

PERSONIX

огледалата на
мрежата на
репутација ја
откриваат дури
и излижаната
беда одвнатре.

Нецензурабилна и Неподкуплива Децентрализирана Мрежа на Репутација
еволутивен наследник на државата

Personix — Бескомпромисна промена

Нецензурабилна и непоткуплива децентрализирана репутациона мрежа

© 2025–2026 Pavel Kudrna, Прага

Верзија 6 (2026-05-21)

Прв нацрт јуни–ноември 2025. Преработена април–мај 2026.

Сложено во $\text{\LaTeX}$ (Tectonic) со Palatino и Helvetica Neue.

A5 пејзаж (210 × 148 mm).

Лиценцирано под **Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)** —

creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/. Резервираните елементи, изворното складиште и белешката за алатките за изработка се наведени на крајот од книгата.

Contents

Вовед	7
За што е оваа книга?	9
Суштински предуслови за промена	17
Суштински предуслови за промена	17
Алатката	28
Репутациска социјална мрежа	28
Зошто мрежата е нецензурабилна	53
Одговор на очигледните сомнежи	55
Зависност од технологијата	55
Дали фрлам пари низ прозорец со објавување во мрежата?	55
Што ако некој создаде повеќе идентитети?	57
Не може ли богат човек едноставно да „купи“ повеќе идентитети (или да создаде виртуелни заедници)?	60
Што соgratis-возачите кои само сакаат да читаат и ништо да не даваат на заедницата?	63
Финансиска неутралност	64

Доброволност, одговорност и слобода	66
Прекинувачот слобода–тоталитаризам (и делегирање)	67
Оракл-проблемот — премостување на дигиталниот и физичкиот свет	73
Како функционира верификацијата	77
Консензус и процесот на верификација	77
Roles in the verification transaction and authorities	84
Преглед на улогите	84
Издавач	85
Авторитет	86
Верификатор	90
Субјект	92
Набљудувач	95
Механизмот: временски печат и код за предизвик	95
Поентата: не ти требаат вистински набљудувачи	97
Делегирање	97
Комуникација меѓу улогите	104
Емергентниот општествен договор — политика	104
Обезбедување информации за себе	108

Злосторство и казна	109
Злосторство и казна	109
Следи ги парите	121
Следи ја трагата на парите	121
Слабата точка на државата — парите	122
Proposed transition to the state's successor	125
Еволуција, не револуција	125
Четири алатки што се поддржуваат меѓусебно	126
Едноставен даночен систем — мамката за влез	127
Електронски регистар на трошење (ESR)	127
Граѓанска алокација на даноци — тежината на одлуката	129
Преговарачка платформа со државата — лостот	133
Државјанство без лична карта	135
Преклопување и повратливост	139
Заклучок	142
Патот постои	142
Благодарности	144
Инспирација	144

Рецензија и повратни информации 144

Алатки 144

Поимник 147

Поимник 147

Вовед

Чувствуваш ли дека можеш да се потпреш на државата?

Одбивам да го прифатам тоа кога врз мене, врз моето семејство или врз некој од мојата заедница се врши очигледна неправда (физичка повреда, измама, неоправдано ограничување, ...) а државата одговара: да, тоа е неправда, но не преземај ништо во врска со тоа, инаку ќе имаш уште поголем проблем со нас. Таква состојба е болна, а луѓето што ја трпат се соучесници.

