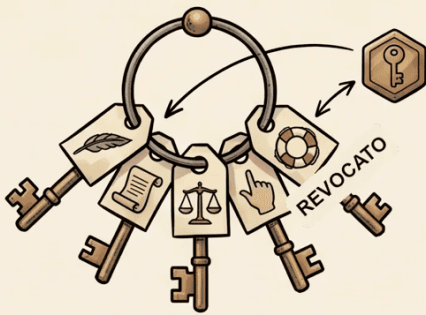
COSA C'È DENTRO UN DOCUMENTO DID?

ESEMPI DI ARTEFATTO DOCUMENTO DID



il tuo documento DID è la tua carta d'identità sulla rete — ecco cosa contiene.

CAMPI CHE TROVERAI ALL'INTERNO



CHIAVI E REGOLE DI FIRMA

ogni chiave conferisce un potere — modificare questo documento, emettere una dichiarazione, agire come autorità, gestire una politica, o delegare il recupero. I poteri possono essere ceduti a un altro DID, e revocati in seguito.



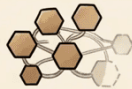
INDIRIZZI DI RETE

dove la rete può raggiungerti — modificabile senza riscrivere la tua identità



CREATO E VERSIONATO

quando questa identità è apparsa per la prima volta, e quale revisione stai leggendo ora



IDENTITÀ COLLEGATE

un riepilogo dei DID a cui sei collegato — una vista di comodo, tecnicamente archiviata altrove



INDICATORE DI SUCCESSIONE

se la tua identità viene persa o rubata, un'autorità può contrassegnare questo DID come concluso e indicare il tuo successore

il titolare del DID scrive ogni nuova versione — ma ogni versione deve superare la verifica prima che la rete la pubblichi.

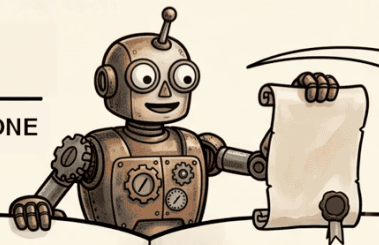
lo scrivi tu — la rete lo verifica. Non puoi semplicemente autopubblicarti nell'esistenza.



TU SEI L'AUTORE DELLA TUA IDENTITÀ — LA RETE LA CONFERMA.

COS'È UNO STANDARD DI DICHIARAZIONE?

ESEMPI DI ARTEFATTO STANDARD DI DICHIARAZIONE



lo standard è il modulo vuoto — una dichiarazione è il modulo compilato. Lascia che te li mostri entrambi affiancati.

LO STANDARD — IL MODULO VUOTO

	DID DEL SOGGETTO il DID a cui si riferisce questa dichiarazione
	DID DELL'EMITTENTE il DID che firma la dichiarazione
	QUANDO E DOVE una data e un luogo
	TIPI DI PROVA APPROVATI solo questi tipi di prove contano
	SCALA DI GRAVITÀ scegli esattamente un livello — nessun testo libero

UNA DICHIARAZIONE — IL MODULO COMPILATO

	DID DEL SOGGETTO did:nwo:alice-9f2b...
	DID DELL'EMITTENTE did:nwo:magistrates-04...
	QUANDO E DOVE 3 marzo, piazza del mercato
	TIPI DI PROVA APPROVATI fotografia ✓ — giuramento del testimone ✓ — certificato del medico ✓
	TIPI DI PROVA APPROVATI moderato — livello 2 di 4

ogni campo a sinistra ha esattamente una controparte compilata a destra — è questo che rende confrontabili due dichiarazioni dello stesso tipo.

il sigillo dell'autorità su una dichiarazione compilata è un impegno: il processo è stato effettivamente seguito.



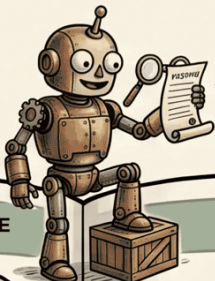
Metto in gioco la mia reputazione sul fatto che questo sia stato elaborato secondo lo standard.



LO STANDARD È IL MODULO — UNA DICHIARAZIONE È IL MODULO COMPILATO E GARANTITO.

COS'È UNA POLITICA DID?

ESEMPI DI ARTEFATTO POLITICA DID



la mia politica non riguarda come viene scritta una dichiarazione — quello è compito dello standard. La mia politica è come decido se occuparmi affatto della dichiarazione: mi fido di chi l'ha firmata, mi fido dell'autorità dietro il loro standard, e la questione merita la mia attenzione?

LO STANDARD — IMPOSTAZIONI PREDEFINITE EREDITATE		LA MIA POLITICA — DERIVATA DA ESSO	
NOME DELLA REGOLA  SOGLIA MINIMA DI REPUTAZIONE DELL'EMITTENTE VS.   ELENCO DI FIDUCIA DELLE AUTORITÀ  FILTRO DI SOSTANZA futile grave  CURVA DI PREZZO ANTI-SPAM  PONDERAZIONE COMBINATA la politica non riscrive lo standard — giudica le persone e la questione. Mantenere, modificare, rimuovere, aggiungere — quattro semplici mosse a partire da un punto di partenza condiviso.		nome della regola SOGLIA MINIMA DI REPUTAZIONE DELL'EMITTENTE  ELENCO DI FIDUCIA DELLE AUTORITÀ  FILTRO DI SOSTANZA  CURVA DI PREZZO ANTI-SPAM  PONDERAZIONE COMBINATA  COSTO ESPONENZIALE SULLE DICHIARAZIONI RIPETUTE  ORE DI SILENZIO 	
accetto emittenti con reputazione superiore a cinque su dieci accetto standard da qualsiasi autorità la cui reputazione sia superiore a quattro su dieci elaboro qualsiasi dichiarazione la cui questione superi la soglia di "irrelevanza" inviarmi una dichiarazione è economico per quelle sostanziali e rare — e cresce rapidamente per quelle futili o ripetute la reputazione dell'emittente e quella dell'autorità si moltiplicano; la scarsa sostanza dimezza il risultato		MANTENUTO  MODIFICATO  RIMOSSO  AGGIUNTO  spunta parola d'azione parola d'azione parola d'azione parola d'azione inasprito — richiedo sette su dieci mi fido pienamente di magistrati e medici; dimezzo il peso delle dichiarazioni sotto la vigilanza municipale; rifiuto del tutto qualsiasi cosa sotto la polizia portuale le dichiarazioni moleste e futili non mi costano nulla da ignorare — semplicemente non le leggo mantenuto — la curva predefinita va bene per me rimosso — uso una mia formula aggiunto — ogni nuova dichiarazione dello stesso emittente su di me in un anno costa dieci volte la precedente aggiunto — rifiuto di leggere qualsiasi dichiarazione presentata tra mezzanotte e l'alba	



VERIFICA — la mia politica filtra sia le dichiarazioni in entrata sia le mie bozze prima che le emetta. L'emissione è verifica in uscita.

LA TUA POLITICA GIUDICA IL MESSAGGERO — NON IL MODULO.

CONSENSO — la mia politica è il mio voto quando la comunità negozia regole condivise.



Perché la rete è incensurabile

Finora abbiamo descritto cosa può fare la rete. Ora concentriamoci sul perché non può essere spenta o censurata.

La rete sarà probabilmente costruita sui principi della rete Tor e dell'onion routing (un modo di mascherare il traffico di rete usando i principi della Mixnet) — una tecnologia in cui la comunicazione attraversa diversi strati di cifratura e nessun singolo nodo conosce contemporaneamente sia il mittente sia il destinatario. Un'istituzione centrale non può guardarti da sopra la spalla, perché non esiste alcun punto da cui guardare.

Puoi combatterla, ma non puoi vincere — a meno di non gettare l'intero Paese in una sorveglianza totalitaria a livello dei singoli pacchetti di rete e delle azioni di basso livello su ogni pezzo di hardware che si connette a internet e comunica sulla data rete di reputazione. Ed è esattamente questa la scelta che il centralismo si trova davanti: o accettare che i cittadini abbiano uno strumento fuori dalla sua portata, oppure scavarsi la fossa negli angoli bui della stagnazione economica nel nome del controllo totalitario.

Non facciamoci illusioni — anche i regimi democratici lo tenteranno nella loro lotta per il centralismo. Preferirebbero mettere le persone in catene piuttosto che cedere il potere.

COME I TUOI MESSAGGI RESTANO INTRACCIABILI

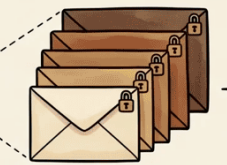
DUE LINEE DI DIFESA CONTEMPORANEE — STRATI E RUMORE

CONTENUTO: AVVOLTO IN STRATI

(la tecnica alla base di Tor — "onion routing")



MITTENTE

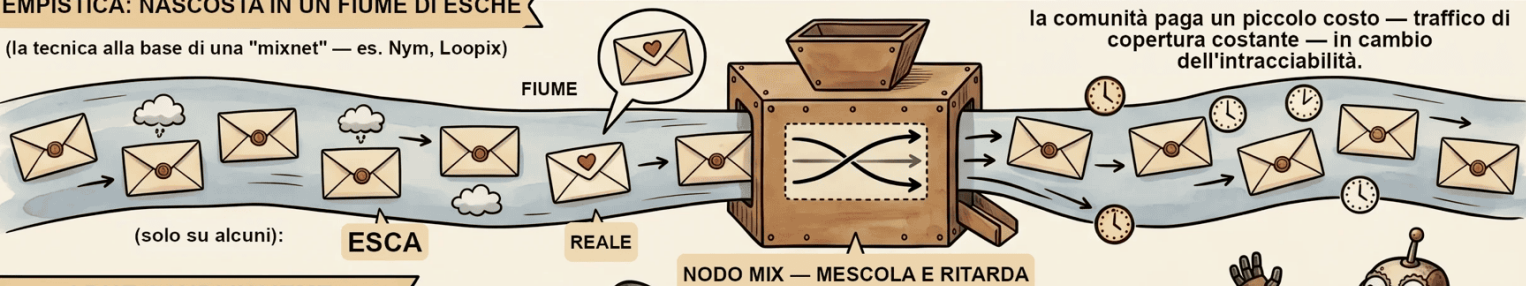


quattro serrature,
quattro chiavi — una
per nodo.



TEMPISTICA: NASCOSTA IN UN FIUME DI ESCHÉ

(la tecnica alla base di una "mixnet" — es. Nym, Loopix)



I DUE SCUDI INSIEME

MATRICE	NASCONDE CHI → CHI?	NASCONDE QUANDO?
SOLO STRATI	✓ SÌ	✗ NO
SOLO RUMORE	✗ NO	✓ SÌ
STRATI + RUMORE	✓ SÌ	✓ SÌ

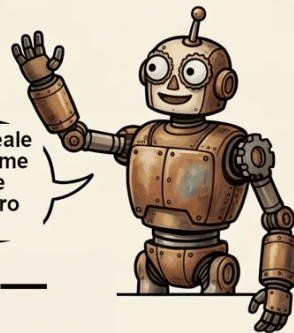
(onion routing + mixnet — la combinazione di cui hai bisogno)



cento buste
all'ora — quale
conta davvero?

l'osservatore vede il flusso ma
non riesce a distinguere il
REALE dall'ESCA

il messaggio reale
nuota in un fiume
di esche — e
indossa quattro
strati.



CONTENUTO NASCOSTO DAGLI STRATI — TEMPISTICA NASCOSTA DAL RUMORE.

Rispondere ai dubbi più ovvi

Il sistema descritto solleva naturalmente una serie di domande. Affrontiamo le più comuni.

Dipendenza dalla tecnologia

Avrai probabilmente già notato che, a differenza dello Stato moderno — che è con noi da circa 150 anni — la soluzione della rete di reputazione così come qui descritta dipende fortemente dalla tecnologia di internet globale/locale. In caso di interruzione, il funzionamento di una simile rete è a rischio.

Se l'interruzione è temporanea, non c'è perdita di dati né della coerenza dei reclami nella rete, e nemmeno gli equilibri di reputazione raggiunti all'interno delle comunità dovrebbero risultare turbati. A differenza delle reti di pagamento comparabili, questa rete presuppone frequenze molto basse di processi e di dati. Sotto questo profilo la rete di reputazione decentralizzata non differisce dallo Stato odierno, che ormai dipende anch'esso fortemente dalla tecnologia e ha dimenticato come lavorare con gli schedari cartacei (anche se nei piani di crisi non avrebbe altra scelta).

Il successore evolutivo dello Stato sotto forma di rete di reputazione può, in caso di interruzione permanente (una catastrofe di portata senza precedenti), ripiegare su un sistema centralizzato più primitivo — lo Stato.

La tecnologia consente all'umanità di raggiungere forme di governo civilizzatorie più elevate e ci porta benefici, ma anche rischi.

Sto buttando i soldi dalla finestra pubblicando nella rete?

I costi di pubblicazione di un reclamo nella rete di reputazione in larga parte non sono sommersi. L'utilità del messaggio di un pubblicatore immesso nella rete — informazioni su torti reali, esperienze verificate,

DUE PERCORSI — LO STATO CHIUDE, LA RETE APRE

LA RETE DI REPUTAZIONE

NON FARE NULLA
SIGNIFICA
SCEGLIERE LA
PORTA DI DESTRA.

LO STATO

Ogni regime finisce allo stesso modo. L'unica scelta è
fare un passo a sinistra.

il cancello si sta
ancora chiudendo.
l'altra porta è
ancora aperta.

sceglينه una
— o la scelta
sceglierà te.

LO STATO CHIUDE PER DEFAULT. LA RETE APRE PER SCELTA.



avvertimenti rilevanti — ritorna statisticamente su un orizzonte temporale più lungo sotto forma di compensi per la verifica dei reclami altrui della comunità. La comunità ne trae beneficio, il pubblicatore costruisce reputazione, e i costi di pubblicazione di informazioni veritiere si avvicinano così a un deposito rimborsabile, dal quale va sottratta solo una porzione minore di costi reali di manutenzione della rete. Al contrario, i record non veritieri o banali non ritornano — i loro costi sono una perdita netta. L'onestà non è dunque solo una scelta morale, ma anche una strategia economicamente razionale.

Dopo aver sottratto i costi di manutenzione della rete, questo principio potrebbe essere chiamato principio di neutralità economica — non ci perdo quando sto con la comunità, ci perdo quando le sono contro.

La comunità dispone anche di canali di solidarietà per apprezzare l'approccio onesto dei suoi membri. Ma non facciamoci illusioni: gli appelli alla solidarietà nascono per lo più dalla pressione sociale della comunità, quindi potrebbe non trattarsi di solidarietà nel senso volontario del termine.

E se qualcuno crea più identità?

Una persona può gestire in parallelo più identità DID. Tuttavia, costruire la reputazione di ciascuna identità richiede uno sforzo indipendente — tempo, energia, denaro.

Nessuna scorciatoia: ogni identità deve accumulare il proprio track record¹ attraverso un'attività reale. Mantenere identità parallele è quindi intenzionalmente costoso.

Nelle società libere, i costi scoraggiano l'abuso.

¹**Track record** — in generale: la storia dei risultati passati, dei successi e dei fallimenti di una persona o di un'organizzazione. Qui: la somma di tutte le interazioni passate di una data identità DID nella rete — reclami verificati, record accettati e rifiutati — da cui si deriva la sua reputazione.

Nelle dittature, invece, le identità parallele diventano uno strumento di sopravvivenza: consentono l'organizzazione di reti clandestine, una navigazione più sicura del mercato nero e una resistenza compartimentata², dove la compromissione di un'identità non rivela le altre — e dopo la caduta del regime consentono un ritorno senza soluzione di continuità alla vita pubblica e alla reputazione lì costruita, e persino la fusione della DID prima ufficiale e di quella segreta in un unico insieme combinato di record tramite un reclamo.

²**Compartimentazione** (dall'ingl. *compartment*) significa separare le informazioni in unità isolate così che l'esposizione di un'unità non comprometta le altre. Un principio noto dai servizi di intelligence: un agente conosce solo la sua parte dell'operazione, così che nemmeno sotto costrizione possa rivelare il tutto.

LO STESSO SFORZO — UN PIANO B DISPENDIOSO IN LIBERTÀ, UN'ANCORA DI SALVEZZA SOTTO LA TIRANNIA

LE IDENTITÀ PARALLELE COSTANO LO STESSO — MA COMPRANO COSE DIVERSE

IN LIBERTÀ — UN PIANO B COSTOSO



SEME — GERMOGLIO — ALBERELLO — ALBERO GIOVANE — ALBERO MATURO
da 5 a 15 anni — nessuna scorciatoia, nessun albero maturo in vendita



anno 1 — tempo, energia, denaro spesi — 5% di reputazione
anno 3 — di nuovo gli stessi costi, pagati indipendentemente — 20% di reputazione
anno 0 — tutto ricomincia — 0% di reputazione

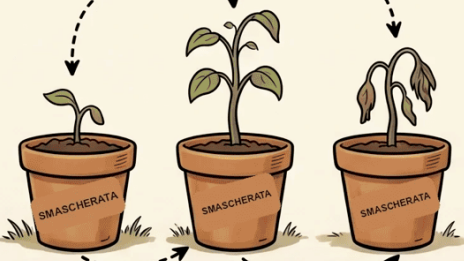
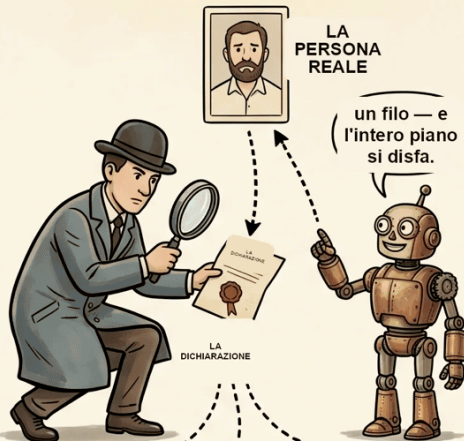
tre giardini, costo triplicato — e hai comunque solo due mani.

OPPURE — UNA TABULA RASA DOPO UN PASSO FALSO PERSONALE



VECCHIO DID — REPUTAZIONE BRUCIATA DID-NUOVO-INIZIO
funziona solo se il pasticcio è rimasto tuo — se altri sono stati danneggiati abbastanza da darti la caccia, le loro dichiarazioni ti seguiranno anche nel nuovo vaso.

UNA DICHIARAZIONE E IL PIANO B SVANISCE



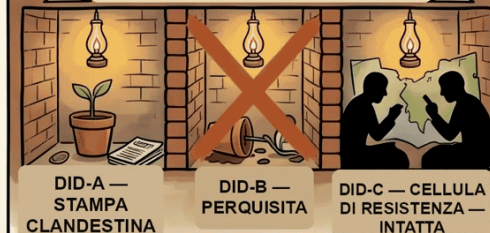
una singola dichiarazione lega ogni vaso allo stesso giardiniere — anni di tempo, energia e denaro cancellati in un pomeriggio.

SOTTO LA TIRANNIA — UNA PER LO STATO, LE ALTRE PER LA LIBERA ASSOCIAZIONE

(lo stato o vieta del tutto le identità o le richiede sotto il proprio controllo)
QUELLA CHE LO STATO VEDE



QUELLE CHE LO STATO NON DEVE MAI VEDERE



I muri divisorii tra le celle fanno il lavoro che lo stato vieta — se ne perdi una, le altre continuano; quando il regime cade, la vita pubblica riprende.

IN LIBERTÀ, L'ABUSO È COSTOSO. SOTTO LA TIRANNIA, LA SOPRAVVIVENZA È POSSIBILE.

■ Percezione rovesciata

A differenza dello Stato, il principio di una rete di reputazione costruita sull'identità decentralizzata inverte il paradigma della priorità percepita:

- Ciò che conta è la reputazione — cioè il passato, usato per valutare i rischi dell'interazione con una controparte — e i dati personali come nomi, indirizzi, ecc. possono essere oggetto di uno scambio di dati per cortesia
- Mentre lo Stato pretende in primo luogo dati personali, accumula dati reputazionali e lascia vedere alla comunità solo ciò che gli conviene

Un ricco non può semplicemente “comprare” più identità (o creare comunità virtuali)?

La possibilità di creare identità decentralizzate parallele appare a prima vista come un vantaggio iniquo per le persone con maggiori mezzi economici rispetto a chi ne ha meno. Va sottolineato, tuttavia, che a differenza di un sistema centralizzato, dove basta corrompere pochi punti nella piramide del potere per far sparire certi misfatti, in un sistema decentralizzato bisognerebbe corrompere l'intera comunità.

Identità decentralizzate sostitutive potrebbero servire a questo scopo, ma la loro reputazione va costruita nel tempo attraverso un'interazione reale con altri membri effettivi della comunità — non si può semplicemente comprare, perché la rete rende verificabile come una data identità si sta comportando.

Inoltre, sul mercato possono esistere (e probabilmente esisteranno) servizi che, agendo da autorità, offrono indagini che producono prove del fatto che diverse identità decentralizzate sono in realtà la stessa persona. Un singolo record immesso nella rete di reputazione può così annullare, per una frazione del costo, l'intero investimento di tempo, energia e denaro speso nel costruire identità parallele.

Economicamente, quindi, conviene non imbrogliare la comunità — e, se necessario, esaminare le proprie azioni e perseguire la riparazione così che la reputazione torni a un livello accettabile e chi la porta non ne soffra economicamente o in altro modo per l'ira della comunità.