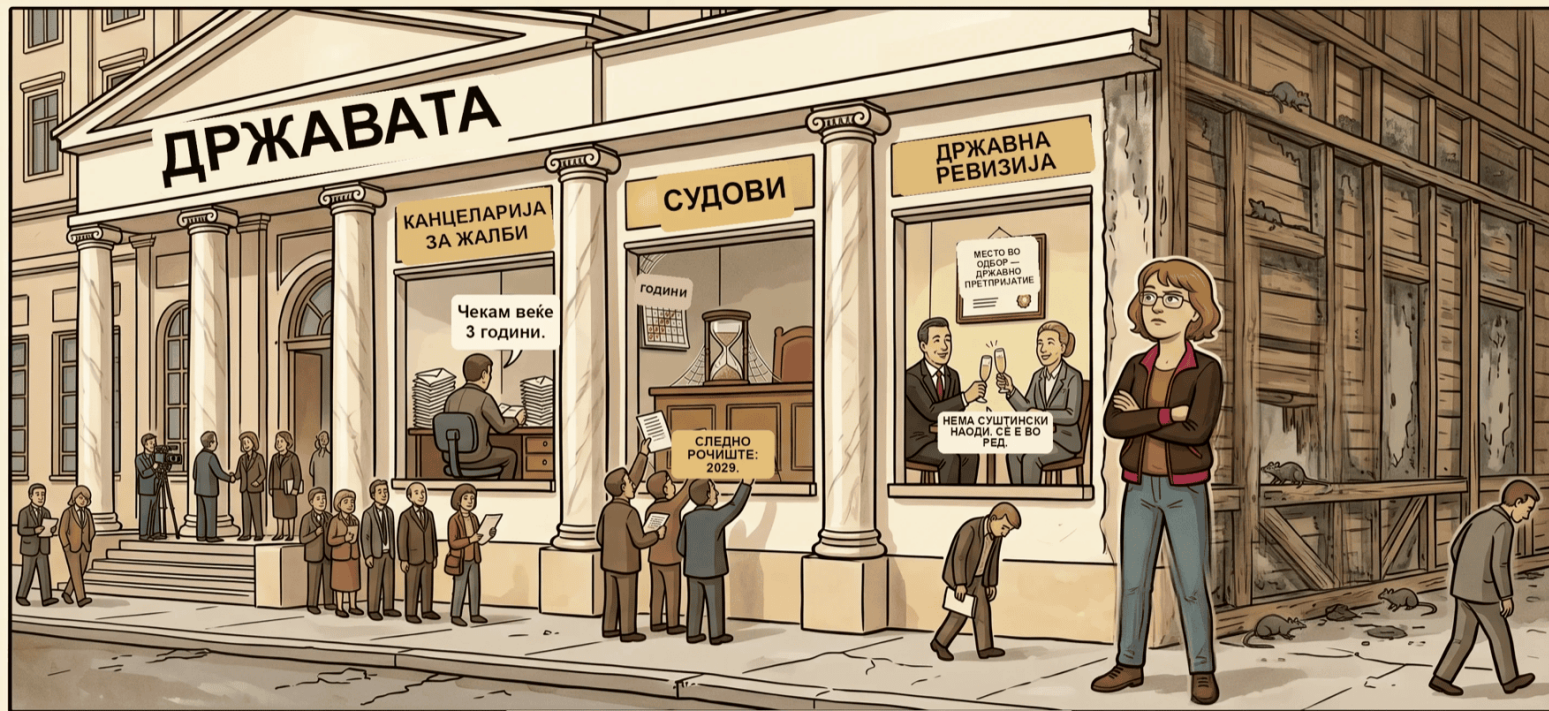
Резултатот е меѓусебна отуѓеност, преправање дека има заедница, преправање дека има државност и продлабочувачки распад на општеството со ветување за сериозни конфликти напред.

Може ли државата да го следи темпото на технолошките и општествените промени, или претпочита да лепне забрана?

Можев да се преправам дека застојот, неспособноста и корупцијата ќе ги третирам како прогласена стабилност на владеењето на правото и на традицијата, но веќе не сакам. Би лажел себеси и би те лажел тебе.

Го чувствуваш ли снисходењето на службениците и на избраните претставници кога ќе се осмелиш да критикуваш нешто што го плаќаш?

Одбивам луѓето во општеството да ги сметам за недостојни да ги обликуваат правилата на целото општество само затоа што не блескаат во меките вештини кои денес се единствениот доволен предуслов човек да стане избран претставник во државно кодифицираните институции. Верувам дека огромното мнозинство може да се грижи за себе, за своите блиски и за својата заедница — и дека во тоа гледаат дел од својата животна филозофија. Повеќето луѓе што ги запознав околу мене се такви.



Одбивам да го прифатам тоа.

Но сретнав и вистински кретени кои беа кретени токму затоа што знаеја како да ја играат играта — играта во која заедницата нема право да им даде повратна информација, во која државата ги штити за никој да не го наруши редот што би ја загрозил самата суштина на државата: обезбедување лесен живот за оние на горните катови од хиерархијата на моќта и хиерархијата на нејзините институции. Феудализмот е заменет со владеењето на популистите и елитистите.

Ти се допаѓа ли кога другите ти кажуваат како да го живееш својот живот?

Не ја прифаќам сегашната состојба како совршена, конечна даденост. Морам да бидам одговорен во своето однесување, но сепак сум чувствителен кога некој ми кажува кои правилни вредности треба да ги имам. А ти?

За што е оваа книга?

Замисли репутациска социјална мрежа во која секој што сака може да си создаде свои клучеви за неа (да си го создаде својот идентитет), да биде поканет од членови на својата заедница или да зачекори во неа самостојно. Ја градиш својата репутација и црпиш корисни репутациски податоци за другите кога ти се потребни. Бараш поддршка од својата заедница кога ќе се случи неправда — ја изнесуваш својата случка и приложуваш што имаш во врска со работата, а заедницата разгледува, одлучува врз основа на релевантноста дали да ја пренесе понатаму до другите, и како да го санкционира прекршителот.

Целата оваа кратка книга е за тоа што треба да биде под хаубата за ова да функционира толку едноставно однадвор. Ако издржиш до крај, ти ветувам дека светот што сега можеби ти изгледа сложен и тежок за разбирање во многу нешта, ќе се отвори како поразбирлив и појасен. Ќе видиш дека многу лоши работи можат да се постават така што повеќе да не им се исплатат толку неправедно на лошите актери. И тоа

не е алатка на која би морал постојано да бидеш залепен онлајн — доволно е да посегнеш по неа кога ќе почувствуваш дека ти е потребна.

Понатаму ти ветувам дека уредувањето опишано овде ќе им биде поблиско на реалните мотивации на луѓето, и дека не мора да ги преобликува во име на некој -изам.

И конечно, ќе покажеме како да се управува со неревулуционерна транзиција кон состојба во која заедниците повторно стануваат целосно функционални општествени единици и веќе не мораат само да се преправаат.

Технички напис

Оваа книга е објаснувачки придружник на оригиналниот технички напис „*Decentralized Reputation Network: A Framework for Voluntary and Uncorruptible Societal Organization*“ (Pavel Kudrna, 2026). Ако те интересира формалниот опис на архитектурата, алгоритмот за избор на верификатор и оправдувањето на економските механизми, препорачувам да почнеш оттаму.

■ Поглавјата се надоврзуваат едно на друго

Книгата е напишана како непрекинат аргумент — секое поглавје се надоврзува на претходното. Поимите воведени во еден дел се користат во подоцнежните делови, вклучително и во фусноти. Не препорачувам читање надвор од редослед.

■ За кого е оваа книга?

И покрај визуелно пријателскиот формат, главната целна публика е поспецијализираниот читател кого го засегаат принципите на можните општествено-економско-политички уредувања на човечкото општество. Да се дојде до точка каде би можел целата материја да ја објаснам достапно за најшироката јавност сè уште бара долг пат на изградба на целосна комуникациска стратегија.

Ги поздравувам предлозите за тоа како ова мало дело, или кое било последователно преработено издание, да се направи поразбирливо.

Предупредување

Не знам кој си, колку години имаш, ниту низ колку прекршени ветувања си морал да поминеш во својот живот. Јас завршив со давање такви ветувања овде. Наместо тоа, сакам да те предупредам дека единствениот исход од она што ќе го научиш овде можеби е сознанието дека веројатно не постои пат по кој некој друг ќе



Има уште под хаубата. Остани со мене.

го расчисти денешниот хаос наместо тебе. Јас само опишувам рамка/алатка што би можела да го направи расчистувањето поедноставно и потранспарентно. Врз основа на неа, ќе се обидам да подготвам општествен експеримент/симулација, да ги поправам можните недостатоци, или целосно да ја закопам идејата ако се покаже дека има фундаментални пукнатини во дизајнот.

Молба

Длабоко би ценел ако, дури и по завршувањето на оваа книга, задржиш отворен ум кон идејата и следиш каде оди таа и како се држи под суштинска критика. Уште повеќе би го ценел твоето подоцнежнo вклучување — обидувањето да ги скршиш предложените принципи на рамнотежа со свои сопствени идеи, и со тоа подобро да провериш колку системот е подготвен за реалното човечко однесување.

Без тебе и без твоето вклучување, идејата останува теорија во фиока. Без тебе и без твоите придонеси и финансиски донации, нема да можеме да го придвижиме проектот кон вистински општествен експеримент, а со тоа и кон вистинска подготвеност. Без тебе и без твојата суштинска критика, ќе застоиме таму каде што сме сега, или ќе се оставиме да нè голтне светиот грал на центристите — апсолутен, неповратен тоталитаризам. На нас е кој пат ќе го одбереме, или ќе седиме настрана.

Предизвикот

Не ти ставаме баш лесен товар на плеките. Ти веќе ги носиш трошоците на расипнички управувано општество преку окултно-баетнички прирачници кои тврдат дека општеството најдобро се води централно — а јас имам дрскост да барам од тебе уште повеќе, и да одиш против овие тенденции. Свесен сум дека ќе мораме да го издржиме колапсот на најголемата пирамидална шема во историјата — пензискиот систем по принципот на тековно распределување — без да дозволиме неколку генерации да гладуваат.

Сепак те молам, и покрај сè: да им предадеме конечно на нашите деца подобар свет и да оставиме зад нас наследство дека ја извршивме таа промена. Отпочнувањето на економскиот раст би можело да биде делумно



Подобар свет вреди труд.

решение за неволјата на хоризонтот. Тогаш ќе можеме да им кажеме на нашите потомци дека беше пеколно возење и дека не беше залудно.