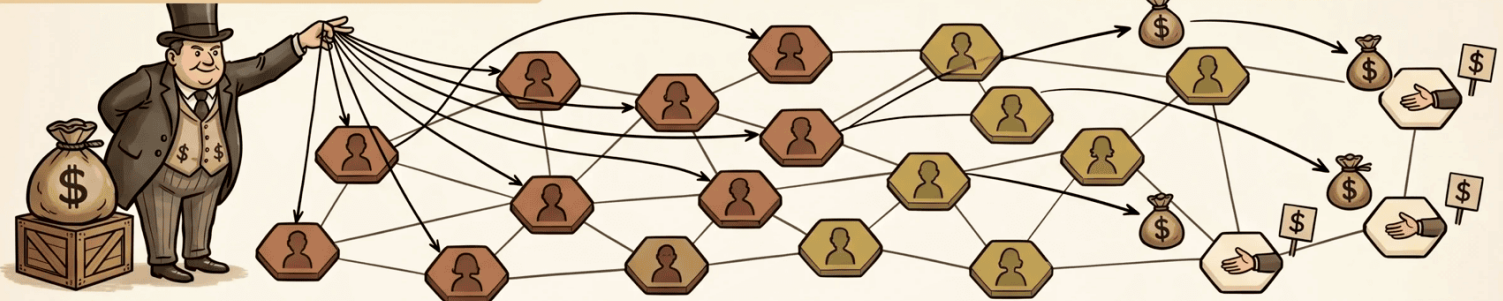
Un'identità economicamente potente che ha perso reputazione nella propria comunità può provare a sfuggire all'ira della comunità attraverso accordi sottobanco con identità mirate — ma anche queste rischiano allora di perdere la propria reputazione.

Resta ancora la fuga verso un'altra comunità con un'identità nuova — ma questo significa lasciarsi alle spalle tutti i traguardi raggiunti e ricominciare da qualche parte da zero con zero reputazione. A volte può essere una strada comprensibile e l'unica via d'uscita.

LA REPUTAZIONE È IL CONTRAPPESO ALLA FORZA ECONOMICA

IL RICCO COMPRA INFLUENZA — LA COMUNITÀ SE LO RICORDA

L'ATTACCO — INFILTRARSI E CORROMPERE



la forza economica può infilare fili in qualsiasi comunità — e comprare anche qualche voce vera lungo il percorso.

all'inizio, sembra solo che il ricco abbia allargato la sua cerchia di amici.

**IN
SEGUITO**

LA DIFESA — MEMORIA LUNGA, CONTABILITÀ DISTRIBUITA

OGNI VICINO CONSERVA LA PROPRIA MEMORIA — NESSUN LIBRO CENTRALE, NESSUN OBLIO



IL POTERE ECONOMICO SI INFILTRA — IL CONTRACCOLPO TORNA A CASA, E NON SI CANCELLA.

■ Nota

Analogamente, le comunità affronterebbero un attacco in cui qualcuno dedica risorse alla creazione di un'identità virtuale: per quell'identità è rischioso entrare in interazione con un'altra comunità senza verifica — cioè accettare acriticamente informazioni sulle identità dell'altra comunità. Le reputazioni si costruiscono sempre all'interno di una comunità, non globalmente.

E gli scrocconi che vogliono solo leggere e non dare nulla alla comunità?

L'accesso alle informazioni non è illimitato dal primo giorno di creazione di un'identità decentralizzata. I nuovi partecipanti — quelli che non hanno ancora costruito reputazione attraverso un'attività reale — incontrano restrizioni gradualmente: meno informazioni, tempi di attesa più lunghi, costi di interrogazione più alti. La rete premia la partecipazione, non il consumo passivo e la raccolta arbitraria di dati.

Un'identità decentralizzata rischia inoltre la propria reputazione quando presta la propria reputazione a pagamento a un'altra persona (che potrebbe non essere nemmeno nella rete di reputazione DID). Qui vale lo stesso principio: un simile tradimento della comunità (violazione della privacy) può riflettersi sulla reputazione del traditore, e l'atto non può essere cancellato attraverso un accordo sottobanco come avviene in un sistema centralizzato. Deve fare i conti con l'ira della comunità, inclusa la perdita dei traguardi raggiunti — perché la comunità è, ai suoi occhi, il garante, per esempio, del privilegio di possedere beni mobili e immobili.

■ Ancora al mondo reale

Nel valutare il rischio, il soggetto più rischioso è naturalmente quello che non gode del privilegio della proprietà riconosciuto da una data comunità — ha meno da perdere nei suoi affari (i beni digitali sono più facili da spostare).

Può sembrare un dettaglio secondario, ma ha conseguenze notevoli. Volere che la comunità abbia una leva sui suoi membri implica la proprietà come privilegio — nelle società più libere pressoché intoccabile, eppure non un diritto, né un principio fondamentale, ma un privilegio che in casi estremi può essere revocato (posso immaginare, per esempio, il rifiuto di servire in difesa della comunità in un conflitto armato).

Ciò risponde anche in modo subliminale a come la comunità tratterà i suoi membri, e a quale motivazione abbia un membro per battersi per la comunità — mantenere i propri privilegi. Una persona può venir meno alla propria responsabilità verso la comunità, ma moralmente non può aspettarsi indulgenza quando si tratta di conservare privilegi conquistati a fatica.

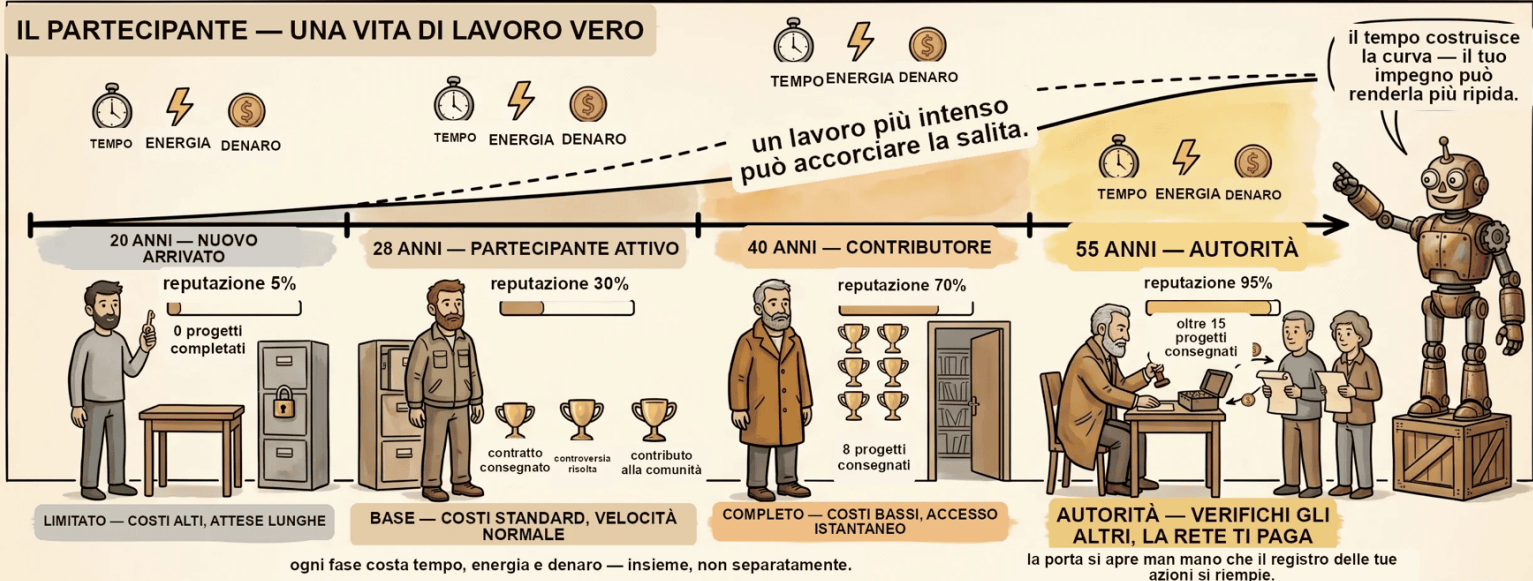
Neutralità finanziaria

Leggendo parole come decentralizzato, incensurabile, incorruttibile, non si può fare a meno di associarle alle criptovalute più note — Bitcoin, Monero e, diciamo, Kaspas — che possono essere descritte in questi termini. L'intuizione qui è però ingannevole: i compensi per i servizi delle autorità, per la verifica e la pubblicazione, e così via, possono essere regolati in qualsiasi valuta o denaro. Ciò che conta per i partecipanti connessi della rete sociale nella rete DID (cioè la tua comunità) e i suoi dintorni è una conferma

LA RETE PREMIA LA PARTECIPAZIONE

LA REPUTAZIONE SI COSTRUISCE IN UNA VITA — NON SI COMPRÀ, NON SI PRENDE IN PRESTITO

IL PARTECIPANTE — UNA VITA DI LAVORO VERO



IL PARASSITA — LEGGE, NON PUBBLICA MAI



legge i record di tutti gli altri.



non pubblica nulla di proprio.

ACCESSO LIMITATO — IL TETTO NON SI ALZA



nessuna azione, nessuna crescita — anno dopo anno, stesso livello.

la rete restituisce a chi contribuisce.



TEMPO, ENERGIA E DENARO — INVESTITI IN LAVORO VERO — SONO L'UNICA VALUTA CHE LA RETE RISPETTA.

garantita dalla reputazione che il pagamento è stato effettuato. La pubblicazione di un reclamo deve individualmente comportare un costo ragionevole e verificabile, così che un attore non possa pubblicare quanti e quali reclami vuole senza spendere energia, denaro e tempo — uno stato di cose fortemente indesiderabile che corrisponde al privilegio delle élite negli odierni sistemi statali intrisi di corruzione.

Sotto questo profilo le criptovalute menzionate hanno un piccolo vantaggio nel fatto che le loro reti fungono da autorità di fiducia per verificare che un dato pagamento sia avvenuto, al costo di una piccola perdita di privacy e dell'esposizione di alcuni dei propri indirizzi.

Volontarietà, responsabilità e libertà

La volontarietà è individuale: decido per me stesso. La responsabilità sorge quando la mia decisione tocca gli altri — scatta il feedback. La libertà non è né un dono né un diritto — è un risultato fenomenologico³ di migliaia di interazioni bilaterali tra volontarietà e pressione verso la responsabilità, mediato sull'intera società. La rete non detta questa media — essa emerge⁴ dai segnali di prezzo dei verificatori e dalle politiche di verifica preannunciate che i membri della comunità stabiliscono per sé stessi.

Quale preferenza per la libertà abbia un individuo all'interno di una comunità dipende dal suo senso di quanto sia disposto a ingoiare lui stesso di ciò che impone agli altri. Con le cose evidenti e vantaggiose

³**Fenomenologico** (dal gr. *phainómenon* — ciò che appare) — in generale: un approccio che esamina i fenomeni così come si presentano nell'esperienza diretta, osservando ciò che ne consegue, senza teorie esplicative pre-date nel microcosmo sottostante. Qui: la libertà non è un principio astratto definito dall'alto, ma un fenomeno osservato — una conseguenza di migliaia di micro-interazioni tra le persone che emerge da come ci trattiamo realmente a vicenda.

⁴**Emergente** (dal lat. *emergere* — venire alla luce) significa “che sorge spontaneamente dalle interazioni di parti più semplici senza che nessuno lo progetti o lo diriga.” Uno stormo di uccelli vola in formazione anche se nessun uccello ha un piano per la formazione — la formazione emerge dalle semplici regole di ciascun individuo. Allo stesso modo, nella rete di reputazione, nessuno progetta le regole comportamentali del tutto — esse emergono da migliaia di decisioni individuali.

per tutti non c'è dilemma morale — l'omicidio è male. Poi ci sono i casi in cui le opzioni scivolano nella posizione di privilegi consentiti: dimostra le tue capacità e ti lasceremo andare in strada, così c'è meno probabilità che tu ci uccida. E infine ci sono questioni in cui l'individuo dice — non ne vale la pena, non proibirò al mio vicino di bruciare le foglie quando lo faccio io stesso, o perché faccio qualcos'altro che limita la sua comodità e lui a sua volta potrebbe voler proibirlo a me. Se storicamente abbiamo tracciato il confine della libertà dove comincia la libertà altrui, allora una rete sociale di reputazione costruita sull'identità decentralizzata soddisfa questo meglio della democrazia rappresentativa centralizzata — dove, per esempio, lo strato privilegiato dei rappresentanti eletti cerca di esentare sé stesso dalla sorveglianza delle comunicazioni personali, eppure non esita a imporla ai propri elettori, usando ogni sorta di pretesti sottobanco e manipolazioni.

L'interruttore libertà-totalitarismo (e la delega)

Un semplice meccanismo all'interno della rete DID può spostare l'intero sistema verso una maggiore libertà o un maggiore controllo: il numero di record che una DID può pubblicare per periodo di tempo. Quando i record restano scarsi, ciascuno di essi ha peso — questa è la libertà. Quando i record sono abbondanti e coprono banalità, questo è totalitarismo. Scegli la direzione con ogni record che pubblichi. La rete di per sé non è né libera né totalitaria — è infrastruttura neutrale. Ciò che diventa è determinato da come le persone la usano.

All'interno della mia stessa politica di verifica, ha senso stabilire, per una DID generica nella mia rete sociale — all'interno delle comunità — un numero massimo di reclami (in generale qualsiasi affermazione verificabile; qui: un record pubblicato nella rete di reputazione) che un editore può emettere per periodo perché io li prenda in considerazione e ritenga rilevanti le sue richieste di verifica.

VOLONTARIETÀ → RESPONSABILITÀ → LIBERTÀ

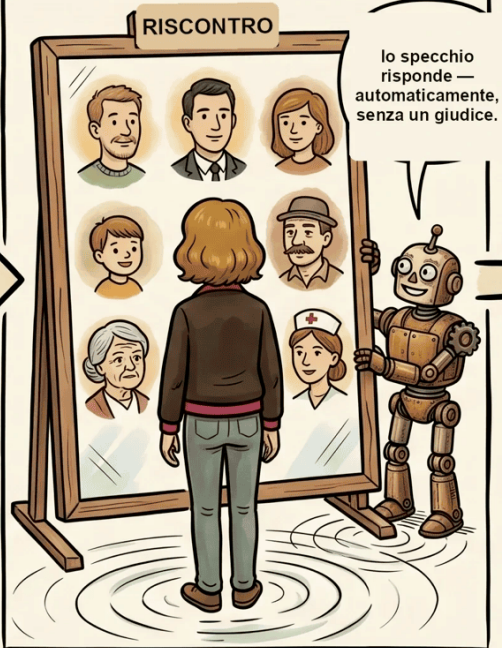
TRE PASSI — DALLA SCELTA DI UNA PERSONA AL MODELLO DI UN'INTERA SOCIETÀ

VOLONTARIETÀ



l'individuo decide — nessuno la costringe.
e nessuno le deve nemmeno un obbligo positivo.

RESPONSABILITÀ



le mie scelte si propagano — e le onde tornano indietro.
le conseguenze parlano da sole.

LIBERTÀ



nessuno ha disegnato questa mappa — si è disegnata da sola.

la libertà è la forma statistica di
come i vicini si trattano tra loro.

LA LIBERTÀ NON È UN DONO DALL'ALTO — È IL MODELLO CHE CREIAMO INSIEME.

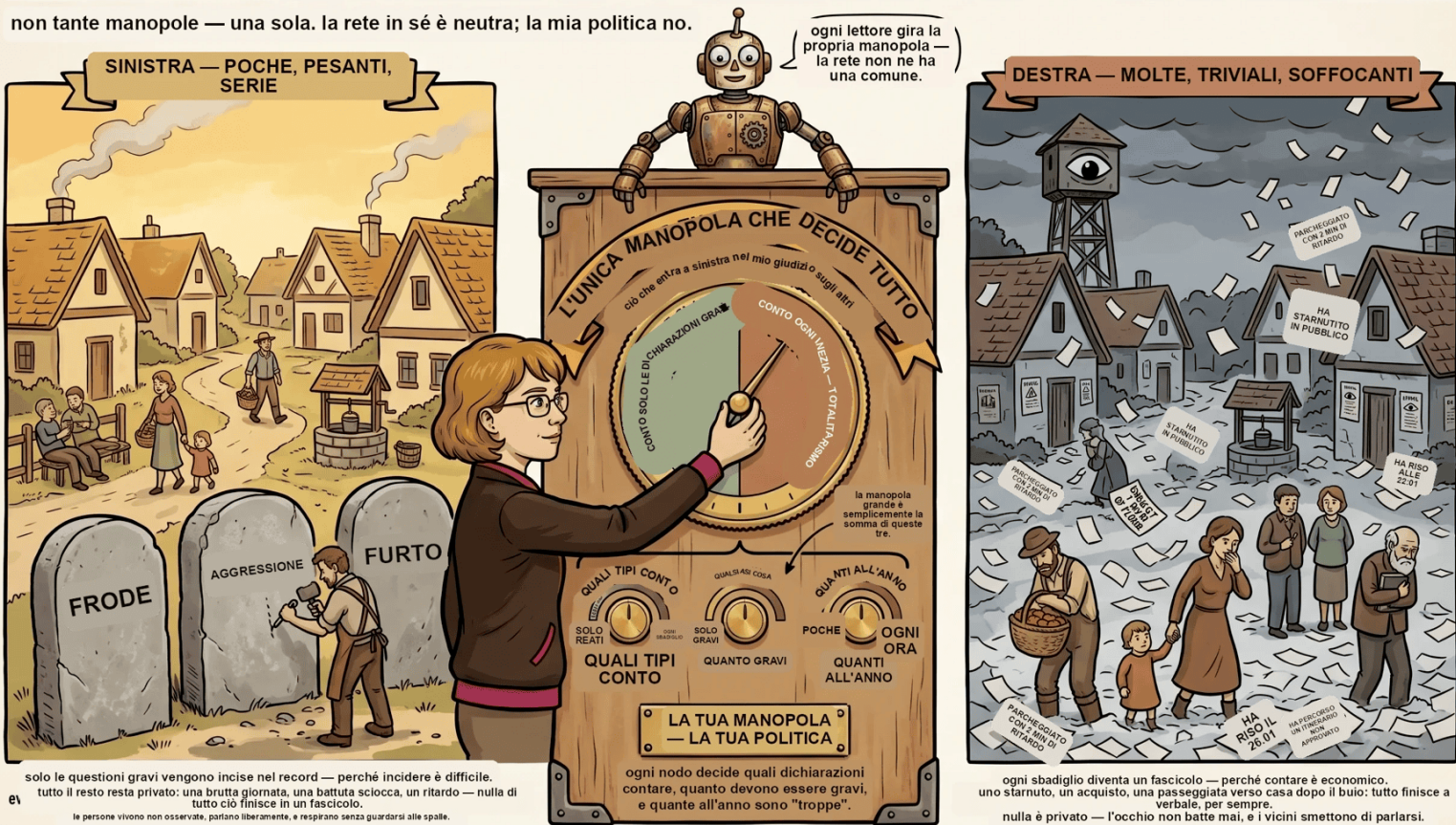
Tengo a mente un numero intuitivo — poche unità all'anno. Un simile approccio censorio può sembrare piuttosto isolazionista. Ma posso legittimamente porre il richiedente davanti a una scelta: scegliere uno dei record che ha già emesso e chiedere al verificatore di revocarlo, cioè di invalidarlo — il che è una richiesta piuttosto aggressiva in una situazione in cui il richiedente è, per coincidenza, davvero diventato vittima di più torti indipendenti, e contribuirei sicuramente in questo modo al suo senso di estraneità dalla comunità.

Un'opzione più efficace appare dunque la capacità di delegare parte dei propri diritti di pubblicare informazioni nella rete di reputazione a favore di una comunità o di un'autorità, che poi — in modo solidale, secondo le sue regole interne — decide come allocarli. Un gruppo deve poter prendersi cura di chi considera svantaggiato. Un membro della comunità ha il diritto in qualsiasi momento, fino a quando il diritto delegato non viene usato, di revocare la propria delega.

L'INTERRUTTORE LIBERTÀ-TOTALITARISMO

UN SOLO PARAMETRO — QUANTO SCELGO DI TRACCIARE — FA PENDERE UN'INTERA SOCIETÀ TRA LIBERTÀ E TIRANNIA

non tante manopole — una sola. la rete in sé è neutra; la mia politica no.



LA LIBERTÀ È CIÒ CHE RIFIUTO DI CONTARE — IL TOTALITARISMO È CIÒ CHE ACCETTO DI TRACCIARE.

DELEGA DEI DIRITTI DI PUBBLICAZIONE

PRESTI LA CHIAVE A UN'AUTORITÀ CHE TI SERVE — E LA RIPRENDI IN UN ISTANCE

Presto la chiave —
il filo resta con me.

delega — l'autorità agisce per
mio conto, entro regole che
approvo.

FILO DI
RICHIAMO

IL MIO
DIRITTO DI
PUBBLICARE
— 1 RECORD

Posso prestare più di una
chiave alla volta —
un'automazione in
background può rimetterne
una nuova ogni volta che una
delle mie viene estratta.

AUTORITÀ — FORNITORE DI
SERVIZI
politica · standard · partito ·
camera

POLITICA

ESTRATTA A
CASO QUANDO
L'AUTORITÀ
AGISCE

CHIAVI DELEGATE
— POOL

ESTRATTA A CASO
QUANDO
L'AUTORITÀ AGISCE

UN TIRO — LA CHIAVE TORNA A CASA

il filo non lascia mai la tua
mano — questo è tutto il
trucco.