■ Проблемот

Само слободата избалансирана со директна одговорност може навистина да отклучи огромен потенцијал каков светот никогаш не видел.



Влезе. Плановите се разложени.

Суштински предуслови за промена

Суштински предуслови за промена

Основниот предуслов за промена кон подобро е потчинетиот да стане надреден — или барем рамноправен партнер. Тоа значи преземање на најкритичните агенди што ја дефинираат врската на надреденост и потчинетост. Овие агенди почиваат врз докази за припадност кон заедниците што ги сочинуваат граѓаните на државата. Тоа се информациите и нивната проверливост од страна на авторитет со значителна репутација во тие заедници.

За да го надминам сегашниот систем, дојдов до пет предуслови кои потоа ги објаснувам на начинот на кој ги разбираам. Овие предуслови можеме да ги замислиме како столбовите што ја носат конструкцијата на системот опишан во остатокот од книгата. Столбовите ги избрав првично според сопствена преференца и, додека размислував со нив, постепено го прецизирав начинот на кој го разбираам секој од нив до формата подолу.

Да ги помине овие пет столба еден по еден.

ПРЕДУСЛОВИ ЗА ПРОМЕНА



Без овие пет столбови, секоја промена е само трошење време.

■ Доброволност

Во нашиот случај, доброволноста значи дека не сум присилен да учествувам во водењето на децентрализираната репутациона мрежа. Но, не можам да барам позитивно формулирано право мрежата да не запишува информации за мене — дали информациите за мене ќе завршат во репутационата мрежа зависи само од мене, од моето однесување, од моите постапки и од мојата одговорност.



Доброволно — сè додека одговорноста не те стигне.

■ Организација

Еден поединец не може да го скрши системот, поради што државата ја контролира здружувањето на луѓето како начин за спречување на активности што би можеле да ја загрозат нејзината структура и функционирање. Не е важно дали луѓето се организираат за или против. Преку организација е можно да се ублажи ударот на показните казни кога некој ќе се осмели да ја промени државата против нејзината волја.

Да не си поставуваме заеднички цели, но можеме дел од патот да го изодиме заедно. Најприродна форма е здружувањето во заедници — но тие мораат да ги имаат сите алатки што им се потребни за да не останат само преправање дека се заедници.

■ Отпорност

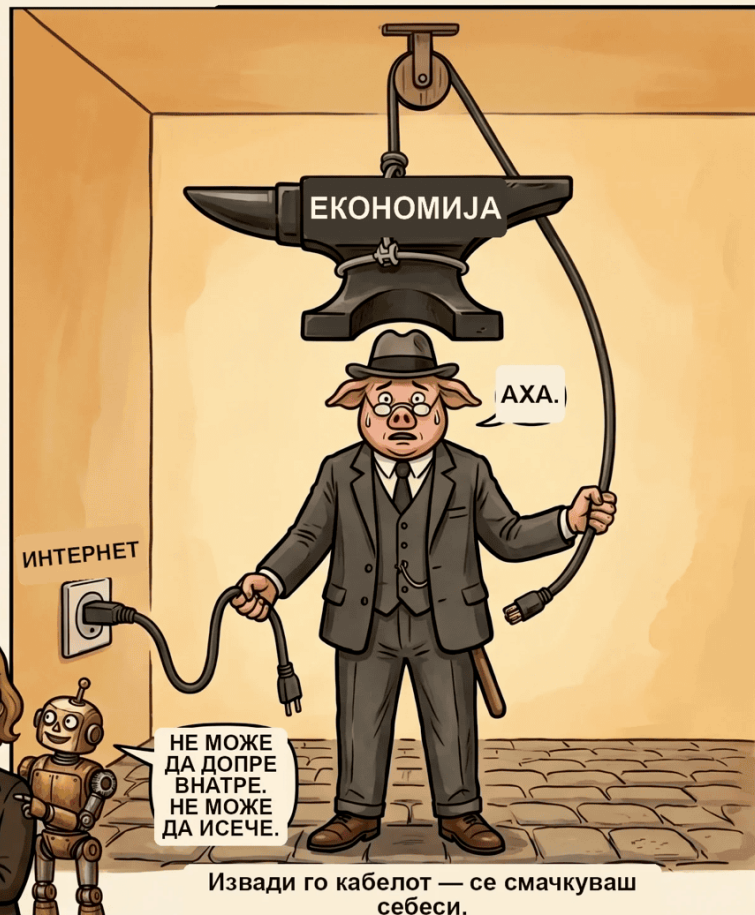
Избраниот пат кон менувањето на државата — или кон транзицијата кон нејзиниот наследник — не смее да зависи од дозвола на државата. Алатките и начините на кои се користат мораат да бидат колку што е можно понецензурабилни. Едноставно кажано, цената на нивната цензура мора да биде астрономска. Без тоа, целиот напор е само трошење време и животна енергија.

ПРЕДУСЛОВ 2 ОД 5: ОРГАНИЗАЦИЈА



Поединец не може да го сруши системот. Заедница може.

ПРЕДУСЛОВ 3 ОД 5: ОТПОРНОСТ



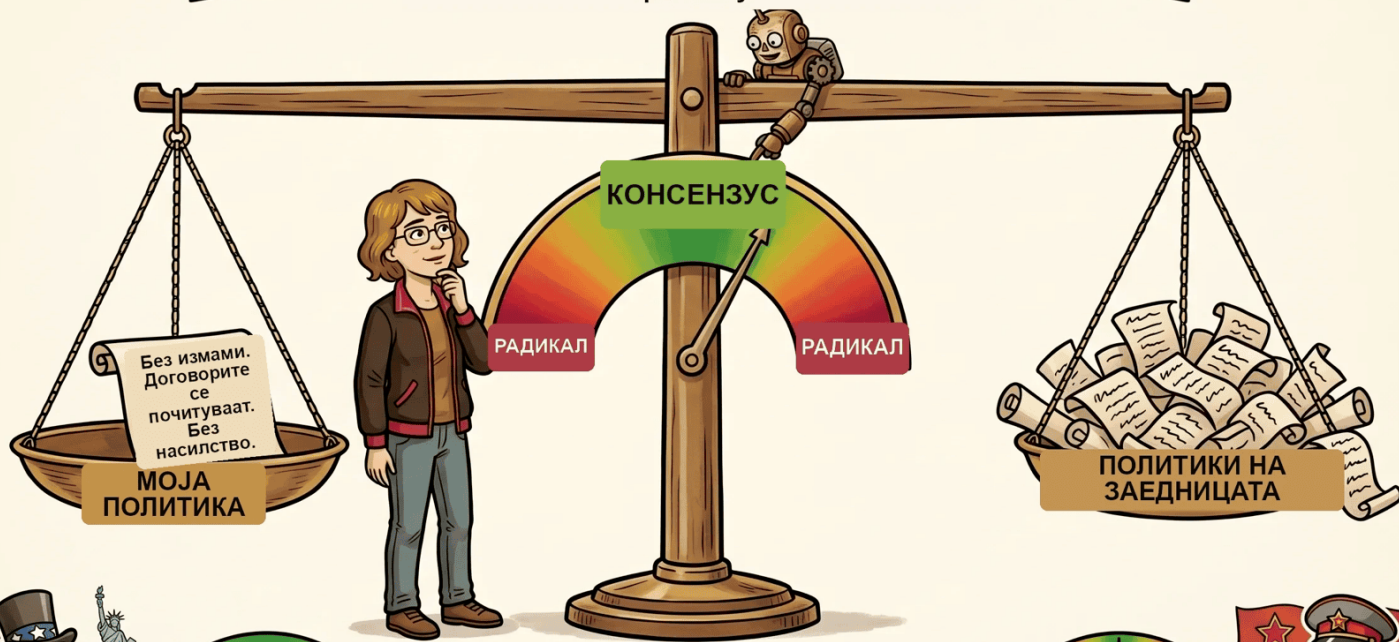
НЕМА ДОЗВОЛА ЗА БАРАЊЕ. НЕМА КАБЕЛ ЗА ВАДЕЊЕ.

■ Консензус

Предложеното решение мора, по самата своја природа, да содржи механизам за преговарање на консензус, како и репресивна компонента за случаите кога консензусот е повреден. Не мора да биде доброволна win-win спогодба. Доволно е ако околностите и општествениот притисок обезбедат компромис во рамките на една заедница и меѓу заедниците.

ОСТАНИ ВО ОПСЕГ — НЕ РАДИКАЛ.

Можеш да се разликуваш. Само не премногу.



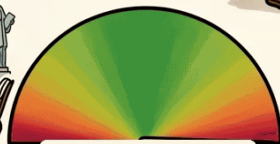
Без измами.
Договорите
се почитуваат.
Без насилство.

МОЈА
ПОЛИТИКА

РАДИКАЛ

РАДИКАЛ

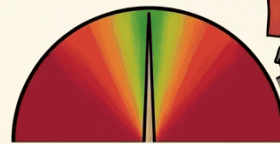
ПОЛИТИКИ НА
ЗАЕДНИЦАТА



СЛОБОДНО
ОПШТЕСТВО

Зоната на толеранција се шири
со слободата на културата.