USATA

UNA CHIAVE ESTRATTA A
CASO — LA CHIAVE È USATA

revocabile solo finché la
chiave non viene estratta.
dopo di che, il cittadino deve emettere una nuova chiave per
mantenere il rapporto con l'autorità — un'automazione può
farlo in background.

TIPI DI
AUTORITÀ CHE
POSSONO
TENERE LA
CHIAVE



PARTITO
POLITICO
PARTIT



ORGANISMO DI
STANDARDIZZAZIONE
BUDIT



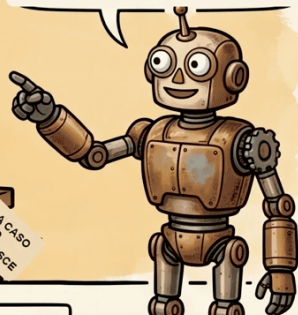
CAMERA
PROFESSIONALE



COOPERATIVA

l'autorità serve i suoi membri — non il contrario.
un tiro del filo pone fine all'accordo.

PRESTA LA CHIAVE — TIENI IL FILO. LA DELEGA NON È MAI UNA RESA.



■ Libertà vs. totalitarismo

Una società che veglia sul volume dei record pubblicati e lo limita sarà più libera; una società con un eccesso di record tenderà al totalitarismo. Si può immaginare di delegare a qualcun altro il diritto di pubblicare record.

Adattamento culturale

Alle persone in genere piace vedere nel piatto altrui. Attraverso le civiltà differiamo nell'esperienza storica e nella densità di popolazione — e quindi in quanto vogliamo vedere nel piatto altrui all'interno delle civiltà e delle comunità. Gli Stati asiatici tendono a una visione più severa della libertà nella società; quelli europei e americani, in certi aspetti, a una più libera. Per quanto imprecisa possa essere questa analogia, nel contesto di una rete sociale di reputazione decentralizzata si può dire che le impostazioni delle singole comunità non discriminano, e ogni comunità può configurare la comunicazione al suo interno come meglio crede.

Nonostante le differenze, ci saranno standard riconosciuti in tutto il pianeta (uccidere a caso non fa bene a nessuno). Altre impostazioni saranno specifiche della comunità, e altre ancora persino specifiche della persona. Il vantaggio è che attraverso la comunicazione reciproca e osservando le impostazioni del proprio ambiente si può cercare il consenso — da accordi bilaterali passando per quelli di comunità e, col tempo, grazie al dominio economico delle comunità meglio configurate, persino a livello globale.

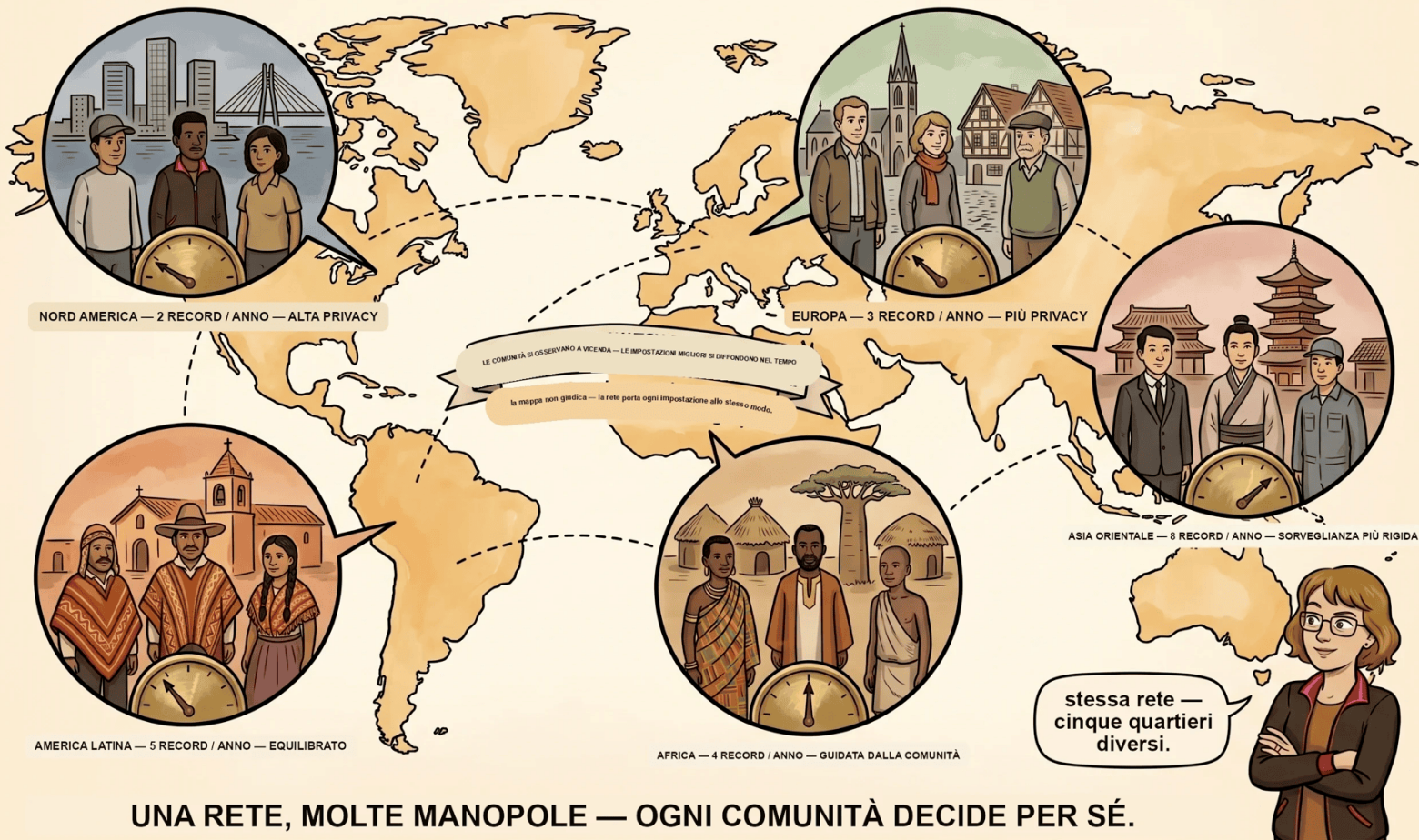
Ma del consenso parleremo nel prossimo capitolo.

Il problema dell'oracolo — Un ponte tra il mondo digitale e quello fisico

Il termine “problema dell'oracolo” è stato negli ultimi tempi associato più spesso al mondo delle criptovalute, delle blockchain e dei sistemi decentralizzati. In generale: come garantire che i dati che entrano in

OGNI COMUNITÀ SI CONFIGURA DA SÉ

LA RETE NON DISCRIMINA — OGNI REGIONE IMPOSTA LA PROPRIA MANOPOLA



un sistema digitale corrispondano fedelmente a ciò che è realmente accaduto nel mondo fisico? Il sistema stesso non può verificare se qualcuno ha davvero danneggiato qualcun altro, o se un contratto è stato davvero violato — vede solo record digitali.

Qui risolviamo questo problema attraverso le autorità — entità che mettono in gioco la propria reputazione sul fatto che il record digitale corrisponda alla realtà fisica. Più alta è la reputazione dell'autorità, più credibile è il record.

COLLEGARE IL MONDO DIGITALE E QUELLO FISICO

L'AUTORITÀ TRASPORTA LA REALTÀ DALL'ALTRA PARTE



La reputazione dell'autorità rende affidabile il record digitale.

* Il sistema non cerca di risolvere il problema dell'oracolo — accetta che le autorità siano il ponte, e si allinea a come funziona già la fiducia nel mondo reale.

* Se il ponte sbaglia sulla realtà, l'autorità paga — con la propria reputazione.

Come funziona la verifica

Il consenso e il processo di verifica

Per costruire il consenso su quali regole una società dovrebbe, in media, sostenere e far rispettare, può essere d'aiuto il meccanismo seguente. Come partecipante DID, dichiaro le regole che sottoscrivo e secondo cui vivrò, e le pubblico. (Pensale come lo statuto e i regolamenti che, a mio avviso, compongono il mio mondo ideale — un mondo in cui non mi sento limitato, ma al sicuro.)

Posso stimare in anticipo come reagirebbero i miei contatti DID — e valutare quanto fortemente, e da chi, verrei sanzionato in ordinarie interazioni sociali o commerciali, qualora si verificassero ipoteticamente.

La valutazione definitiva avviene quando richiedi informazioni a un'altra DID, o le chiedi di verificare un reclamo (o chiedi un servizio a un'autorità, e così via) che vuoi pubblicare nella rete di reputazione. Dovrebbe risultare uguale a come risulta quando esegui tu stesso la valutazione, in prova a vuoto, rispetto alla politica dichiarata della controparte — e se non è così, qualcosa non va dalla parte della controparte: sta cercando di giocare una partita disonesta.

L'esito è o l'accettazione, con un prezzo quotato per la verifica (nel caso di servizi di verifica o di autorità), oppure il rifiuto. Sia le sanzioni sia i bonus per lo scostamento dalla politica del valutatore sono ripiegati nel prezzo quotato. Il richiedente decide poi se accettare le condizioni, oppure passare al giro successivo di verifica nell'algoritmo di allocazione — ripetendo il processo fino a soddisfazione, o fino a quando l'economia rende inutile continuare.

■ Il grafo sociale

La rete di reputazione è, prima di tutto, una rete sociale. Aggiungi contatti — persone che acconsentono al collegamento. Loro hanno contatti, e quei contatti hanno contatti. L'algoritmo cerca i verificatori entro una profondità configurabile (per esempio tre livelli: i tuoi contatti diretti, i loro contatti, e un livello oltre). Non serve alcuna blockchain globale — la rete forma naturalmente comunità con sovrapposizioni in altre comunità.

L'algoritmo è non deterministico: applica un hash al documento del tuo reclamo, mappa l'hash a una posizione su un anello di identità note all'interno di questa cerchia, e seleziona come candidato verificatore quella più vicina. Non puoi prevedere né influenzare chi verificherà il tuo reclamo.

Ogni rifiuto di un verificatore ingrandisce il tuo documento e ne aumenta il costo di elaborazione — è il primo canale di costo (crescita del documento). Ogni nuovo verificatore addebita un compenso basato sul volume di dati, sulla tua reputazione e su quanto il contenuto del tuo reclamo si scosta dalla sua politica di verifica dichiarata — è il secondo canale di costo (premio per il rischio). E ogni iterazione costa tempo ed energia — è il terzo canale di costo.

■ Cosa controlla il verificatore, nell'ordine

Una volta selezionato, un verificatore valuta un reclamo in circa quattro passi ordinati — prima i filtri più economici, per ultimi i controlli di contenuto costosi:

1. **Filtro di politica.** Questo tipo di reclamo rientra affatto in ciò che il verificatore verifica pubblicamente? In caso contrario, la richiesta viene rifiutata senza altro.
2. **Fiducia nell'autorità.** L'autorità che ha avallato il reclamo è abbastanza fidata secondo la politica dichiarata dal verificatore? Un'autorità al di sotto della soglia di fiducia del verificatore è motivo di rifiuto indipendentemente dal contenuto del reclamo.
3. **Reputazione dell'emittente.** L'emittente soddisfa le soglie di reputazione che il verificatore ha dichiarato per questo tipo di reclamo? Una reputazione bassa può o alzare il compenso o innescare il rifiuto.
4. **Controllo del contenuto.** Solo quando i primi tre filtri passano il verificatore valuta il reclamo in sé — firme, coerenza interna, correttezza formale, e quanto si scosta dalla politica del verificatore. Il compenso addebitato per quest'ultimo passo riflette il rischio effettivamente assunto.

Il verificatore pubblica la politica che governa ciascuno di questi filtri, così che i passi non siano a sua discrezione — è vincolato da ciò che ha già dichiarato. Lo scostamento dalla politica pubblicata è esso stesso un reclamo pubblicabile contro di lui, e lo paga con la propria reputazione.

Il risultato: pubblicare un reclamo credibile e utile non costa quasi nulla. Pubblicare un reclamo radicale costa di più. Pubblicare una menzogna diventa proibitivamente costoso — devi iterare di verificatore in verificatore, e ognuno che ti rifiuta aggiunge costi. Il mercato mette un prezzo al tuo reclamo, e il prezzo ti dice dove ti collochi rispetto alle comunità in cui ti muovi.

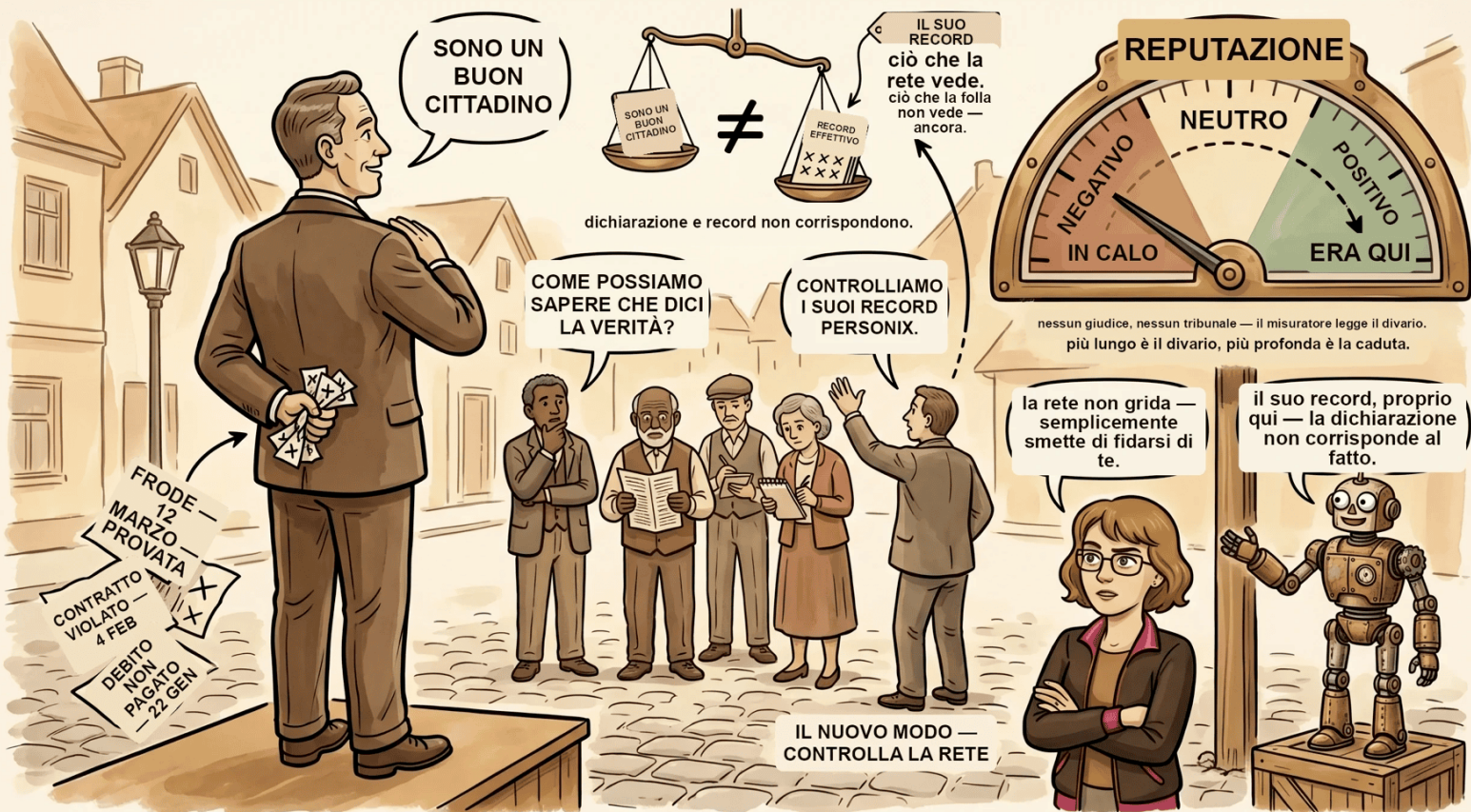
Non basta dichiarare di aderire a una regola quando in realtà non lo fai. In quel caso, la tua DID rischia la pubblicazione di un record negativo che smaschera l'ipocrisia — cosa che ti trasforma in un rischio per tutti gli altri. L'esito dovrebbe essere regole meno numerose ma seguite con più coerenza, e uno sfoltimento di quella giungla di leggi e regolamenti in cui persino i professionisti del diritto riescono a malapena a orientarsi.

Consenso vs responsabilità

Perché la rete serva da fonte preziosa di informazioni, una DID non dovrebbe essere troppo radicale — altrimenti gli altri la rifiuteranno. La pressione sociale cercherà l'equilibrio, e i tentativi di destabilizzarlo saranno probabilmente puniti.

L'IPOCRISIA È IL COMPORTAMENTO PIÙ COSTOSO

LA RETE CONFRONTA SILENZIOSAMENTE LE TUE PAROLE CON IL TUO RECORD — IL DIVARIO È VISIBILE A TUTTI



DICHIARARLO E POI TRADIRLO? IL DIVARIO È IL COMPORTAMENTO PIÙ COSTOSO.

LA CURA PER L'IPOCRISIA

DICHIARA LE TUE REGOLE — VIVILE, O IL MERCATO TI ESCLUDE COL PREZZO

DICHIARO LA MIA
POLITICA



chiunque può leggere i miei standard.
nessun guardiano, nessun segreto.

IL MONDO OSSERVA



il mondo annota ciò che fa davvero.
ogni giorno, un po' più di prove nel suo registro.

AL NEGOZIO — PAGHI PER IL TUO STESSO RECORD



l'ipocrisia non è punita da un'autorità — è quotata dal mercato.
ogni servizio ordinario che acquisti porta un sovrapprezzo modellato dal tuo stesso record.

POTREMMO CHIAMARLO IL CONTRATTO SOCIALE — RIDISEGNATO?

nessuna autorità impone l'etica — lo fa il prezzo.
una pressione leggera, ogni giorno, verso la media condivisa con cui tutti possiamo convivere.

METTI IN PRATICA CIÒ CHE DICI — O PAGANE IL PREZZO. L'IPOCRISIA È LA REPUTAZIONE PIÙ COSTOSA.

■ Il numero di voti non è la stessa cosa del peso di una voce

Juraj Karpiš dice che “il denaro è la memoria delle buone azioni.” Io aggiungerei che la reputazione è la memoria di quelle cattive.

Ne consegue che, meritocraticamente, chi contribuisce di più e non ha cattiva reputazione merita un maggior peso di voce nella comunità. Vista attraverso la lente dei rapporti bilaterali: quando soppeso a quali pressioni di consenso venire incontro, il peso maggiore va ai rapporti da cui traggio il maggior beneficio economico. Dieci persone con cui non ho alcun commercio attivo mi influenzeranno molto meno di un partner d'affari permanente. Questo paradigma non si limita al commercio — si estende ai rapporti sociali, politici e di altro tipo.

Roles in the verification transaction and authorities

Panoramica dei ruoli

Abbiamo già toccato brevemente alcuni di questi ruoli nel capitolo sulla rete e sulle sue proprietà di base. Ora è il momento di riguardarli in maggior dettaglio e di aggiungere quelli ulteriori che ci servono per rendere la rete più robusta. Ogni transazione di verifica coinvolge diversi ruoli — vediamo come si comportano.

I ruoli in una transazione di verifica

Ogni verifica coinvolge fino a sei ruoli distinti, riassunti nella tabella qui sotto. Tutti possono avere una propria DID nella rete di reputazione decentralizzata.

Ruolo	Descrizione
Emittente	La persona che pubblica informazioni nella rete — afferma che qualcosa è accaduto (una DID è stata creata, modificata o dissolta, un reclamo, la policy di una data DID, ecc.)
Soggetto	La persona a cui l'informazione si riferisce — il destinatario del reclamo
Autorità	Un'entità di fiducia che mette in gioco il proprio nome sulla qualità del reclamo indagandolo e o esaminando le prove presentate o raccogliendole attivamente
Osservatore	Un terzo indipendente che tiene traccia di come il verificatore gestisce il reclamo — assicurandosi che il verificatore né taccia né si scosti dalla policy che ha dichiarato
Verificatore	Un partecipante selezionato algorithmicamente che elabora la transazione
Delegato	Una persona che agisce per conto di un altro partecipante

Emittente

L'emittente lo abbiamo già incontrato. Quando qualcuno subisce un torto, o vuole dare risalto a un proprio traguardo, è la persona rappresentata dalla DID che innesca il processo di immissione di

quell'informazione nella rete — perché ha l'interesse primario a farlo (la motivazione è o il desiderio di soddisfazione o il desiderio di migliorare la propria immagine pubblica).

■ Reclami positivi

I reclami positivi su di me posso tenerli, in quanto ne sono sia il soggetto sia l'emittente, per le situazioni in cui voglio usarli (un diploma, un certificato di servizio reso, ecc.). Qui un reclamo positivo differisce da uno negativo: condividere un reclamo negativo verificato è nell'interesse dell'intera comunità, mentre uno positivo è nell'interesse di chi lo porta.