ПРЕДУСЛОВ 4 ОД 5: КОНСЕНЗУС



АВТОРИТАРНО
ОПШТЕСТВО



КОНСЕНЗУСОТ Е ЗОНА НА ТОЛЕРАНЦИЈА, НЕ ЕДНОГЛАСНА СОГЛАСНОСТ.

■ Непоткупливост

Нецензурабилноста го брани системот однадвор. Но, мрежа од луѓе може да изгние и одвнатре — авторитет бива заробен, прогласено правило тивко се напушта, учесниците се поткупуваат во тишина. Нецензурабилноста би била шуплива победа ако луѓето внатре би можеле да бидат корумпирани без последици.

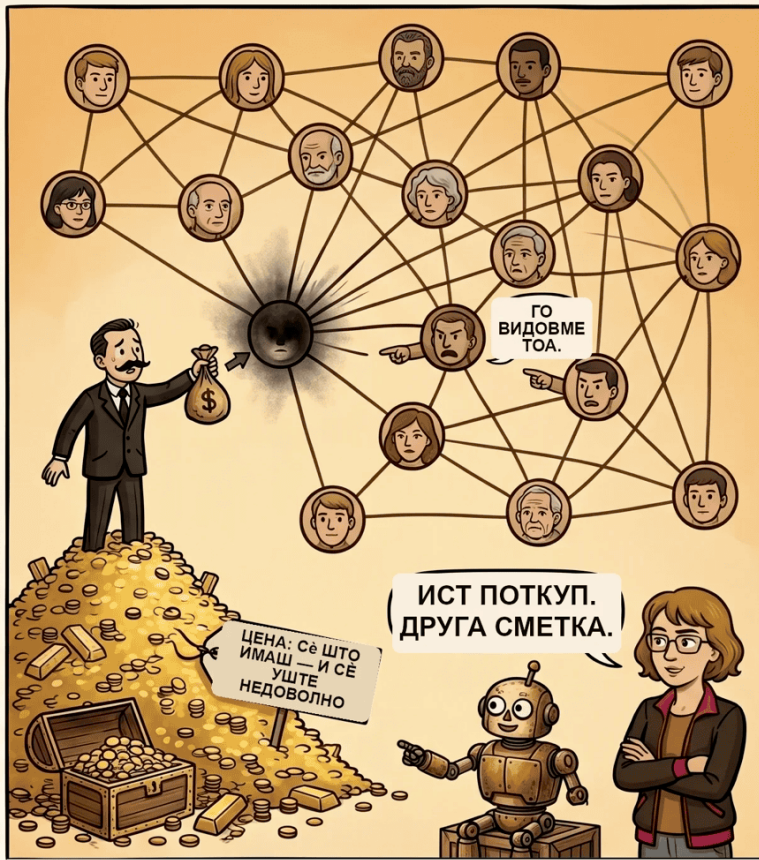
Непоткупливоста не е резултат на еден единствен вешт трик. Таа произлегува од **неколку принципи на предложениот дизајн што работат заедно** — притисокот против корупцијата е распределен низ архитектурата, а поединечните делови се засилуваат меѓусебно. Како точно се постигнува ова ќе покажуваме постепено — во описот на алатката, во верификацијата и во поглавјето за казната. На крајот ќе резимираме сè што е изградено.

Непоткупливоста е истовремено предуслов на дизајнот и емергентно својство на резултатот. Таа е втората одбранбена линија — онаа свртена нанатре — и без неа, Отпорноста е само половина штит.

ПРЕДУСЛОВ 5 ОД 5: НЕПОДКУПЛИВОСТ



Поткупи неколку горни ката — базата плаќа сепак.



Поткупи еден — ја губи репутацијата засекогаш. Поткупи ги сите — прв банкротираш ти.

КОРУПЦИЈАТА ИМА ЦЕНА. ВО МРЕЖАТА ТАА Е ПРЕВИСОКА.

Алатката

Репутациска социјална мрежа

За да предизвикаме промена, ни е потребна внимателно осмислена алатка. Најпрво ќе ја скицираме накратко; во подоцнежните поглавја ќе го разгледаме секој дел подетално и ќе додадеме повеќе. Замисли нецензурабилна, глобална, децентрализирана социјална мрежа во која би можел безбедно да создадеш и да управуваш со својот застапнички идентитет — таканаречен децентрализиран идентитет (DID). DID е дигитален идентитет што сам го создаваш и контролираш, без зависност од која било централна власт. Никој не може да го одземе или фалсификува, зашто е криптографски потпишан со твојот приватен клуч (или клучеви, преку multisig).

ТВОЈ ИДЕНТИТЕТ, ТВОИ КЛУЧЕВИ, ТВОИ ПРАВИЛА

ГО СОЗДАВАШ САМ

ПРИВАТЕН КЛУЧ — потпишува во твоје име. Само ти го држиш. Никога не го споделувај.

ЈАВЕН КЛУЧ — ги потврдува твоите потписи. Видлив за мрежата.



Без канцеларија за регистрација. Без државен формулар. Без одобрение од фирма. Го генерираш сам.

ТВОЈ DID ДОКУМЕНТ



Ова е твојот јавен идентитет. Секој може да го чита. Само **ТВОЈОТ** приватен клуч може да потпише промени во него.

Ниту една држава не може да го отповика ова.

ТВРДЕЊА — ПРОВЕРЕНИ ФАКТИ ЗА ТЕБЕ

- ДРЖАВЈАНСТВО:** Чешка — проверено од Општински нотар
- ОБРАЗОВАНИЕ:** Магистер по компјутерски науки — проверено од Универзитетската мрежа налумни
- ИМОТ:** Сопственик на стан #42 — проверено од Локалниот регистар на заедницата
- ПАСИВЕН СВЕДОК:** Занемари прекршок — политиката не е испочитувана — поднесено од Соседски сведоци
- ИЗМАМА:** Измами сосед за заштеди — поднесено од Локалниот суд на заедницата

Тврдењата се проверени изјави. Добри и лоши. Авторитетите ставаат на коцка својата репутација за нив.



ДРЖАВНА ЛИЧНА КАРТА — **ОТПОВИКЛИВА:** државата може да ја откаже во секое време.



DID — НЕОТПОВИКЛИВ: само твојот приватен клуч може да потпише промени.

Твој идентитет. Твои клучеви. Твои правила. Не треба дозвола.

Белешка

Една импликација е дека таков идентитет би можел постепено да ги замени државно издадените документи за идентификација — но за тоа повеќе во поглавјето за транзицијата.

Во таква мрежа, преку својот идентитет би можел да пријавиш дека некој ти нанел штета (а подоцна, потенцијално, дека ја отстранил или бил присилен да ја отстрани). За оваа повратна информација — насочена кон причинителот на штетата — да има вредност како релевантен извор, внесувањето информации во мрежата мора да чини време, енергија и пари — а покрај тоа, мора да се произведе проверлив доказ за другите дека тоа не е празно дрдорење.

Читањето информации би било лесно и релативно евтино, но создавањето на поединечен запис би било скапо и барливо. Пишувањето би следело јасен протокол, во кој пресметката според избраниот алгоритам строго определува кој DID да се праша за верификација на поднесената информација и како да се постапи, така што избраниот учесник ја обработува информацијата во твое име, ја објавува и станува нејзин верификатор.

■ Алгоритам наспроти радикализам

Алгоритамскиот избор на верификатори осигурува дека нерадикалните издавачи на информации, со текот на времето, ќе одржуваат речиси неутрален баланс меѓу трошоците за објавените информации и наградите за верификација.

ОБЈАВУВАЊЕТО ЧИНИ ВРЕМЕ, ЕНЕРГИЈА И ПАРИ

ПИШУВАЊЕТО ВО МРЕЖАТА НИКОГАШ НЕ Е БЕСПЛАТНО — ЧИТАЊЕТО Е

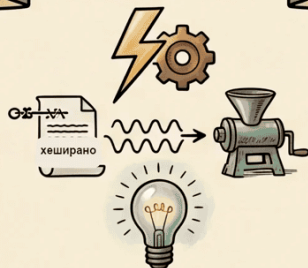
ТРИ КАНАЛИ — СИТЕ ТРИ СЕ РЕАЛНИ

ВРЕМЕ



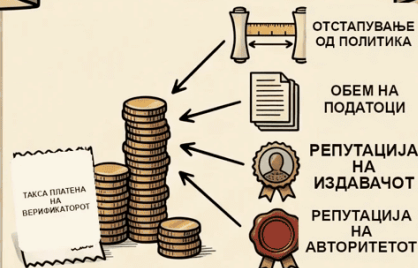
чекаш додека алгоритмот бира верификатор и верификаторот ја чита твојата евиденција.

ЕНЕРГИЈА



потпишување, хеширање, верификување — секој чекор е реална пресметка и реална струја.

ПАРИ



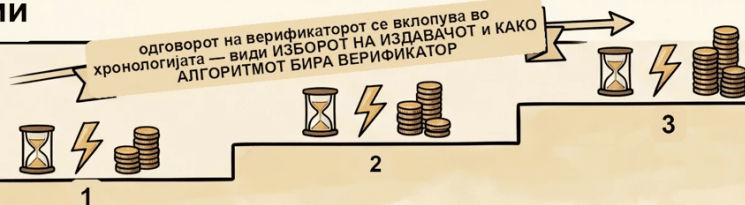
колку тврдењето е подалеку од политиката на верификаторот, колку евиденцијата е поголема, и колку издавачот или неговиот авторитет се помалку доверливи — толку повисока е таксата.