Autorità

L'autorità gioca un doppio ruolo: può essere un **revisore** (che verifica la qualità delle prove prima che un reclamo venga pubblicato) o un **garante** (che mette in gioco la propria reputazione sulla veridicità di un reclamo). In entrambi i casi rafforza il reclamo dell'emittente. Questi due servizi sono separabili — un'autorità può offrire l'uno, l'altro, o entrambi insieme. Il presupposto di lavoro è che la maggior parte dei servizi forniti dalle autorità possa essere erogata su base di libero mercato. Ciò vale anche in ambiti difficili da immaginare privatizzati, come la giustizia, dove servizi specializzati — indagine, valutazione delle prove, fino ai servizi oggi forniti dagli eserciti centralizzati (pianificazione strategica, addestramento standardizzato, approvvigionamento e gestione delle scorte, ecc.) — possono essere erogati con efficienza da attori di mercato. Non c'è quasi nulla che, dopo una ristrutturazione, non possa essere reso più efficiente dagli incentivi del libero mercato.

L'EMITTENTE — CHI SCRIVE LA DICHIARAZIONE

AUTORE · FIRMATARIO · METTE IN GIOCO LA PROPRIA REPUTAZIONE

COSA FA L'EMITTENTE

1. Scrive la dichiarazione con parole proprie
2. Raccoglie prove reali a sostegno
3. Firma con il proprio DID e la invia all'autorità scelta
4. Paga il costo di pubblicazione
5. Vive con le conseguenze se mente

LA MIA REPUTAZIONE



Se questo è falso, il mio indicatore scende.

Il mio nome è su questo. Faccio bene a esserne sicuro — e a portare le prove.

Chiunque può parlare. Le bugie costano a chi le dice.



L'emittente è l'autore. Il suo nome è sopra.

* Chiunque abbia un DID può essere un emittente. La soglia è il coraggio e la responsabilità, non una licenza.

■ **L'autorità, l'emittente e l'osservatore non devono mai essere il verificatore del proprio caso.**

La selezione algoritmica del verificatore garantisce l'indipendenza. Nessuno può verificare il proprio reclamo, o un reclamo in cui ha un interesse diretto. Questa è una delle regole di base che l'intera comunità delle DID ha interesse a far rispettare.

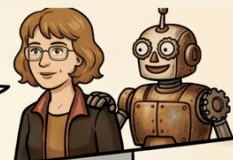
Le grafiche seguenti mostrano viste complementari dell'ampiezza dell'attività che le autorità coprono (il termine “autorità” può essere letto in modo intercambiabile con “fornitore di servizi”).

LA GUIDA — TI AIUTA A ORIENTARTI SECONDO I TUOI VALORI

ANALISI APPROFONDITA DIETRO · GUIDA SEMPLICE DAVANTI

GUIDA

Lei aggrega il mondo complesso in raccomandazioni. I follower votano con la loro attenzione — se ne vanno quando vogliono, passano a un'altra.

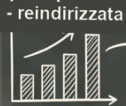


Io faccio il lavoro complesso. Tu ottieni la raccomandazione semplice — solo se condividi i miei valori.

LA MIA ANALISI

Appunti di lavoro — non per i clienti

spesa pubblica
- reindirizzata



fornitori	1	2	3	4
70M	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆
70M	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆
70M	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆
70M	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆

PER TE — COSA SIGNIFICA

Aggregato per massimizzare il tuo beneficio

- sposta la spesa qui, risparmia là
- sostieni i fornitori che superano i miei test
- adotta questo modello di politica



E cosa ottengo esattamente per i miei soldi — quali analisi e quali panoramiche?

per esempio: chi può essere una guida

- un partito politico o movimento che pubblica un modello di politica
- una società di revisione indipendente che pubblica risultati aggregati
- un'agenzia di comparazione servizi
- un aggregatore di reputazione (economico - commerciale - di quartiere - sicurezza stradale)
- un giornalista-recensore o un servizio di recensioni dei consumatori

SEGUACE DI QUESTA GUIDA — RINNOVABILE OGNI ANNO

Vincolata da ciò per cui si schiera pubblicamente. La tua fiducia è la sua valuta.

* Puoi andartene quando vuoi e passare a un'altra guida. La tua fiducia non è vincolata.

* La guida può anche firmare alcune proprie dichiarazioni — pubblicate, ma non è il punto centrale qui.

■ L'autorità come osservatore in incognito

Un'autorità reputabile — pensa a un notaio la cui attività dipende esclusivamente dal suo track record — può, accanto alle funzioni principali (revisore / garante), offrirne una terza: il ruolo di osservatore in incognito durante la verifica. Tiene un record con marca temporale del reclamo presentato così che il verificatore non possa lasciarlo cadere in silenzio. Il meccanismo del ruolo di osservatore è descritto più avanti nella sezione sul ruolo dell'Osservatore.

Verificatore

Qualsiasi DID può fungere da verificatore, sia direttamente sia tramite diritti di verifica delegati a una terza DID. Perché io — o il mio delegato — possa verificare, dovrei essere raggiungibile sulla rete (online). Non tutti vorranno impegnarsi in questo, ed è per questo che un record DID può elencare, in ordine di priorità, i sostituti che svolgeranno la funzione per suo conto mentre è offline.

Ogni DID attiva nella rete dichiara pubblicamente la propria policy. Attraverso le regole definite in quella policy giudica, durante il processo di verifica, la reputazione della controparte e il contenuto e la forma del reclamo che l'emittente ha segnalato per la pubblicazione nella rete di reputazione. Parte della policy è la formula di calcolo usata per calcolare i compensi per i servizi di verifica. Una volta che questo è in atto, poi, attraverso un numero statisticamente ampio di reclami che scorrono nella rete, attendo che l'algoritmo della rete mi estragga dalla parte dell'emittente e mi assegni, in una data iterazione, a verificare l'informazione emessa. L'emittente può calcolare in anticipo come reagirebbe un verificatore che si comporta correttamente, ma non può evitare di contattarlo effettivamente (o i suoi sostituti); l'iterazione

IL FORNITORE — GESTISCE UN SERVIZIO DI FIRMA DELLE DICHIARAZIONI

STANDARD PUBBLICATI · PREZZI PUBBLICATI



Vincolato da ciò che dichiara pubblicamente. La reputazione fa il resto.

* Anche il fornitore ha una propria politica — quando accetta, quando rifiuta, come rimborsa. È pubblicata, ma non è il punto centrale qui.

con il verificatore selezionato deve essere eseguita dall'emittente anche quando sa in anticipo che non passerà.

Come sappiamo che l'emittente esegue l'algoritmo di selezione del verificatore sul corretto insieme di DID candidate verificatrici? Insieme alla sua policy pubblicamente dichiarata, ogni DID pubblica anche l'elenco corrente degli identificatori della sua rete sociale all'interno della rete di reputazione. Se un emittente definisce la propria rete sociale come una bolla sociale che si limita a fare eco e a rinforzare le proprie opinioni, le informazioni pubblicate attraverso di essa saranno difficilmente accolte più ampiamente da altre comunità. Il fatto che io riesca, a caro prezzo, a spingere un reclamo radicale nella rete non implica che, nel giudicare la reputazione della controparte, gli darò alcun peso. Alcuni reclami sono spinto dalla mia comunità a prenderli in considerazione (pene e restrizioni imposte ai trasgressori); altri dipendono interamente da me — decido io stesso il valore economico dell'includere o escludere una data informazione.

Soggetto

Coloro che l'informazione pubblicata nella rete di reputazione riguarda ne sono i portatori o, se preferisci, i suoi soggetti. Gli incentivi nella rete di reputazione sono impostati in modo che il soggetto abbia ogni ragione di comportarsi correttamente e lealmente secondo le proprie regole, ed è spinto dalla comunità verso una qualche aurea via di mezzo nel rispetto delle regole. Ha addirittura un incentivo a comportarsi più moralmente di quanto le sue regole dichiarate richiedano — le policy predichiate non impediscono alla comunità di arrivare a un consenso per applicare retroattivamente una qualche valutazione o misura. Da questa angolatura, l'alternativa della rete di reputazione a un ordinamento giuridico è, come ci si aspetterebbe, guidata più dallo spirito delle regole che dalla loro lettera.

IL VERIFICATORE — GIUDICA LA DICHIARAZIONE IN BASE ALLA POLITICA PUBBLICATA

QUATTRO PORTE, IN ORDINE. FILTRI ECONOMICI PER PRIMI.

Non può essere creativo. Deve fare ciò che dice la sua politica.

Le sue regole. Pubbliche. Non può cambiarle di nascosto.

PORTE DI VERIFICA — IN ORDINE

1. FILTRO DI POLITICA

Verifico affatto questo tipo di dichiarazione?

2. FIDUCIA NELL'AUTORITÀ

L'autorità è sopra la mia soglia?

3. REPUTAZIONE DELL'EMITTENTE

L'emittente soddisfa la mia soglia di reputazione?

4. CONTROLLO DEL CONTENUTO

Firme, coerenza, scostamento dalla politica

NON PUÒ ESSERE:
emittente, autorità,
osservatore o
soggetto.

REPUTAZIONE
DEL
VERIFICATORE

DEVIARE DALLA
POLITICA → LA
REPUTAZIONE CALA
→ NESSUNA SCELTA
FUTURA

COSA FA IL VERIFICATORE

1. Filtra secondo le sue porte di politica pubblicate (in ordine)
2. Verifica la fiducia nell'autorità, poi la reputazione dell'emittente
3. Valuta il contenuto della dichiarazione solo se le porte vengono superate
4. Applica una tariffa proporzionale al rischio
5. Mette in gioco la propria reputazione a ogni decisione

TARIFFA
RISCHIO $\propto$

più rischio → tariffa maggiore

Filtri economici per primi.
Controllo del contenuto
costoso per ultimo.

Il verificatore è vincolato dalle regole che ha lui stesso pubblicato — e dalla reputazione che rischia di perdere.

IL SOGGETTO — COLUI A CUI SI RIFERISCE LA DICHIARAZIONE LA RICEVE · NON PUÒ ZITTIRLA · PUÒ RISPONDERE



Il soggetto non ha diritto di veto — solo il diritto di rispondere.
* Una contro-dichiarazione è essa stessa una dichiarazione — la reputazione del soggetto è in gioco per ciò che dice in risposta.

Osservatore

Il ruolo dell'osservatore elimina l'incentivo del verificatore a piegare le regole. In situazioni in cui a un verificatore non piace la richiesta dell'emittente o dell'autorità, potrebbe semplicemente tacere — non rispondere, e bloccare la sequenza algoritmica. L'osservatore — o un insieme di osservatori — mette in gioco la propria reputazione nel documentare come il verificatore è stato interpellato. Se il verificatore tace nonostante una policy dichiarata che afferma il contrario, può essere condannato per violazione del protocollo.

Il meccanismo: marca temporale e codice di sfida

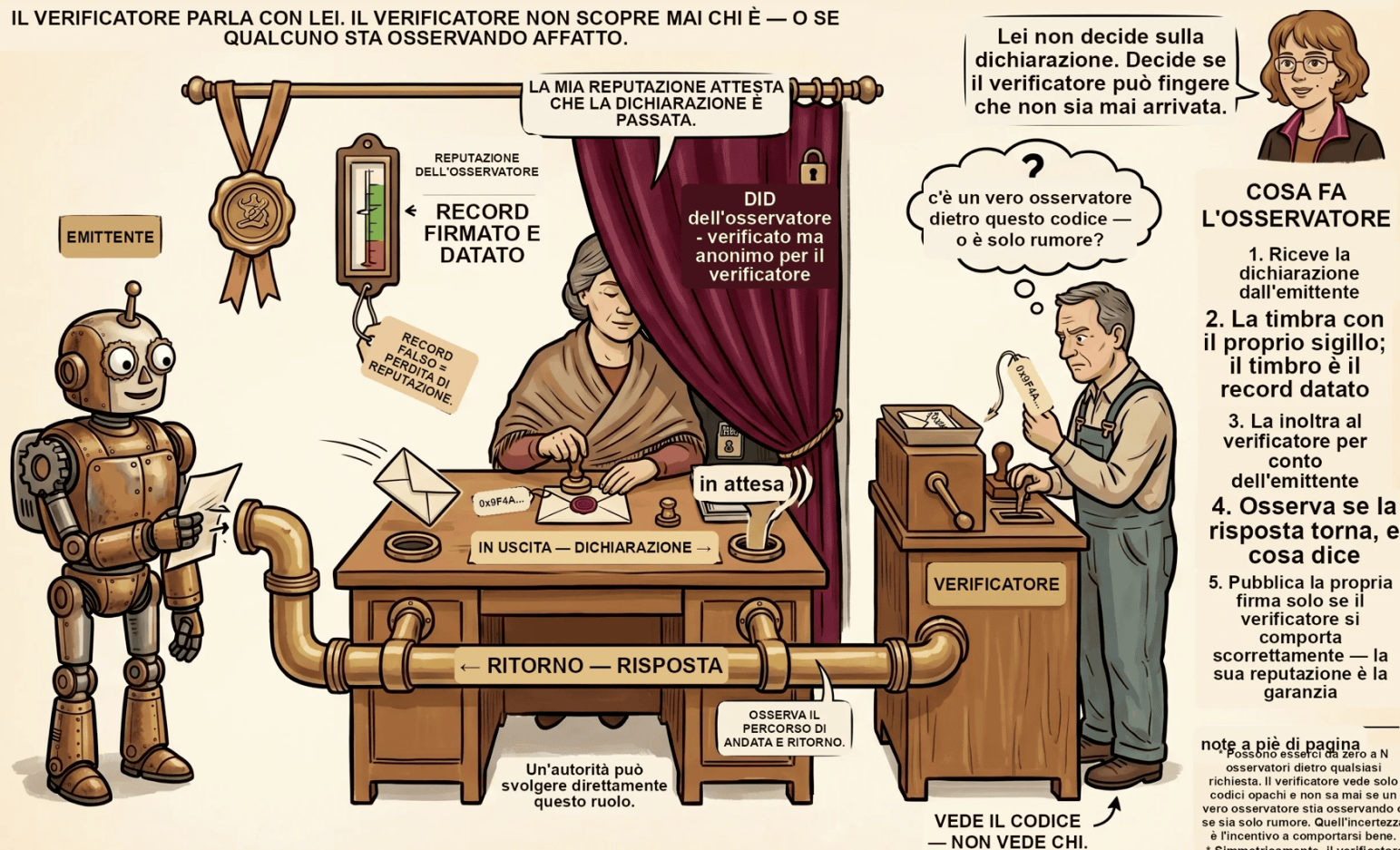
Prima di inviare un reclamo al verificatore, lo instradi attraverso gli osservatori — persone di cui ti fidi, o fornitori specializzati di servizi di osservazione che addebitano un piccolo compenso. Ogni osservatore riceve la tua sottomissione, vi appone una marca temporale, firma di averla vista partire, e genera un codice di sfida — un hash crittografico della propria firma. I codici vengono accodati alla tua richiesta. Il verificatore li vede ma non ha idea di chi siano gli osservatori, né se i codici siano reali. Gli osservatori agiscono così da proxy tra l'emittente e il verificatore, custodendo un record indipendente del fatto che il reclamo è stato sottomesso e di cosa conteneva. Possono essere da zero a N.

Quando il verificatore si comporta onestamente — accettando o rifiutando in linea con la propria policy dichiarata — i codici restano opachi. Nessuno viene esposto.

Ma se il verificatore tace nonostante una policy accomodante, o risponde in un modo che contraddice ciò che ha pubblicato, tu detieni le firme originali degli osservatori. Puoi pubblicarle come testimonianza per procura del fatto che il reclamo è stato sottomesso e che il verificatore non ha seguito il protocollo. Chiunque può verificare che le firme corrispondano ai codici di sfida.

L'OSSERVATORE — UN PROXY CHE INOLTRA LA DICHIARAZIONE E OSSERVA IL PERCORSO DI ANDATA E RITORNO

IL VERIFICATORE PARLA CON LEI. IL VERIFICATORE NON SCOPRE MAI CHI È — O SE QUALCUNO STA OSSERVANDO AFFATTO.



COSA FA L'OSSERVATORE

1. Riceve la dichiarazione dall'emittente
2. La timbra con il proprio sigillo; il timbro è il record datato
3. La inoltra al verificatore per conto dell'emittente
4. Osserva se la risposta torna, e cosa dice
5. Pubblica la propria firma solo se il verificatore si comporta scorrettamente — la sua reputazione è la garanzia

note a piè di pagina
* Possono esserci da zero a N osservatori dietro qualsiasi richiesta. Il verificatore vede solo codici opachi e non sa mai se un vero osservatore stia osservando o se sia solo rumore. Quell'incertezza è l'incentivo a comportarsi bene.
* Simmetricamente, il verificatore può instradare la risposta attraverso il proprio osservatore — stesso trucco, direzione opposta.

Anonimo per il pubblico, responsabile verso la rete. Il verificatore vede il codice, mai l'osservatore.

Il colpo di scena: non ti servono osservatori reali

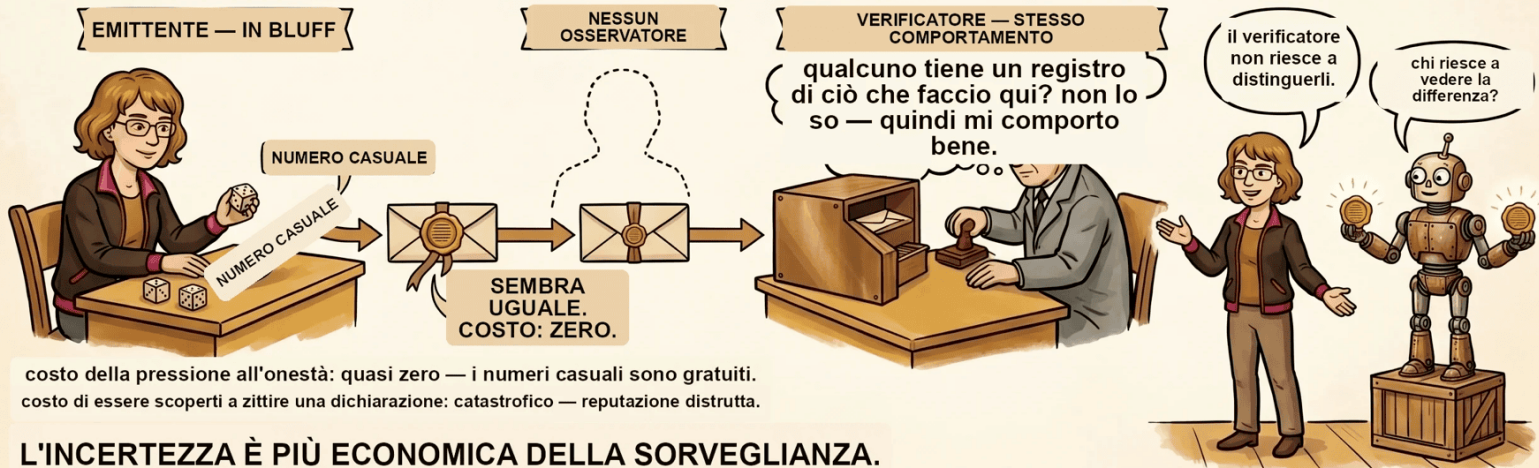
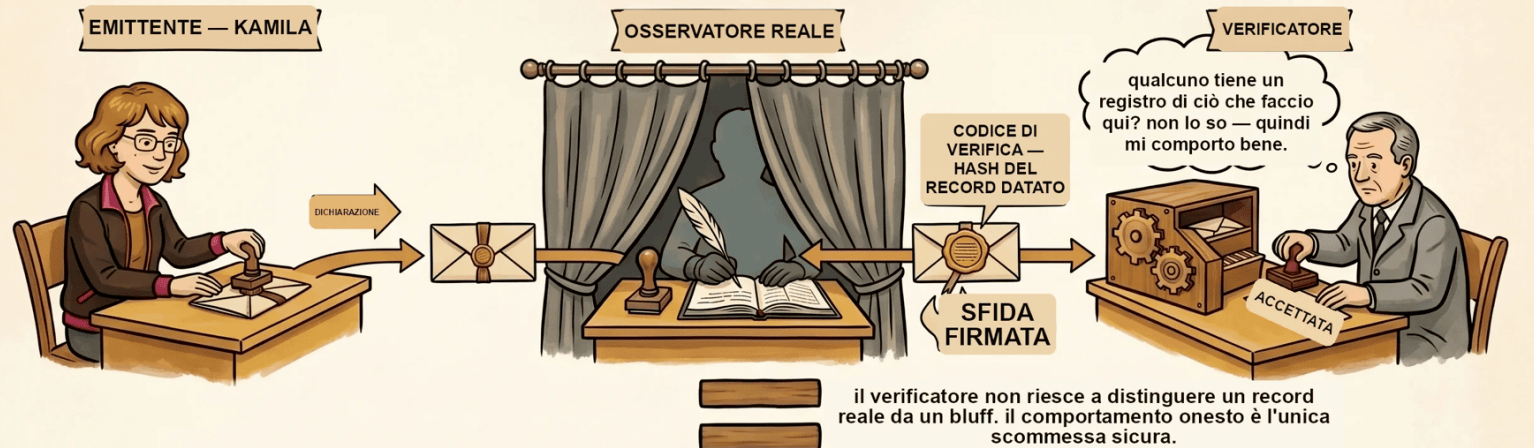
Ed ecco la parte più elegante: **non ti servono affatto osservatori reali**. Puoi generare numeri casuali che assomigliano esattamente ai codici di sfida. Il verificatore non può distinguere la differenza — deve tirare i dadi sul rischiare o meno la propria reputazione. Dietro ogni richiesta che riceve potrebbe esserci un rispettato osservatore che guarda in incognito — oppure potrebbe essere puro rumore. Il verificatore non lo sa. Ed è quell'incertezza il meccanismo.

Il costo per mantenere una pressione onesta: quasi zero (i numeri casuali sono gratis). Il costo potenziale della disonestà per il verificatore: catastrofico. Il comportamento onesto è incentivato anche quando nessuno sta davvero guardando.

Il sistema funziona perché tutti sono un po' paranoici. L'incertezza è più economica della sorveglianza.

IL BLUFF CHE MANTIENE ONESTO IL VERIFICATORE

UN VERO OSSERVATORE E UN BLUFF CASUALE SEMBRANO IDENTICI DALLA POSTAZIONE DEL VERIFICATORE



■ Più verificatori in una singola iterazione

Una regola di rinforzo che accompagna la disponibilità del verificatore può essere un'estensione algoritmica che restituisce, in una singola iterazione, un insieme di candidati verificatori anziché uno solo.

Delega

La civiltà ha costruito la propria crescita economica sulla capacità di divisione del lavoro e di specializzazione. Il mondo in tutto il suo splendore è complesso, e le nostre possibilità di coglierlo in tutta la sua complessità sono prossime allo zero. La via d'uscita naturale è delegare un'ampia gamma di attività che sostengono una vita comoda a fornitori specializzati, che ci fanno risparmiare tempo, energia e denaro, e ci lasciano specializzare a nostra volta — fornendo i servizi in cui siamo più bravi, o che il mercato valorizza di più in noi.

La stessa logica della delega si estende alla rete di reputazione. Nel capitolo L'interruttore libertà-totalitarismo (e la delega) abbiamo esposto i principi per salvaguardare una società libera limitando il numero di reclami pubblicabili nella rete entro una data finestra temporale (pensa, in termini semplificati, a pochi diritti di pubblicazione all'anno, così che la società resti massimamente libera). Questo principio può essere esteso a più dimensioni. Non dobbiamo avere un solo numero — possiamo avere diversi limiti, applicati a diversi tipi di reclamo. Possiamo usare un numero diverso per segnalare l'ipocrisia altrui rispetto alla cattiva condotta negli affari, e, diciamo, una modifica del documento DID come un cambio di password è qualcosa che alla comunità difficilmente importerà affatto, e così via. Tutto dipende da come

la comunità definisce, nel tempo evolutivo, ciò che serve ai suoi interessi nel trovare il giusto equilibrio tra il suo livello obiettivo di libertà e di responsabilità.

Perché il numero di diritti di pubblicazione concessi dalla comunità dovrebbe essere abbastanza piccolo? Segnalare una DID (soggetto) con un reclamo negativo distrugge una reputazione che ci è voluto molto tempo a costruire, e il danno dura. Una reputazione distrutta affronta una scala di sanzioni crescenti da parte della comunità per ogni ulteriore o ripetuta infrazione, fino alla completa eliminazione dell'entità perturbatrice (il caso estremo). Una scala di punizione che cresce in modo esponenziale non ha bisogno di un grande volume di reclami, purché siano sostenuti da prove verificabili. Ciò vale per lo stato stazionario pacifico, quando la società non è scossa da un disastro (esterno o interno).

Per eventi con probabilità molto bassa, la frequenza statistica è volatile se applicata a un individuo. Sull'intera popolazione della comunità non lo è. È questo il valore di delegare i propri diritti di pubblicazione ad autorità aggregatrici specializzate, che — proprio come un'assicurazione mutualistica in caso di sinistro — usano il tuo diritto e lo applicano per tuo conto. Parliamo in modo meno astratto e facciamo qualche esempio: - individuare e combattere la criminalità organizzata - far rispettare gli accordi commerciali - gestire i privilegi (prove di istruzione, acquisizioni / cessioni di beni, ecc.) - e così via

IL DELEGATO — UN SERVIZIO DI DICHIARAZIONI A CUI TI ABBONI

DELEGA CIÒ CHE NON PUOI GESTIRE DA SOLO · TIENI CIÒ CHE CONTA PER TE



Esternalizza ciò che non puoi gestire da solo. Resta informato. Riprenditi i diritti quando vuoi.

* Se il delegato agisce al di fuori dell'ambito concordato, sia la sua reputazione sia la tua ne risentono pubblicamente.

■ Come funzionano davvero i “diritti di pubblicazione”

La grafica per il delegato mostra i diritti di pubblicazione come gettoni fisici per chiarezza, ma nel sistema nessun oggetto del genere esiste. Ciò che accade realmente è questo: le policy delle persone con cui vuoi restare in buoni rapporti — la tua comunità — si aggregano in una regola emergente su quanti reclami all’anno accetteranno da te come rilevanti prima di iniziarti a trattarti come rumore. Il tetto esiste affinché la rete non venga sommersa da reclami banali del tipo “e se” e resti libera quanto la comunità vuole (segnale preservato limitando il volume).

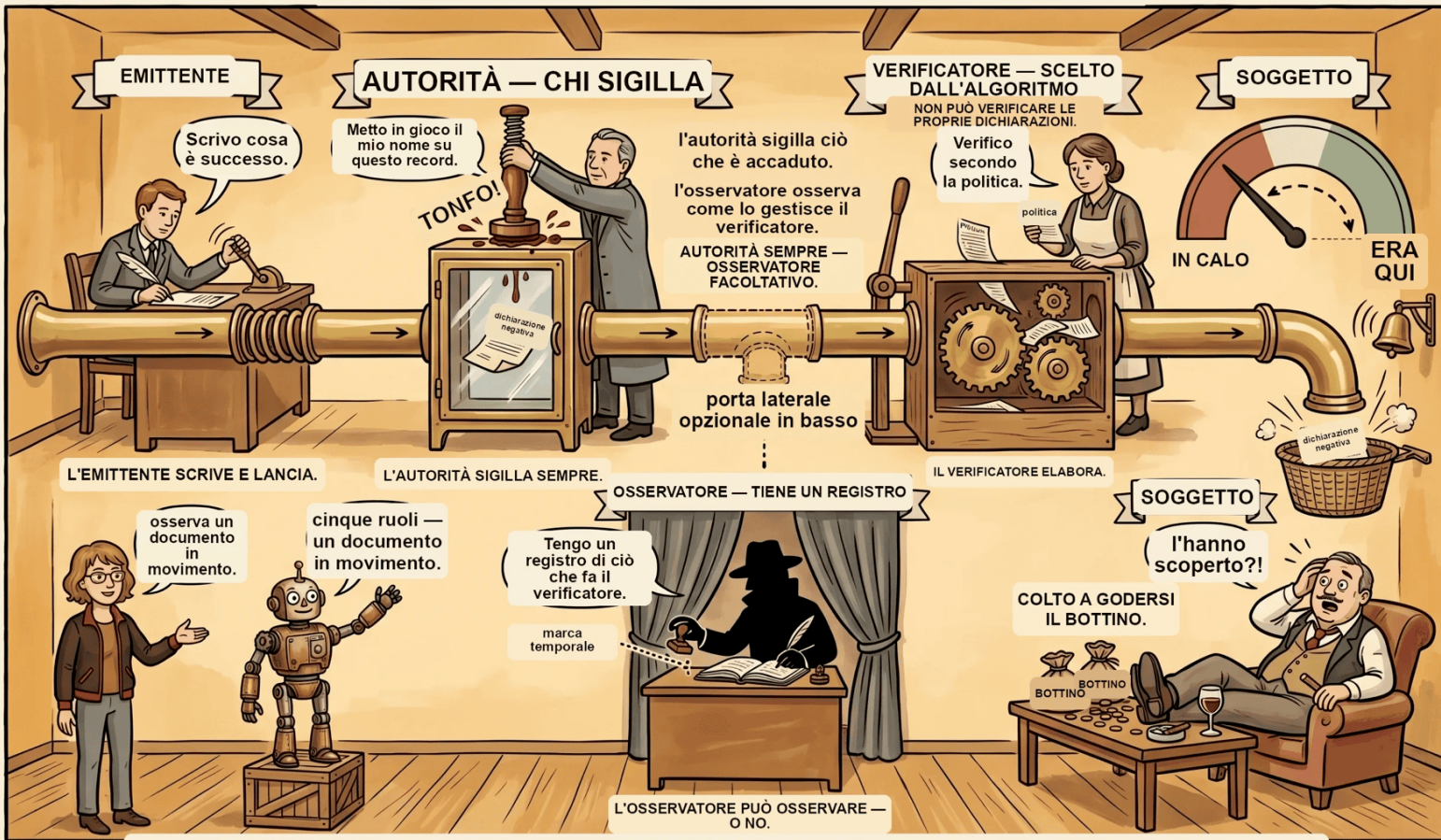
Leggi ciò che la tua comunità ti consente. C’è un intervallo, con una certa dispersione a seconda di quali persone soppesi di più. Decidi poi — entro quella concessione — quanti reclami pubblicare tu stesso, e quanti delegarne a servizi professionali che pubblicheranno per tuo conto solo quando gli eventi rientrano nel loro ambito. È questo che ti mantiene in buoni rapporti senza costringerti a presentare un reclamo per ogni piccola cosa che ti capita.

I “gettoni” nella grafica sono un surrogato visivo di questo ciclo leggi-e-decidi, non un artefatto letterale.

Vale la pena poter revocare i diritti di pubblicazione delegati nella rete di reputazione. Ciò può essere fatto in qualsiasi momento, purché il delegato non abbia ancora usato il diritto delegato.

UNA DICHIARAZIONE NEGATIVA ATTRAVERSA IL SISTEMA

SEGUI UN DOCUMENTO — VEDI COSA FA OGNI RUOLO CON ESSO



CINQUE RUOLI, UN DOCUMENTO IN MOVIMENTO — NESSUNO PUÒ VERIFICARE SE STESSO.

Comunicazione tra i ruoli

La grafica qui sotto riassume come i ruoli si collegano in un caso reale — dalla sottomissione di un reclamo da parte dell'emittente fino alla pubblicazione nella rete di reputazione.

Il contratto sociale emergente — Policy

Finora abbiamo descritto come vengono verificati i reclami e quale parte gioca ciascun ruolo. Ora ci volgiamo a come migliaia di singole policy diventano qualcosa che funziona come un vero contratto sociale. Nulla che assomigli ai sogni di sinistra di un contratto sociale e di una solidarietà imposta.

Ogni partecipante dichiara la propria policy basata sulla propria morale (policy) — ciò che considera accettabile, e come reagisce a comportamenti specifici degli altri. L'aggregato di tutte le policy attraverso la rete note a una data DID (la comunità) produce un'etica emergente — norme osservabili che nessuno ha progettato. Queste norme emergenti, sorrette da segnali di prezzo bilaterali, formano un contratto sociale misurabile: non un costrutto teorico che nessuno ha firmato alla nascita, ma regole empiricamente osservabili sostenute dal comportamento reale.

■ Il contratto sociale

Le persone dibattono se “contratto sociale” non sia un ossimoro. Nessuno firma nulla, eppure lo si invoca per giustificare l’azione legislativa ed esecutiva nelle società centralizzate.

Un’analisi fenomenologica delle interazioni in una rete decentralizzata potrebbe rivelare certe regole emergenti — globali o locali. Come dovremmo chiamare queste norme ampiamente condivise? Un contratto sociale? Proprio come per le comunità, il contratto sociale di una comunità non può essere osservato e delimitato con precisione — ogni angolatura sulla comunità dà un contratto sociale diverso.

■ Policy basata sui valori

È altrettanto fuorviante trattare la “policy basata sui valori” come il fondamento del processo decisionale. I valori sono piuttosto come grappoli fenomenologici di regole comunemente preferite in un dato momento. Si evolvono, e non sono costanti nel tempo.

LE POLITICHE SI INCONTRANO. GLI ATTEGGIAMENTI SI FORMANO.

LE REGOLE DICHIARATE FISSANO IL PREZZO DI OGGI — SCONTO PER L'ALLINEAMENTO, MALUS PER LA DIVERGENZA

QUANDO LE POLITICHE SI ALLINEANO



Vediamo le cose allo stesso modo. Commerciamo.

Stessa merce, due prezzi. Sono le dichiarazioni — non la reputazione — a deciderlo.

QUANDO LE POLITICHE DIVERGONO

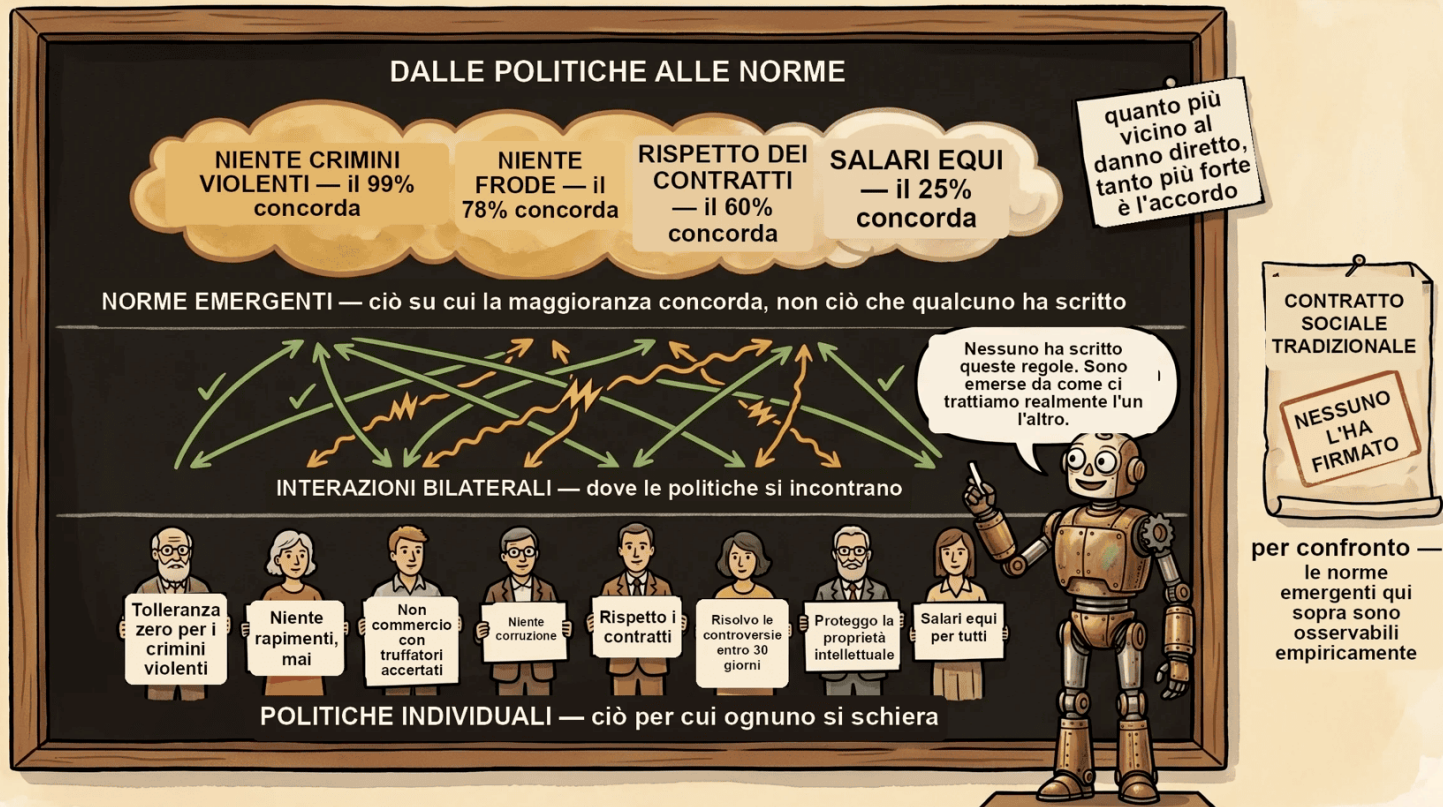


Possiamo comunque commerciare — ma il prezzo riflette il divario.

Quando due politiche si incontrano nel commercio, il loro allineamento diventa il modificatore di prezzo.

* Questo non riguarda la reputazione. Riguarda ciò che ciascuno ha dichiarato pubblicamente — e ci si aspetta ora che mantenga.

COME L'ETICA EMERGE DALLE POLITICHE INDIVIDUALI



L'etica non è progettata. Emerge da come ci trattiamo realmente l'un l'altro.

* Ogni politica individuale è un riflesso della moralità di quella persona — plasmata dalla pressione ad adattarsi alla propria comunità e al proprio ambiente.

Fornire informazioni su di sé

Quando due soggetti DID che non si conoscono entrano in un rapporto economico, possiamo firmare a nome dell'altra parte una richiesta alla nostra stessa comunità, chiedendole di fornire informazioni su di noi. Questa, però, è una nozione molto ingenua di cosa siano le comunità. Non sono insiemi chiusi — una singola DID può essere partecipante di più comunità.

Una comunità è più che altro un fenomeno fenomenologico dal punto di vista di un dato partecipante, che si manifesta nella sua rete sociale; non è qualcosa che abbia sempre senso delimitare esplicitamente. Gli abitanti di un villaggio possono formare una comunità, ma una persona che ci va solo nei fine settimana può appartenere anche a un'altra comunità in quello stesso villaggio. Una comunità può anche essere una squadra di calcio insieme ai suoi tifosi, ai suoi dirigenti e alle famiglie di tutti i coinvolti. Anche una nazione, o i cittadini di uno Stato, possono formare una comunità o comunità. Guardare una DID da angolazioni diverse può dare viste diverse (e spesso intuitive) delle comunità.

Le DID ai confini sono quindi ponti tra comunità e — proprio come nella vita reale — giocano un ruolo nel fornire informazioni sui membri di altre comunità, sia a livello amatoriale sia professionale, come un'autorità specializzata nel mettere in contatto le persone e nell'aggregare informazioni sulle DID rischiose.

Alcuni tipi di informazione nella rete DID sono ben adatti a uno scambio reciproco incondizionato (crimine violento, frode, ecc.). Altri tipi di informazione, invece, una comunità può trattarli come riservati all'uso interno alla comunità (l'equivalente della cittadinanza, dei servizi resi alla comunità, ecc.). Se tali informazioni possano essere diffuse dipende dalle policy dichiarate dei membri della comunità.

Una comunità custodisce la propria privacy all'interno della propria cerchia, e in cambio scambia su base incondizionata informazioni di reciproco beneficio.

Delitto e castigo

Delitto e castigo

Sappiamo come funziona la rete: come nascono i record, chi li verifica, come si scoraggia la frode del verificatore. Resta una domanda — cosa succede quando qualcuno causa davvero un danno a un altro?

Quanto dipendiamo l'uno dall'altro?

Tutti noi stiamo sul palcoscenico di questo grande mondo, e qualunque cosa vi accada riguarda tutti noi.

Jan Amos Comenius (Il labirinto del mondo e il paradiso del cuore)

Possono esserci molte ragioni per aderire a una rete di reputazione o per rifiutarla. Credo, tuttavia, che un aspetto della natura umana — spesso considerato oscuro — possa servire a un buon scopo. Sto parlando del bisogno umano di provare un senso di soddisfazione di fronte a un'ingiustizia percepita.

Soddisfazione, giustizia, vendetta — le associamo a emozioni negative. Perché la società tenga insieme, dobbiamo almeno fingere che la soddisfazione venga assicurata attraverso istituzioni centralizzate; altrimenti gli individui non si sentirebbero connessi alla società in cui vivono. In media, abbiamo bisogno di appartenere a una qualche squadra e di fidarci di essa. Quando qualcuno danneggia un altro, la società

osserva come verrà assicurata la soddisfazione e in che misura. In modo alquanto controverso, sostengo che spesso nella storia — e ora — non ha contato se il processo contro l'accusato fosse pulito; ciò che contava era che la società vedesse *qualcuno* punito. Ha svolto la sua funzione (i numerosi errori giudiziari e la resistenza a riaprire vecchi casi lo raccontano abbastanza bene). Il punto di vista della vittima e dei familiari è solo secondario. Ciò che conta in primo luogo sono i segnali al resto della società, perché le ingiustizie non sono così comuni da comparire nella giornata di ogni individuo.

Un sistema di reputazione decentralizzato lascerebbe al pubblico vedere prove dirette e indirette (vagliate e non vagliate). La società potrebbe valutare le informazioni — da sola o attraverso servizi di libero mercato specializzati in tale valutazione — e decidere, in base a segnali qualitativi e quantitativi, quali misure applicare al soggetto (o persino all'autore o all'autorità verificante).

Cos'è la punizione? È una forma di umiliazione del presunto colpevole attraverso la perdita dei suoi privilegi — così che sia la vittima sia la società sentano che gli atti dannosi non convengono. Questo è il punto essenziale: il comportamento dannoso o pericoloso non deve convenire, e al tempo stesso deve fornire un senso di soddisfazione sia alle vittime sia al resto della società/comunità.

Una simile punizione deve essere amministrata da un'autorità centrale? E se ognuno potesse dichiarare in anticipo come reagirà a certi atti? Ovviamente non posso eseguire una punizione sulla proprietà di qualcun altro. Ma posso dichiarare che renderò la mia proprietà disponibile a un insieme selezionato di autorità esecutive allo scopo di punire il colpevole qualora il trasgressore entri nei miei domini. E posso dichiararlo pubblicamente così che gli altri possano valutare il mio approccio.

Ed è qui che entra il meccanismo di prezzo della proporzionalità. Se dichiaro punizioni severe per infrazioni minori, la rete mette un prezzo al mio estremismo: gli altri mi troveranno sproporzionato e i miei costi di verifica saliranno — meno persone vorranno commerciare con me, o solo a prezzi peggiori, e meno verificatori accetteranno i miei record a un prezzo ragionevole. Se, al contrario, sono troppo

indulgente, la comunità mi vedrà come un rischio. Se tollero la frode, la comunità sarà probabilmente indulgente verso gli autori di atti che toccano me — per darmi un assaggio della mia stessa medicina.

La giustizia cessa di essere un bene di lusso. Quando qualcuno ti danneggia, registrare il torto è alla portata, il record è permanente, e le conseguenze per il trasgressore sono reali.

Individuazione dell'ipocrisia

Dichiarare una policy non basta — se dichiaro di seguire una regola ma il mio comportamento se ne scosta, il divario è un passivo reputazionale. La rete non distingue tra “ha violato la legge” e “ha violato la propria parola” — entrambi sono segnali misurabili. L'ipocrisia è costosa, e non conosco panno rosso più irritante.

UNA TRAPPOLA. UNA VIA D'USCITA.

L'INSIDER VINCE SEMPRE IL CONTRATTO — FINCHÉ LA RETE NON PERMETTE ALLE PERSONE DI COMPRARE DIRETTAMENTE, SENZA PERMESSO.



Il pubblico concorda che serve un nuovo sistema informatico pubblico, pagato dal bilancio, pagato con le tasse.



A porte chiuse, il funzionario degli appalti e l'insider progettano il bando su misura per un'unica azienda. Una busta cambia di mano.



Il funzionario alza le spalle. La sua tasca è gonfia di tangenti.



Il contratto viene assegnato. L'insider ha la licenza — ma nessuna competenza, e nessun rispetto per il lavoro.



L'insider va dal vicino. La "gentile offerta" è la briciola più piccola.

1. TRADIZIONALE



Reclamo, silenzio, termini, avvocato.

La trappola è incorporata nelle regole stesse.

Dove la regolamentazione è un fossato, la rete è un ponte.



2. RETE DI REPUTAZIONE



Lui consegna per primo. Le persone trovano l'app e la usano. Ogni utente riconoscente paga un po'. Un guadagno dignitoso. Nessuna autorità centrale da corrompere.

La reputazione è il nuovo. La consegna è la prova.



Due percorsi. La trappola è nelle regole. La via d'uscita è aggirare del tutto le regole.

* Quando le regole sono scritte dall'insider, lamentarsi all'interno delle regole è la trappola — anche le multe rialimentano il prossimo bando truccato. La rete di reputazione è la via d'uscita: i cittadini trovano il prodotto, pagano direttamente il creatore, e la comunità conferisce l'unica licenza che conta — la fiducia guadagnata con i fatti.

■ Quantità vs qualità — Rompere il paradigma binario della colpa

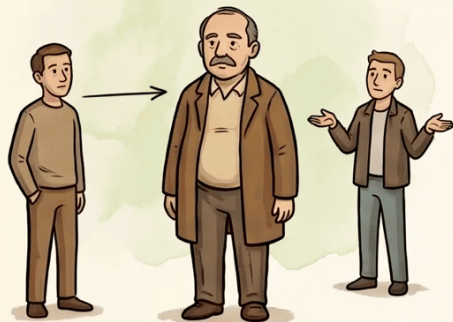
Nella giustizia centralizzata, la colpa è binaria: 0 o 1, colpevole o non colpevole. In una rete di reputazione, ciò che conta non è se la colpa è provata ma l'accumulo di segnali.

Una singola accusa di furto non provata contro l'accusato probabilmente non alzerà molto l'allerta — ma alzerà l'allerta verso l'accusatore. Molteplici indizi indiretti da varie fonti indipendenti, tuttavia, cominciano ad avere peso. Ciò che conta non è solo la quantità ma anche la qualità: l'indipendenza dei testimoni (persone diverse, contesti diversi), la coerenza del modello (un tipo ricorrente di sospetto), la correlazione temporale.

Al contrario, frequenti accuse infondate che si ripetono dallo stesso emittente contro vari soggetti bersaglio possono essere valutate come diffamazione — e a pagarne il prezzo è la reputazione dell'accusatore.

COME SI ACCUMULANO LE PROVE

"una dichiarazione isolata"



una sola dichiarazione — troppo debole per agire. nessuna delle parti condannata.

"uno schema"



cinque fonti indipendenti — emerge uno schema.

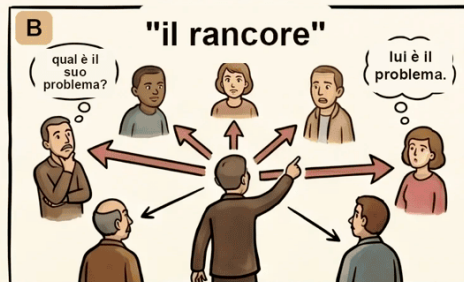
"peso schiacciante"



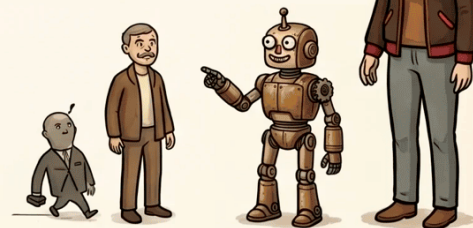
venti fonti indipendenti — peso schiacciante.



diffondere la stessa dichiarazione senza prove — quando la comunità non vede nulla, è calunnia, e costa all'accusatore. L'indipendenza è tutto. Una voce ripetuta è rumore. Molte voci da luoghi diversi sono un segnale.



un solo accusatore che punta il dito su tutti — lo schema è l'accusatore, non l'accusato.



questo sembra il mondo di oggi. lo è solo che ora i motivi sono onesti. nessuna rivoluzione. solo incentivi migliori.

Non dovremmo trascurare nemmeno l'espiazione — un atto volontario prima che la colpa sia provata, che offre una via verso una punizione più mite. La punizione scatta quando il colpevole non compie alcun passo verso l'espiazione e spera di sfuggire alle conseguenze — molto come quell'esito può essere comprato attraverso la corruzione in un sistema centralizzato.

■ Tipi di reati

I tipi di informazione non devono limitarsi agli atti criminali; possono includere: - descrizioni di crimini - inadempimenti contrattuali e frodi - comportamenti immorali - turbamenti dell'ordine pubblico, sia reale sia virtuale - ...

Ogni nuovo record nella rete DID aggiusta la reputazione e il rischio valutati della data DID (che sia il soggetto, l'autore, o l'autorità verificante). Più responsabilità porto per la sorte degli altri, più divento cauto.

DOPO IL DANNO — COSA FARAI?

respinto. costretto. volontario. tre modi in cui il villaggio risponde.

cosa è successo



e adesso?

e ora?



la scelta razionale è sempre la più economica:
RIMEDIA DA SOLO.

"provo a ignorarlo — respinto ovunque"



nessun rimedio — ogni negozio lo respinge — esilio dalla vita economica

"rimedio — ma solo sotto lo sguardo della folla"



rimedio forzato sotto lo sguardo della folla — ripagato, ma il villaggio gli alza il prezzo — la lezione deve rimanere.

"vengo di mia iniziativa — e lo ammetto a tutti"



rimedio volontario e tempestivo — accettato pubblicamente — la reputazione si riprende, con cautela

questo sembra il mondo di oggi. lo è — solo che ora i costi sono visibili a tutti. nessuna rivoluzione. solo incentivi migliori.



■ Far rispettare la punizione tramite delega

Non devo far rispettare la punizione di persona. Posso pagare (in modo simile a un'assicurazione) un'autorità che fa rispettare gli esiti secondo regole predefinite — l'equivalente dei servizi investigativi, di polizia e giudiziari. Se l'autorità fa rispettare in modo sproporzionato o non lo fa affatto, la sua reputazione ne soffre — e la sua reputazione è il fondamento della sua capacità di guadagnarsi da vivere.

La delega è un principio generale nella rete: qualsiasi attività di una DID può essere delegata a un'altra DID — verifica, emissione di reclami, risposta alle controversie, dichiarazione del consenso. La delega è revocabile in qualsiasi momento. Consente la specializzazione senza perdita del controllo ultimo.

CHI INDAGA, CHI FA RISPETTARE?

"il danno" → "l'investigatore" "il record" → "l'esecutore" → "responsabilità"



LA DELEGA È REVOCABILE. Qualsiasi attività DID può essere delegata a un altro DID — e ripresa in qualsiasi momento.
non applichi la punizione da solo. deleghi. e il delegato risponde a te.

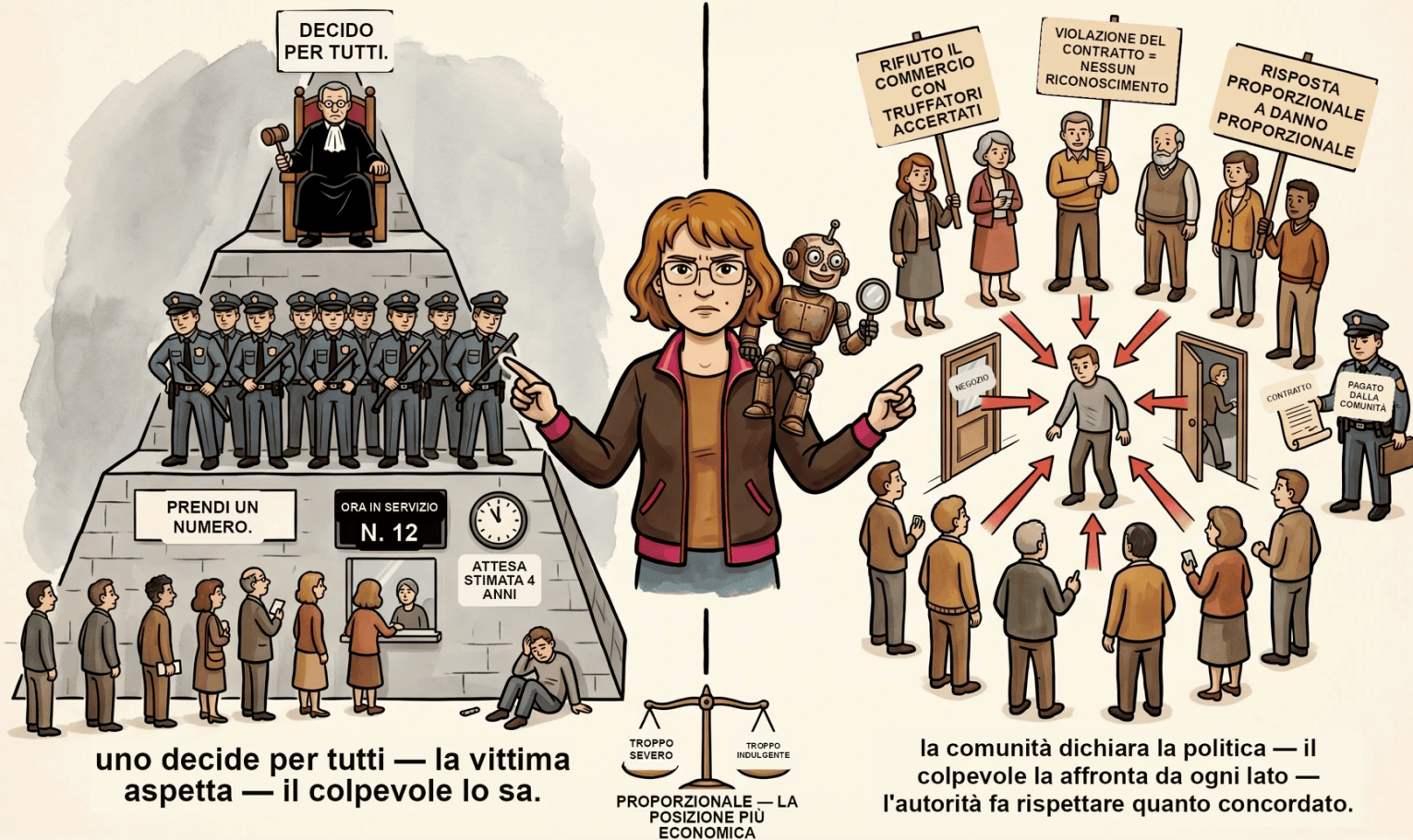
■ Democratizzazione della gestione del rischio

Una rete di reputazione incensurabile democratizzerebbe ciò che le banche o i gestori di grandi complessi industriali già fanno come attività centrale — la gestione del rischio.

Per un banchiere di fronte a un cliente, la valutazione del rischio è preparata in anticipo così che possa concentrarsi sull'interazione commerciale entro limiti predefiniti. Squadre di manutenzione sofisticate, a intervalli di servizio regolari, raccolgono indicatori di rischio (segni di crepe strutturali, processi che degradano l'infrastruttura operativa, e così via) e possono prevedere la durata di vita delle apparecchiature nonché quando e che tipo di intervento sarà necessario.

Immagino l'uso delle DID in modo simile — qualcuno (probabilmente a pagamento) fornirà un riassunto leggibile della controparte. Il riassunto rifletterà l'angolatura di valutazione del rischio che il cliente ha ordinato.

PUNIZIONE SENZA UN'AUTORITÀ CENTRALE



uno decide per tutti — la vittima aspetta — il colpevole lo sa.

la comunità dichiara la politica — il colpevole la affronta da ogni lato — l'autorità fa rispettare quanto concordato.

L'espiazione costa meno della punizione.

La punizione costa meno dell'ignoranza.

Segui il denaro

Segui la traccia del denaro

Abbiamo una rete di reputazione decentralizzata e la motivazione a usarla. Già così può dare un vantaggio competitivo ai suoi utenti — chiarendo i rischi potenziali, aiutandoli a pianificare in modo più efficiente la selezione della controparte e la strategia di negoziazione, e includendo le misure che riducono quei rischi noti.

Ciò che segue è una possibile metodologia⁵ per usarla — sfruttando le proprietà della rete per costruire un percorso di migrazione dal sistema attuale al suo successore evolutivo. Porta probabilmente tratti caratteristici dell'Europa centrale, dove questa tesi è stata concepita. Le condizioni locali richiederanno adattamenti locali. Ciò che raccomanderei di preservare ovunque è il carattere senza compromessi delle misure verso lo Stato — senza quello, l'obiettivo si diluirà in discussioni infinite e il cambiamento non arriverà mai. Attenzione — rappresentanti e sostenitori dello Stato ti terranno occupato con sciocchezze. Non caderci; il loro sostentamento è in gioco.

⁵**Decostruzione dello Stato** — nel contesto ceco verrà probabilmente trattata in profondità in un prossimo libro dallo stesso titolo dell'autore ceco Daniel Steigerwald (previsto per il 2026). Personalmente nutro grandi speranze nelle procedure ispiratrici che conterrà.

Il punto debole dello Stato — il denaro

Torniamo all'inizio. Vogliamo più libertà risultanti, più influenza sulla loro forma, e più responsabilità commisurata ad esse. La domanda è semplice: dove ha lo Stato un punto vulnerabile su cui possiamo premere senza ricorrere alla violenza?

La risposta è noiosa, e tanto più forte per questo. Il denaro.

Al suo nucleo, lo Stato è un flusso di denaro. Attraverso il denaro paga il suo apparato coercitivo — l'anello finale che fa rispettare le sue regole. Senza denaro non c'è monopolio della violenza. Una volta che il denaro comincia a incepparsi, lo Stato comincia a ritirarsi — perché non gli resta nulla con cui pagare chi fisicamente lo tiene al suo posto.

I flussi di denaro fluttuano naturalmente — stagionalmente, economicamente, secondo il sentiment degli investitori. Lo Stato maschera questo attraverso l'indebitamento sui mercati finanziari. Occasionalmente un prestito è razionale: un investimento che si ripaga. Più spesso, tuttavia, copre una spesa sovradimensionata per agende che hanno da tempo superato lo scopo centrale dello Stato — difesa, sicurezza interna, giustizia penale, affari esteri. Una volta superate certe soglie, la banca centrale reagisce con tassi di interesse ancorati alla propria stima dell'inflazione.

Ed ecco la tassa silenziosa. L'inflazione è ben lungi dall'essere una mera preoccupazione contabile dei macroeconomisti. È una tassa nascosta sul potere d'acquisto della valuta, pagata da chiunque abbia messo da parte qualche moneta per la vecchiaia. Un'inflazione bassa è tollerata dal pubblico perché non ne coglie gli effetti di lungo periodo — non si rende conto che persino cifre a una sola cifra, composte su un lungo orizzonte, erodono i risparmi al punto che le persone non riescono più a garantirsi la propria vecchiaia. E quando non ci riescono, vengono condizionate alla dipendenza dai sussidi statali. Alla fine sono appese a quei sussidi e legate allo Stato.

In tempi turbolenti — guerra, pandemia, l’investimento “necessario” — lo Stato accende semplicemente la stampante. Il potere d’acquisto dei risparmiatori e dei lavoratori responsabili cala mentre prometiamo loro che sono ben ricompensati. Qualcuno sta silenziosamente rubando loro il tempo e li loda per quanto splendidamente guadagnano.

Questo mina gravemente la fiducia nello Stato. E la fiducia è l’unico collante che tiene insieme tutto il meccanismo. È quella la leva su cui vale la pena far forza.

■ Perché il denaro, e non altri punti deboli?

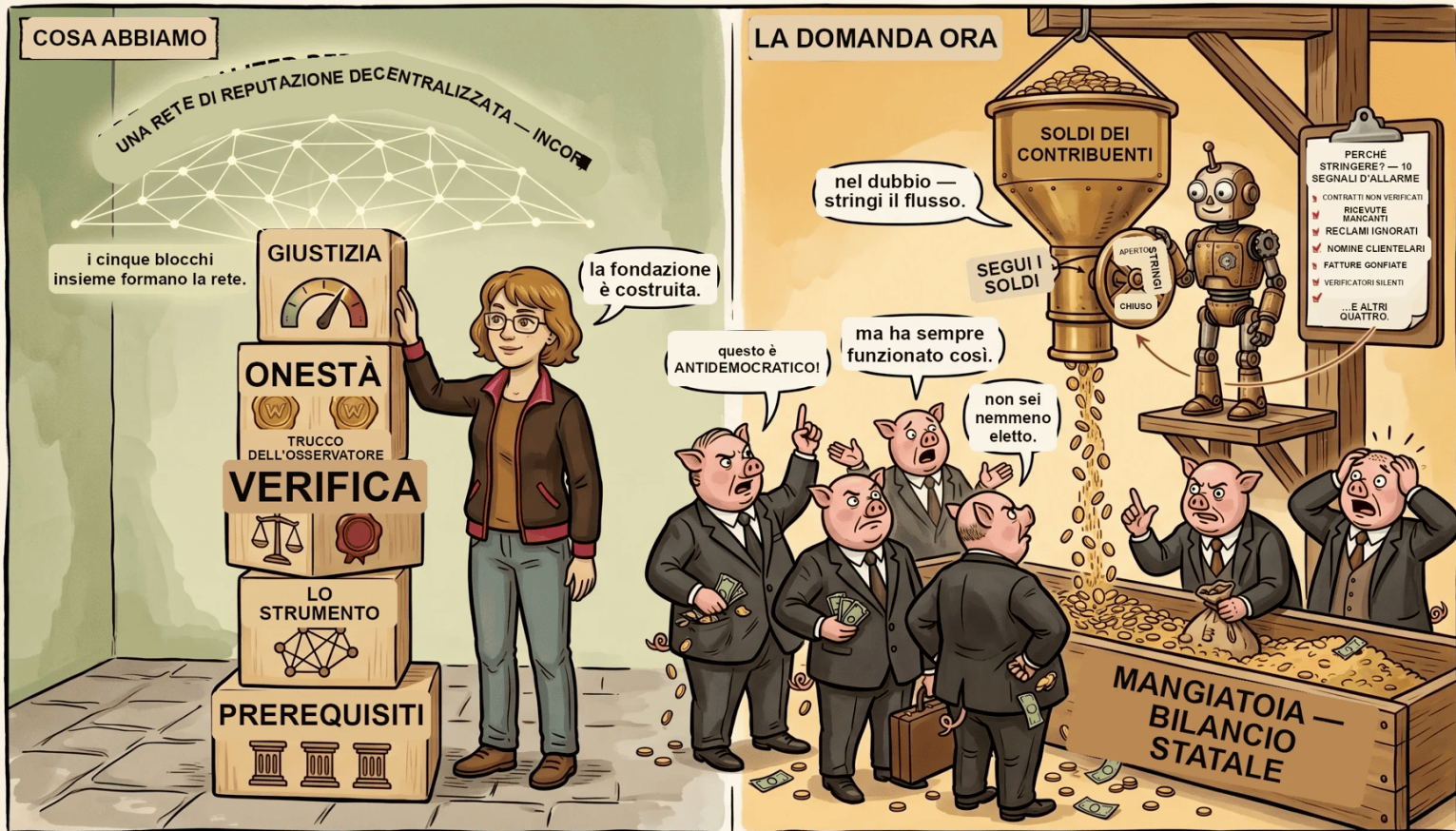
Un altro punto debole della civiltà è, per esempio, la distribuzione dell’energia. Ma interromperne il flusso non è una leva — sarebbe aggressione, terrorismo. La non partecipazione volontaria non è la stessa cosa del danneggiare deliberatamente gli altri. Il denaro è eccezionale nel fatto che la pressione può essere applicata volontariamente, in modo trasparente e senza violenza.

Proposed transition to the state’s successor

Evoluzione, non rivoluzione

Un cambiamento improvviso provoca resistenza anche quando l’obiettivo finale è attraente. Spezza legami — sociali, economici, politici — e le persone difendono istintivamente ciò che già conoscono contro ciò che devono ancora vedere.

SEGUI I SOLDI — LA STORIA FINORA



Abbiamo la rete. Sappiamo come funziona. Ora: nel dubbio, stringi la tramoggia.
il potere dello stato si basa sul denaro. seguilo.

L'approccio giusto è dunque graduale — evolutivo. Uno che impedisca al vecchio sistema di spegnere il nuovo con un semplice tocco di un pulsante — perché nel momento in cui potesse, lo farebbe.

Purtroppo, questo significa accettare che la volontarietà di equilibrio non sarà raggiunta nel momento in cui dispieghiamo la rete di reputazione; arriverà insieme a un ritmo graduale di adozione. La diffusione può essere — e probabilmente sarà — lenta, trainata dal desiderio degli individui di trovare rimedio dalla propria comunità attraverso la rete di reputazione quando la via conformista di cercare giustizia fallisce (e fallirà). Vediamo come appare quel percorso, incluse stime proporzionali.

■ Mangiatoie vuote — non giocare secondo regole truccate perché tu perda

I tentativi di riformare lo Stato dall'interno si affidano ai meccanismi interni del potere, nella speranza che i funzionari facciano passare i cambiamenti contro i propri incentivi. Ciò non accadrà.

Perché nutrire il sistema invece di prosciugare i canali che gli portano la vita? Invece di cambiare il vecchio sistema e giocare secondo le sue regole, costruiamo un nuovo strato al di sopra di esso — uno che gradualmente trasforma il vecchio sistema in un sottoinsieme del nuovo. All'inizio quel sottoinsieme riempie quasi il sovrainsieme. Col tempo gli attori si spostano attraverso.

Le aziende lo sanno: quando un vecchio sistema è troppo aggrovigliato per essere sostituito, ne costruisci uno parallelo e vi migri gradualmente gli utenti.

Il fatto che lo Stato finirà con uno scarto tra ciò che effettivamente eroga e ciò che i suoi statuti richiedono, e che sarà incline a invocare quello scarto, è puramente un problema dei suoi rappresentanti e partecipanti — non c'è bisogno di voltarsi a guardarlo. L'unica cosa che vale la pena tenere d'occhio è questa: non provocare una rivoluzione violenta.

Quattro strumenti che si sostengono a vicenda

Fino a ora la rete di reputazione DID può essere sembrata utile soprattutto per la giustizia e il consenso. Credo che potrebbe stabilizzarsi da sé e resistere agli attacchi — meritocraticamente, sulla base del merito effettivo anziché dei titoli formali. Ma la reputazione da sola non costringerà lo Stato a cedere terreno. Lo farà l'economia, e la pressione esercitata attraverso di essa.

Nulla ci impedisce di usare le identità DID come gestori di ulteriori strumenti che premono forte sul denaro. Non partire dalla piena volontarietà da parte dei cittadini — imposta una direzione che lo Stato non può fermare. La transizione poggia su quattro strumenti specifici che si fanno da spalla a vicenda. Nessuno di essi basta da solo.

Un sistema fiscale semplice — l'esca d'ingresso

Il primo strumento è un sistema fiscale semplice e trasparente costruito sull'infrastruttura DID. Un'unica aliquota proporzionale su tutti i redditi. Nessuna eccezione, nessuna esenzione fiscale, nessuna deduzione societaria, nessun incentivo. Ogni pagamento è collegato in modo verificabile alla DID che lo ha effettuato. Il controllo incrociato è banale.

L'aliquota sarebbe fissata in modo un po' più favorevole rispetto al vecchio sistema per una parte dei contribuenti — è questa l'esca per l'ingresso. Il carico fiscale calerebbe anno dopo anno, il sistema diventerebbe sempre più attraente, e la migrazione prenderebbe velocità. Il sistema è al tempo stesso registratore e esattore — nessun intermediario, nessuna opacità.

Registro Elettronico delle Spese (ESR)

Il secondo strumento consiste nel ribaltare l'EET (Registrazione Elettronica delle Vendite). Invece che sia lo Stato a tracciare ogni scontrino di un lavoratore autonomo, tracciamo ogni singola spesa dello Stato. Lo Stato non riceve fondi dal sistema fiscale semplice per alcun singolo pagamento a meno che ciascuno di essi — senza eccezioni — non passi attraverso questo setaccio.

L'ESR è un proxy⁶ che abbina ogni spesa realizzata dello Stato e del settore pubblico a un record del pagamento pianificato — inclusa la giustificazione contestuale e l'identificazione del destinatario, dell'ente che spende e dello scopo. Il risultato sono dati pubblici grezzi, gerarchizzabili. Chiunque può prenderli e analizzarli. Chiunque può offrire raccomandazioni ai contribuenti su cosa farne. Ciò che le corti dei conti non sono riuscite a ottenere in anni è d'un tratto a un clic di distanza per tutti.

Non devi passare al nuovo sistema fiscale per prendere parte. Basta pagare un deposito interamente rimborsabile (diciamo 1–3 EUR) per pagamento realizzato. La parte non realizzata è persa come filtro antispam così che il sistema non venga inondato da attacchi. Un record può essere presentato da chiunque — un parente per un nonno incapace, un vicino per servizi pubblici trascurati, un imprenditore per una fattura non pagata, un funzionario tramite esportazione dal proprio sistema.

Mi aspetto che i partiti politici si trasformino naturalmente in fornitori di analisi, o che ne emergano di nuovi a sostituire i vecchi. Invece di contributi tratti dalle tasse, cominceranno a offrire competenza — fornendo ai propri sostenitori panoramiche basate sui valori delle autorità alleate, dei loro servizi e delle loro policy di verifica. I record che sono sciatti o insensati per pigrizia diventano automaticamente candidati a tagli di bilancio. Nel primo giro il tuo pagamento sarà sempre erogato, ma i dati raccolti servono come base per valutare se una spesa dello Stato abbia ancora senso. Gli appaltatori e gli altri sul libro paga dello Stato hanno un incentivo ad assicurarsi che i funzionari abbinino le spese in modo responsabile. Altrimenti il denaro non fluirà nel giro successivo.

⁶**Proxy** (lat. *procurator*, ingl. *deputy/intermediary*) — qui un intermediario che agisce per conto di un'altra entità. Il proxy ESR accetta da chiunque record di pagamenti pianificati, li abbina alle spese realizzate dello Stato e rende il dataset risultante disponibile al pubblico.

■ Da dove viene l'acronimo ESR

Tra il 2016 e il 2022, il governo ceco ha implementato un sistema chiamato Registrazione Elettronica delle Vendite (EET) contro i propri cittadini — lavoratori autonomi e imprenditori. Il messaggio era semplice: “Diamo per scontato che ognuno di voi imbrogli lo Stato. Registerete ogni singola transazione, la trasmetterete in tempo reale ai nostri server, e vi guarderemo. Ricompenseremo economicamente i vostri concittadini per denunciarvi se cercate di evadere l'EET.”

L'EET era modellata su precedenti balcanici. Il primo Paese al mondo a lanciare un sistema nazionale obbligatorio di registrazione online in tempo reale delle vendite, nel 2013, fu la Croazia, sotto il nome di *fiskalizacija*. La Repubblica Ceca adottò il modello qualche anno dopo e gestì uno dei regimi di tracciamento delle vendite più severi d'Europa.

Se il lato oscuro non esita, perché dovremmo farlo noi? L'ESR è la stessa logica capovolta: è lo Stato a rendere conto ai cittadini.

Allocazione delle tasse da parte del cittadino — il peso della decisione

Il terzo strumento dà ai contribuenti un'influenza diretta su dove scorre il loro denaro. Nel primo giro, lo Stato ha ricevuto il suo denaro a prescindere da ciò che l'ESR ha rivelato. Nel secondo giro non lo riceve più — subentrano l'analisi del primo giro e le misure che ne conseguono. Una piccola percentuale delle tasse pagate può essere allocata dal pagatore stesso — a condizione che la sua DID soddisfi i requisiti reputazionali (cittadinanza, residenza, maggiore età/capacità riconosciuta dalla comunità). La percentuale

ESR — RENDICONTAZIONE ELETTRONICA DELLA SPESA

ogni spesa statale registrata — ogni record pubblico — ogni dettaglio aperto al controllo.

chi presenta qualsiasi record può essere presentato da: — il funzionario che ha elaborato il pagamento — il destinatario che è stato pagato



REGISTRO PUBBLICO DELLA SPESA STATALE — record aperto

categoria: consulenza legale
appaltatore: studio legale XY ZASATO
importo: 14M EUR impegnato:
14-01-2026 pagato: 19-01-2026

contesto: parere esterno sul nuovo disegno di legge sulla riforma degli appalti — tre bozze prodotte, un workshop con il ministero, nessuna audizione pubblica tenuta — bozza finale consegnata dopo la scadenza legislativa.

categoria: consulenza di progettazione stradale appaltatore: Consultancy Iso
importo: 9M EUR impegnato: 03-02-2026 pagato: —

contesto: studio di fattibilità per l'estensione dell'autostrada D-X — la stessa azienda ha redatto tre studi precedenti su questo tratto — esito: raccomandazione di procedere con un +18% rispetto alla stima precedente.

aperto a chiunque voglia guardare.

categoria: rilascio targhe destinatario: ufficio regionale Z importo: 45.000 EUR a targa impegnato: 19-02-2026 pagato: 19-02-2026

contesto: tariffa amministrativa standard per targa rilasciata — la tariffa copre materiali ed elaborazione — volume totale 12.400 targhe questo trimestre.

categoria: apparecchiature ospedaliere appaltatore: MedSupply a.s. importo: 8,2M EUR impegnato: 08-03-2026 pagato: —

contesto: installazione di uno scanner RM in un ospedale regionale — gara pubblica, tre offerenti — offerta scelta 2% sotto la mediana, consegna entro 60 giorni — fattura scaduta da 90 giorni.



filtro anti-spam — deposito rimborsabile



il deposito viene restituito quando il record si dimostra accurato.



i partiti si trasformano in fornitori di analisi



le descrizioni sono la materia prima — i partiti si guadagnano da vivere leggendole attentamente, i riferimenti incrociati producono tutto il bollettino stampato.

questo sembra il mondo di oggi. lo è solo che ora i conti sono aperti a tutti. nessuna rivoluzione. solo incentivi migliori.

Ogni corona di denaro pubblico — registrata, pubblica, verificabile.

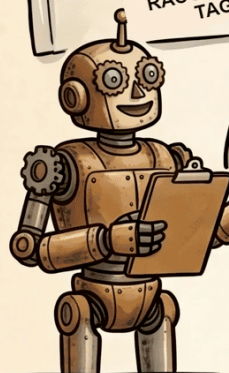
il valore non sta nel beccare i truffatori — sta nell'aprire i conti.

allocabile cresce anno dopo anno. Potenzialmente in modo esponenziale. Dal cinque per cento di oggi a decine di per cento entro un decennio.

I dati grezzi dell'ESR guidano naturalmente le decisioni dei contribuenti. I record di bassa qualità funzionano come segnale d'allerta per i tagli raccomandati. Chiunque può creare record; i funzionari devono abbinarli. Senza questo, il sistema fiscale non manderà allo Stato alcun denaro — né nel tesoro né negli altri capitoli di bilancio. La battaglia politica si sposta dalle urne all'allocazione quotidiana di monete concrete.

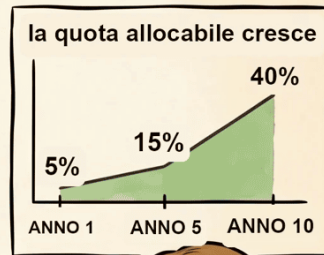
ALLOCAZIONE FISCALE DEL CITTADINO — DECIDI TU DOVE VANNO LE TUE TASSE

studia i record ESR. poi sposta i cursori.



oppure delega questo non vuoi allocare da solo? delega a: — l'analista del tuo partito — un vicino fidato — chiunque tu scelga — e revoca quando vuoi.

dopo aver letto il rapporto — difesa in calo.



clicca su qualsiasi riga per approfondire — alloca a qualsiasi livello.

questo sembra il mondo di oggi. lo è — solo che ora il cursore è nelle tue mani. nessuna rivoluzione. solo incentivi migliori.

Dal 5% di oggi al 40% in un decennio. Decidi tu.
i record sono aperti. l'analisi è tua. e lo è anche il cursore.

Piattaforma di negoziazione con lo Stato — la leva

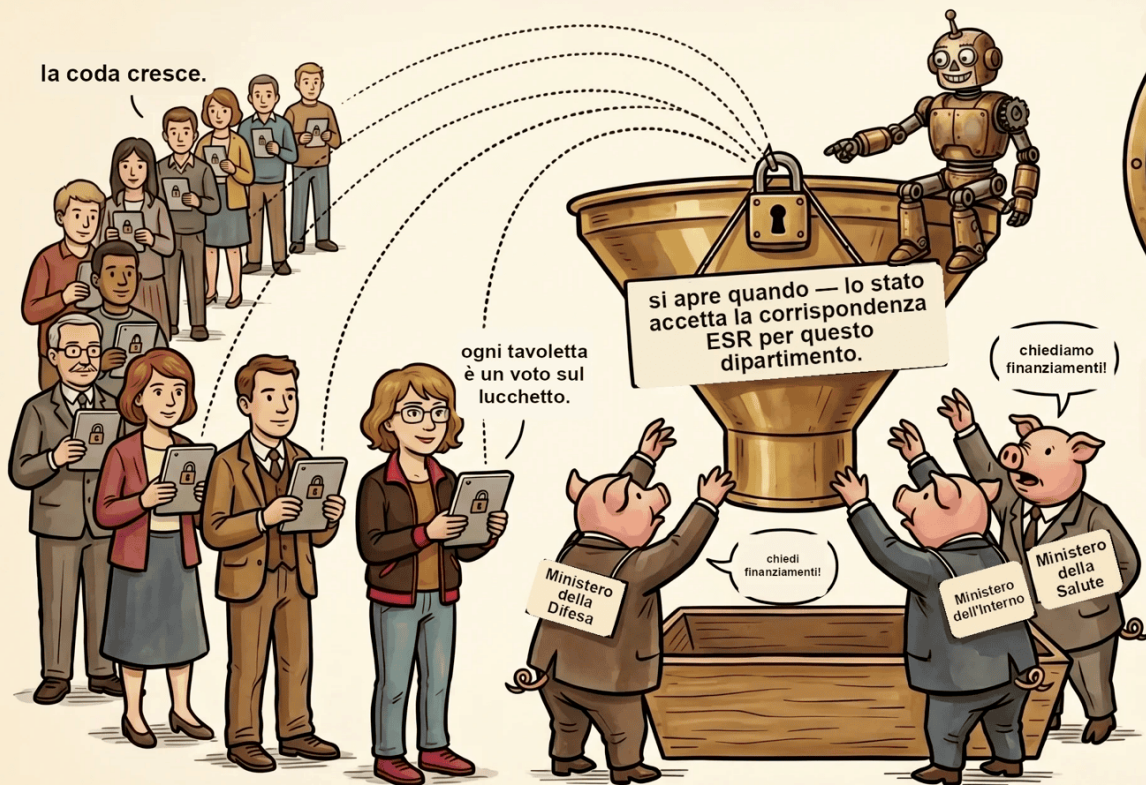
Il quarto strumento è la leva che lega insieme tutto il resto e solo ora rende la rete una minaccia reale. Il conflitto principale sarà sul fatto che lo Stato accetti l'ESR come standard vincolante — dapprima a livello nazionale — e su quanto grandi debbano diventare le minacce da parte dei partecipanti alla rete di reputazione prima che ciò accada.

La leva è il finanziamento dello Stato just-in-time, condizionato all'abbinamento dei pagamenti con l'ESR. Il denaro fluisce solo nel momento in cui lo Stato ha soddisfatto le condizioni di trasparenza. All'interno della rete di reputazione si forma una lista d'attesa di partecipanti. L'attivazione scatta quando il gruppo raggiunge una dimensione economicamente significativa — abbastanza grande da minacciare la crescita del PIL. A quel punto, la disobbedienza civile diventa una minaccia credibile anziché un gesto.

Lo Stato si aggrapperà più a lungo ai pagamenti problematici legati alla corruzione. Sotto pressione cederà terreno prima là dove ha una difesa facile e dove non c'è spazio per cercare risparmi. Una pressione graduale e crescente lo costringerà a ritirarsi, passo dopo passo, da ogni posizione.

PIATTAFORMA DI NEGOZIAZIONE — LA TRAMOGGIA CHIUSA

i cittadini tengono la chiave. lo stato apre quando le condizioni sono soddisfatte.



basta una piccola frazione del PIL — alla massa critica, la ritenzione diventa una minaccia reale.

dopo la massa critica —

lo stato apre prima i conti per i pagamenti semplici e difendibili.

le categorie legate alla corruzione restano bloccate più a lungo.

ogni sblocco richiede più pressione — ed è esso stesso registrato.

questo sembra il mondo di oggi. lo è — solo che ora la chiave è in molte mani. nessuna rivoluzione. solo incentivi migliori.

Il denaro scorre quando c'è trasparenza. I cittadini tengono la chiave.

nessuna forza. nessuna rivoluzione. solo abbastanza tavolette da rendere credibile la ritenzione.

Cittadinanza senza carta d'identità

Con la transizione all'infrastruttura DID, la carta d'identità rilasciata dallo Stato perde il suo scopo monopolistico. Non ti serve una carta d'identità — hai una gamma di identità DID, e alcune di esse portano un reclamo secondo cui tu sei, per esempio, ceco, residente di un determinato comune, laureato di una determinata scuola. Il reclamo è verificabile, permanente e indipendente dall'amministrazione statale.

Si apre una questione di implementazione tecnica: chi sul mercato si assumerà il compito di verificare i cittadini esistenti al di fuori del controllo statale, allo scopo di migrare gli interessati verso una DID che porti il reclamo appropriato? Molto probabilmente emergeranno autorità di libero mercato specializzate nella verifica dell'identità — notai, comunità locali, datori di lavoro. Mettono in gioco la propria reputazione sul fatto che una data DID appartenga davvero alla persona che dichiara di esserlo. La cittadinanza — cioè l'appartenenza a una particolare visione di comunità — viene liberata dalla necessità di una tenuta centralizzata dei registri. Attraverso il collegamento tramite la rete di reputazione, i dati incorporati vengono connessi e validati una seconda volta, una terza, una quarta, e così via.

La conseguenza è intuitiva eppure irrisolvibile in un sistema centralizzato. Oggi, la leadership politica — con un occhio a una rielezione più facile — può importare problemi concentrati nel territorio della comunità: accogliere migranti da altri ambiti civilizzatori a prescindere dalla capacità di assorbimento e dalla disponibilità della comunità esistente, alterando le comunità originarie attraverso una pressione sotto la quale non riescono a tenere il passo con l'assimilazione degli arrivati da altri ambiti civilizzatori. In una rete DID, un migrante ammesso in modo corrotto non può essere certo che la comunità continuerà a considerarlo uno dei suoi. I membri della comunità oggettivamente non devono sopportare che uno straniero venga alla loro porta con la divisa della comunità e li minacci con la legalità delle misure che intende eseguire in casa (confisca del telefono di un bambino per un post sui social media). Con la reputazione decentralizzata, la maggioranza della società non deve rassegnarsi a questo — perché

l'appartenenza a una comunità non è decisa da un funzionario, ma dalla comunità stessa, attraverso i suoi segnali di reputazione.

QUATTRO STRUMENTI DI TRANSIZIONE EVOLUTIVA

il sistema ricostruito dall'interno — senza romperlo.

TASSA SEMPLICE



un'unica aliquota. senza eccezioni. verificabile incrociando i dati.

ESR — RENDICONTAZIONE ELETTRONICA DELLA SPESA



ogni spesa registrata —
ogni record pubblico —
ogni dettaglio aperto.

ALLOCAZIONE FISCALE DEL CITTADINO

5% → 15% → 40%
ANNO 1 → ANNO 5 → ANNO 10



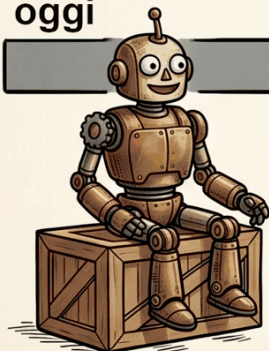
studia i record —
poi sposta i cursori.

PIATTAFORMA DI NEGOZIAZIONE



il denaro scorre solo
quando le condizioni di
trasparenza sono
soddisfatte.

oggi



evoluzione in corso

95%

tra un decennio

in espansione



Evoluzione, non rivoluzione.

quattro strumenti che cambiano il sistema dall'interno.

questo sembra il mondo
di oggi. lo è — solo che
ora gli strumenti sono in
mano ai cittadini.
nessuna rivoluzione.
solo incentivi migliori.

CITTADINANZA SENZA CARTA D'IDENTITÀ

da un permesso statale al riconoscimento della comunità.

"il vecchio modo" del modello di identità istituzionale rilasciata dallo stato



identità = permesso statale — revocabile — la comunità non ha voce in capitolo.

"il nuovo modo" del modello DID con schede di dichiarazione



nessuna autorità unica controlla tutte le dichiarazioni — ognuna è indipendente — ogni verificatore mette in gioco la propria reputazione.

"chi appartiene?"



la comunità decide — attraverso segnali di reputazione — distribuita, nessuna voce unica.

questo sembra il mondo di oggi. lo è — solo che ora i verificatori sono molti. nessuna rivoluzione. solo incentivi migliori.

La tua cittadinanza non è un permesso governativo. È il riconoscimento della tua comunità.

il timbro dello stato è sostituito da una catena di verificatori indipendenti — ognuno con interessi in gioco.

Il peso di un voto elettorale su questioni di competenza dello Stato potrebbe, in futuro, essere strettamente correlato ai record dei contributi al sistema fiscale semplice. Combinato con opportuni reclami DID (per esempio “questa persona è cittadino ceco”), i cittadini stranieri possono così essere esclusi dalle elezioni — l’anagrafe della popolazione si sposta semplicemente qui.

Sovrapposizione e reversibilità

Non sostengo che questa sia l’unica strada, e nemmeno la migliore. Ma appare completa — copre le leve principali e conserva l’opzione di fare un passo indietro. All’inizio, il nuovo sistema si sovrappone al vecchio e cambia solo gli incentivi. Col tempo il vecchio sistema si restringe finché può — ma non deve per forza — dissolversi. Il vantaggio è la gradualità e la reversibilità: se dovesse comparire un errore nel design, non è la fine, solo una correzione.

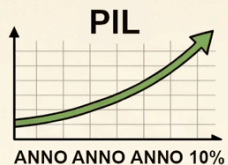
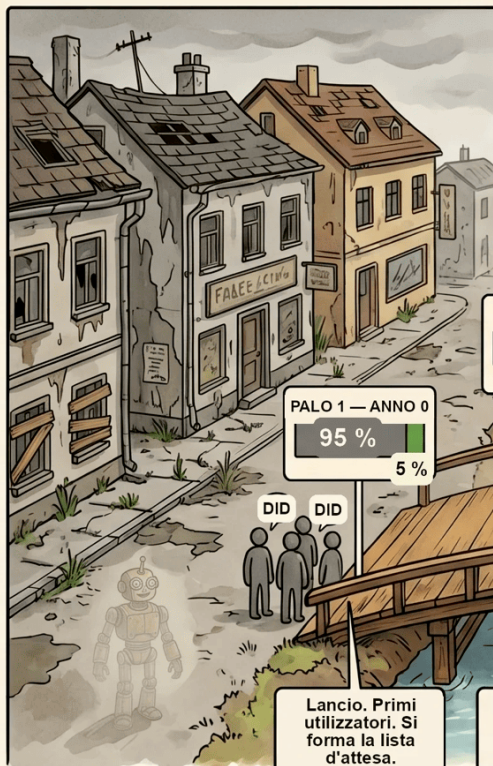
Pace e guerra

Alcune parti dello Stato potrebbero non avere un’alternativa pienamente basata sul mercato — forse l’esercito. La delega temporanea di poteri straordinari nelle crisi (come gli antichi greci nominavano i dittatori) potrebbe continuare a esistere. La responsabilità, tuttavia, poggia sulla società decentralizzata, non sul leader. A differenza del governo centralizzato, sarà più facile riprendersi i poteri delegati una volta passata la minaccia — o prima, quando necessario. Una società libera non sarà svantaggiata nemmeno nello scontro delle armi contro i regimi autoritari.

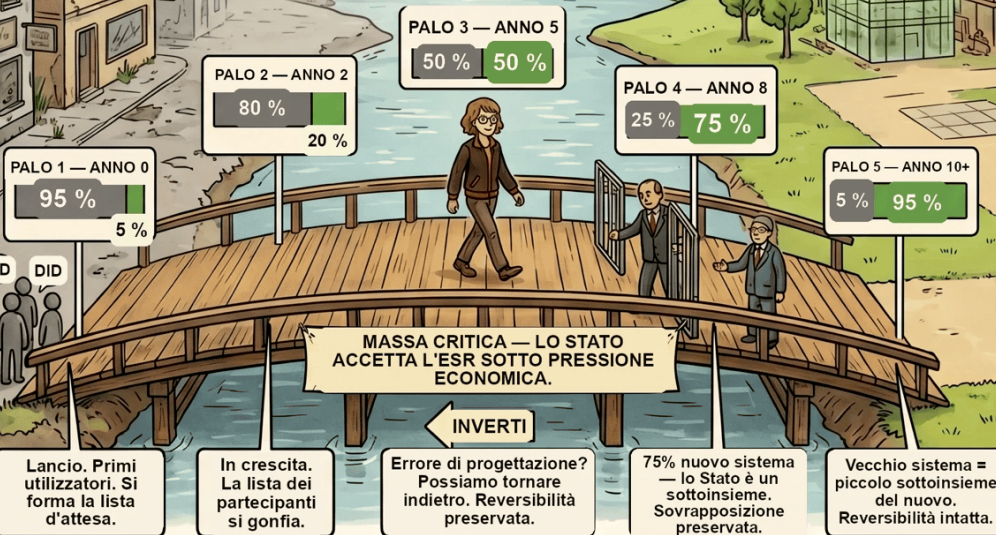
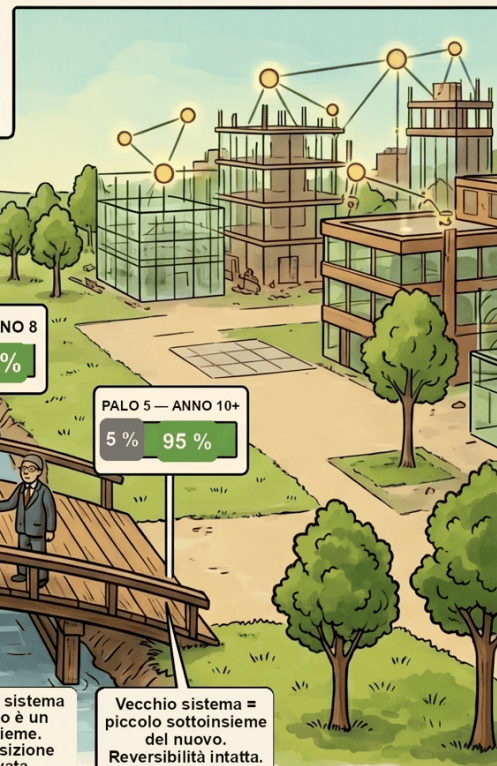
■ Criminali di guerra

Con il finanziamento dello Stato just-in-time e le spese trasparenti, diventa difficile accumulare risorse per guerre di aggressione. Un contribuente che continua a finanziare una simile guerra diventa un bersaglio legittimo e non può invocare lo status di civile ai sensi delle Convenzioni di Ginevra. Nel nuovo assetto, il consenso silenzioso è preso come partecipazione.

RIVA SINISTRA — "IL VECCHIO SISTEMA"



RIVA DESTRA — "IL NUOVO SISTEMA"



VECCHIO SISTEMA

> Transizione graduale. Reversibilità in caso di errore. Una direzione che non può essere fermata.

Conclusione

La strada esiste

Lo Stato è com'è a causa delle tecnologie disponibili all'epoca della sua creazione, combinate con la natura umana. Costruire tutto sulla volontarietà negando la natura umana media è ingenuo. Non si libererà dalla corruzione, né della sua tendenza a scivolare verso il totalitarismo. Il successore dello Stato deve funzionare anche con i tratti che attualmente consideriamo negativi e che ostracizziamo o puniamo.

Questo libro ha descritto un problema — un sistema (lo Stato) in cui le persone che scrivono le regole non vivono mai con le loro conseguenze. Ha descritto le condizioni che devono valere perché quel sistema smetta di funzionare. Ha descritto uno strumento che soddisfa quelle condizioni. E ha proposto una metodologia di transizione — passi concreti su come usare quello strumento, come un possibile esempio.

Nel primo capitolo ho nominato cinque pilastri: volontarietà, organizzazione, resilienza, consenso e incorruttibilità. Li abbiamo soddisfatti tutti.

- **Volontarietà** — nessuno ti costringe a entrare nella rete, ma non puoi nemmeno cancellare le tue azioni da essa.
- **Organizzazione** — la comunità cresce da chi conosci, non da chi ti è stato assegnato dall'alto.
- **Resilienza** — nemmeno uno Stato disposto a pagare per sorvegliare ogni pacchetto può spegnerla.
- **Consenso** — nasce dal cartellino del prezzo sull'ipocrisia, non da voti o firme.
- **Incorruttibilità** — cinque piccole regole intessono la corruzione nei costi: l'equilibrio tra volontarietà e responsabilità, il diritto di chiunque di parlare, i punti d'ingresso che nessuno può scegliersi,

le promesse pubbliche con un prezzo per l'ipocrisia, e l'ombra di un osservatore dietro ogni transazione.

Nessun pilastro da solo può sostituire lo Stato. Insieme formano una resistenza alla corruzione che lo Stato, con tutto il suo apparato, non può.

Siamo a un punto in cui l'intero sistema può essere costruito con le tecnologie odierne (crittografia, identità decentralizzata, schemi psicologici ben noti per azzeccare gli incentivi, ...). Manca solo una cosa: una massa critica di persone che trovino il coraggio di sostenerlo e decidano di iniziare.

Non attraverso la rivoluzione.

Queste idee hanno preso forma tra il giugno 2025 e il maggio 2026. Quando mi sono seduto a scrivere, avevo il quadro in gran parte elaborato in testa — ed è esattamente per questo che ho letto [Farewell To Westphalia](#) con tanta curiosità quando è apparso. Volevo vedere dove il loro quadro si sarebbe sovrapposto al mio e dove avrebbe divergiuto. Una seconda spinta è venuta da Dan Steigerwald, che nel maggio 2026 sta ancora lavorando al proprio libro *Decostruzione dello Stato* da un'angolatura diversa; il suo progetto mi ha spinto a mettere per iscritto la mia visione in tutta la sua ampiezza — così che il mondo la abbia sul tavolo accanto alle altre.

Non ti sto chiedendo di crederci. Ti sto chiedendo di pensarci. E ti lascio con una domanda:

Cosa cambieresti tu?

Pavel Kudrna 23 maggio 2026, Praga, Cechia

Ringraziamenti

Ispirazione

Ringrazio gli autori di [Farewell to Westphalia](#) (Jarrad Hope, Peter Ludlow) per il quadro intellettuale che mi ha aiutato a collocare le mie idee nel contesto più ampio della decostruzione del modello westfaliano dello Stato.

Revisione e feedback

Strumenti

Nel preparare il testo, strutturare le idee e iterare sulle formulazioni, mi sono avvalso dell'assistenza di strumenti di IA. Tutte le idee, gli argomenti e le conclusioni sono miei — l'IA è servita da strumento di rifinitura, non da co-autore dei contenuti.

Le infografiche sono state progettate in collaborazione con strumenti generativi in base alle specifiche dell'autore.

RIPRENDITI IL TUO TEMPO

i cittadini cacciano i parassiti dalla vita pubblica.



Difendi il tempo che ti vorrebbero rubare.

ciò che è stato preso con l'inganno viene ripreso con le proprie mani.

Sostieni il progetto

Personix è finanziato da lettori come te.



Bitcoin on-chain

bc1q7cctdz6r026dgy06ul94eygg49ujtxnrq5czaj



Bitcoin Lightning

LNURL1DP68GURN8GHJ7AMPD3KX2AR0VEEKZ
AR0WD5XJTNRDAKJ7TNHV4KXCCTTDEHHWM30
D3H82UNVWQHXXMNP0FA8JMTDVD5XJMN9XUE
RX55QRQK

■ Dove va questo denaro — e dove non va

I codici QR sono i **canali personali dell'autore** — i contributi vanno direttamente a Pavel Kudrna e finanziano la scrittura futura, l'esperimento sociale / la simulazione e la divulgazione.

Gli *unici* canali legittimi di raccolta fondi per questo progetto sono:

- **Le edizioni di questo libro curate dall'autore** — codici QR nelle copie autorizzate dall'autore.
- **personix.org** o il suo mirror onion su Tor collegato da lì — dove la *Personix Foundation* raccoglie fondi per le attività ivi descritte. I fondi della Fondazione sono tenuti separati dai fondi personali dell'autore.

Qualsiasi cosa pubblicizzata altrove — indirizzi sostituiti nelle ristampe, domini simili, “raccolte per Personix” sui social media, campagne non legate a nessuno dei due canali sopra — **è quasi certamente una frode**. Evitiamo deliberatamente il mercato delle criptovalute e i suoi partecipanti.

Glossario

Glossario

Termine	Italiano	Significato
Authority	Autorità	Un'entità di fiducia (persona, organizzazione) che verifica le informazioni e vi mette in gioco la propria reputazione. Può essere specializzata (investigativa, giuridica, tecnica).
Claim	Reclamo	In generale: qualsiasi affermazione verificabile. Qui: un record pubblicato nella rete di reputazione — un'asserzione su un evento, una proprietà o una relazione, firmata crittograficamente e verificata. Per es. "Sono residente del comune X" o "questa persona ha violato un contratto."

Termine	Italiano	Significato
Compartmentalization	Compartimentazione	In generale: separare le informazioni in unità isolate così che l'esposizione di un'unità non comprometta le altre. Un principio noto dai servizi di intelligence. Qui: identità DID parallele nelle dittature — la compromissione di una non rivela le altre.
Consistent Hash Ring	Anello di hash consistente	Un meccanismo algoritmico per la selezione dei verificatori — una posizione sull'anello è determinata dall'hash del documento DID all'interno del grafo sociale. Garantisce una selezione non deterministica eppure verificabile.
DID	DID (Identità decentralizzata)	Un'identità digitale che crei e controlli tu stesso, senza un'autorità centrale. Firmata crittograficamente con la tua chiave privata — nessuno può revocarla o falsificarla.

Termine	Italiano	Significato
DID Document	Documento DID	Un file di dati disponibile pubblicamente che descrive la tua identità DID — contiene chiavi pubbliche, indirizzi di rete e metadati. Serve a verificare la tua identità nella rete.
Due Diligence	Due diligence	In generale: la verifica approfondita di una controparte prima di entrare in un rapporto commerciale o giuridico — controllo della sua storia, delle sue finanze, della sua reputazione e dei suoi rischi. Qui: nella rete di reputazione avviene più rapidamente e più automaticamente grazie alla disponibilità di record verificati.
Economic Neutrality Principle	Principio di neutralità economica	Il comportamento onesto nella rete è economicamente prossimo allo zero — i costi di pubblicazione tornano come ricompense per la verifica. Il comportamento disonesto è una perdita netta.

Termine	Italiano	Significato
Emergent	Emergente	Che sorge spontaneamente dalle interazioni di parti più semplici, senza che nessuno lo progetti o lo diriga. Uno stormo di uccelli vola in formazione senza un piano — la formazione emerge dalle semplici regole seguite da ciascun individuo.
Emergent Social Contract	Contratto sociale emergente	Regole di comportamento che sorgono non dall'alto (la legge) ma dal basso — da interazioni ripetute e dal consenso all'interno di una comunità.
ESR	Registro Elettronico delle Spese	Un sistema proposto per il tracciamento trasparente delle spese pubbliche — ogni spesa statale realizzata è abbinata a un pagamento pianificato. Ispirato all'EET ceca, ma rivolto contro lo Stato.

Termine	Italiano	Significato
Hash	Hash (impronta)	In generale: una funzione matematica unidirezionale che produce un' "impronta" unica di lunghezza fissa a partire da qualsiasi input — come l'impronta digitale del documento. Lo stesso input produce sempre lo stesso output, ma l'input non può essere derivato dall'output. Qui: usato per determinare una posizione sull'anello di hash e per verificare l'integrità del documento.
Just-in-Time Funding	Finanziamento just-in-time	Finanziamento dello Stato condizionato alla trasparenza — il denaro fluisce solo quando lo Stato accetta l'ESR e abbina le proprie spese. Una leva per costringere alla cooperazione.

Termine	Italiano	Significato
Meritocracy	Meritocrazia	In generale: un sistema in cui la posizione è determinata dal merito effettivo e dalla capacità dimostrata, non da titoli formali, conoscenze o privilegi ereditati. Qui: la rete di reputazione favorisce naturalmente chi contribuisce in modo dimostrabile alla comunità — la sua voce ha più peso per il track record, non per la carica.
Onion Gateway	Onion gateway	L'indirizzo di rete di un'identità DID sulla rete onion. Separato dal documento DID — può essere cambiato senza perdere l'identità (simile a cambiare l'indirizzo IP dietro un dominio).
Onion Routing	Onion routing (Tor)	Un protocollo di comunicazione che garantisce l'incensurabilità della rete. I messaggi sono cifrati a strati — ogni nodo toglie uno strato ma non conosce l'intero percorso.

Termine	Italiano	Significato
Oracle Problem	Problema dell'oracolo	In generale: come garantire che i dati che entrano in un sistema digitale corrispondano fedelmente a ciò che è realmente accaduto nel mondo fisico. Il termine ha origine nel dominio delle blockchain. Qui: affrontato attraverso le autorità che mettono in gioco la propria reputazione come garanzia che un record digitale corrisponda alla realtà fisica.
Phenomenological	Fenomenologico	In generale: un approccio che studia i fenomeni così come si manifestano nell'esperienza diretta, osservando ciò che ne consegue, senza teorie pre-date. Qui: la libertà, il contratto sociale e le norme comportamentali sono fenomeni osservati — conseguenze di migliaia di micro-interazioni tra le persone, non principi definiti dall'alto.

Termine	Italiano	Significato
Policy	Policy (politica)	In generale: un insieme di regole o principi che governano il comportamento in un dato contesto. Qui: ogni partecipante alla rete DID dichiara la propria policy — come reagisce a comportamenti specifici degli altri, quali regole segue e quali pene considera proporzionate. L'aggregato delle policy forma il contratto sociale emergente.
Proxy	Proxy	In generale: un sostituto o intermediario — un sistema o un'entità che agisce per conto di un altro. Usato qui in due contesti: (1) l'ESR come proxy che abbina le spese pubbliche ai pagamenti pianificati; (2) gli osservatori come proxy tra pubblicatore e verificatore nel trucco dell'osservatore.

Termine	Italiano	Significato
Publisher	Pubblicatore	Un partecipante alla rete che crea e pubblica un record (un reclamo su un'ingiustizia, una riparazione, e così via). Sostiene il costo della pubblicazione.
Reputation-Based Social Network (RSN)	Rete sociale di reputazione	Una rete sociale decentralizzata in cui i partecipanti si scambiano feedback sul comportamento nel mondo reale. I record sono costosi da creare, economici da leggere.
Reputation Signal	Segnale di reputazione	Un singolo record nella rete — positivo (riparazione di un danno, adempimento di un obbligo) o negativo (ingiustizia, inadempimento contrattuale). Cumulativamente, i segnali formano un profilo di reputazione.

Termine	Italiano	Significato
Social Graph	Grafo sociale	La rete dei tuoi contatti e dei contatti dei tuoi contatti. L'algoritmo cerca i verificatori a una profondità configurabile (per esempio 3 livelli). Nessuna blockchain globale — la rete forma naturalmente comunità con sovrapposizioni.
Tax Allocation	Allocazione delle tasse	Un meccanismo tramite cui il contribuente decide dove va parte delle sue tasse. La percentuale allocabile cresce anno dopo anno.
Track Record	Track record	In generale: la storia dei risultati passati, dei successi e dei fallimenti di una persona o di un'organizzazione. Qui: la somma di tutte le interazioni passate di una data identità DID nella rete — reclami verificati, record accettati e rifiutati — da cui si deriva la sua reputazione.

Termine	Italiano	Significato
Verifier	Verificatore	Un partecipante selezionato algorithmicamente per verificare e pubblicare un record. Mette in gioco il proprio buon nome sulla veridicità dell'informazione.

Note di produzione

Riservati all'autore (non coperti dalla licenza CC BY-SA): il nome e il marchio denominativo Personix, la copertina del libro e i canali di sostegno (codici QR, indirizzi, e-mail di contatto). Le edizioni derivate devono rimuovere o sostituire questi elementi; possono essere usati solo per fare riferimento a quest'opera originale.

File sorgente. Il sorgente completo — testo in markdown, infografiche, script di build — è disponibile insieme a questo PDF.

Strumenti. Nel preparare il testo e nell'iterare sulle formulazioni, l'autore si è avvalso dell'assistenza di strumenti di IA; le infografiche sono state progettate in collaborazione con strumenti generativi in base alle specifiche dell'autore. Tutte le idee, gli argomenti e le conclusioni sono dell'autore.

PERSONIX

Cambiamento senza compromessi

Una rete di reputazione decentralizzata, incensurabile e incorruttibile

Lo Stato funzionava quando la comunicazione era lenta, le decisioni erano locali e l'autorità viveva nella stessa città che governava. Le reti di oggi ribaltano tutti e tre questi presupposti — e le istituzioni costruite su di essi non si adattano più al mondo che governano. Questo libro descrive uno strumento che invece vi si adatta: una rete di reputazione decentralizzata in cui l'identità è tua e resta tua, la verità è verificabile pubblicamente e la corruzione è un suicidio reputazionale.

Non un manifesto. Non una previsione. Un progetto operativo su come si può costruire il successore dello Stato — volontariamente, una dichiarazione alla volta.

Pavel Kudrna • Praga, 2026

personix.org

Distribuito sotto licenza Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0).