ШТО СЕ СЛУЧУВА ПОТОА

- Трочекорниот синџир на верификација — види КАКО АЛГОРИТОТ БИРА ВЕРИФИКАТОР, КАКО ВЕРИФИКАТОРОТ ОДГОВАРА, ИЗБОРОТ НА ИЗДАВАЧОТ
- Зошто скапото пишување ја штити репутацијата — подоцна во поглавјето

цена низ итерации

СЕКОЕ ПОВТОРУВАЊЕ ЧИНИ ПОВЕКЕ



секое одбивање или ново фрлање додава на хронологијата што алгоритмот ја јаде — и следниот обид е поскап во сите три канали.

асиметрија на читање

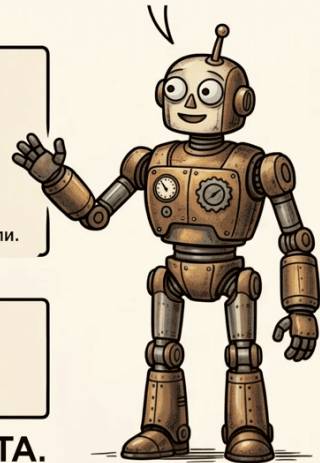
ЧИТАЊЕТО Е ЕВТИНО



бесплатно за прашување

секој може да чита репутација и евиденции — само пишувањето чини. Асиметријата е дизајнот.

ПИШУВАЊЕТО ЧИНИ — ЧИТАЊЕТО НЕ. АСИМЕТРИЈАТА Е ПОЕНТАТА.



Да погледнеме како алгоритмот избира верификатор.

■ Алгоритам

Алгоритамскиот избор недетерминистички избира различен верификатор (или множество можни верификатори) за различни делови информација. Хеш (еднонасочна математичка функција што од секој влез произведува единствен „отпечаток“ — како отпечаток од прст на документ) на комплетниот DID-документ ја определува позицијата на конзистентен хеш-прстен и избира кандидати за верификатор.

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

Со едноставни зборови: алгоритамот го зема целиот твој DID-документ, пресметува отпечаток од него, и тој отпечаток го определува твојот верификатор.

Со првиот верификатор што алгоритамот го избира, ти како издавач можеби нема да успееш — твојата репутација или прогласените поставки можеби не ги исполнуваат неговите барања. Алгоритамски би продолжил да го бараш следниот со извршување на уште една рекурзивна итерација, која ти доделува понатамошен верификатор. Со секој чекор „растојанието“ до целниот верификатор расте, а со него и придружните метаподатоци што мораат да се објават. Како што податоците растат, трошоците природно се зголемуваат (не само поради почетната големина на тврдењето, туку и поради метаподатоците што се насобираат со секое одбивање). Веродостојната информација поминува многу полесно од бесмислените каприци. На секого е колку висока цена е спремен да поднесе и колку записот му е важен — радикализмот загарантирано станува скап.

КАКО АЛГОРИТМОТ БИРА ВЕРИФИКАТОР

ПРАВИЧНА МОНЕТА ФРЛЕНА НИЗ ТВОЈАТА ЗАЕДНИЦА



КАКО ВЕРИФИКАТОРОТ ОДГОВАРА

ПРИФАКА СО ЦЕНА — ИЛИ ОДБИВА СО ПРИЧИНА

верификаторот мери четири работи пред да одговори.



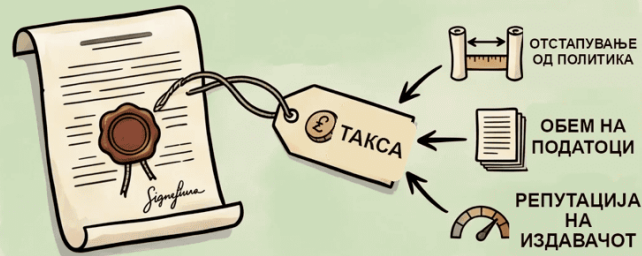
ОДБИЈ — СО ПРИЧИНА



- репутацијата на издавачот е премногу ниска за мене
- авторитетот зад оваа евиденција не е еден на кој му верувам
- политиката на издавачот е премногу далеку од мојата за да се премости
- самиот документ не ги исполнува правилата на мојата политика

верификаторот запишува ЗОШТО — неговиот одговор се враќа во следниот обид.

ПРИФАТИ — СО ЦЕНА



верификаторот се согласува да објави — но цената одразува колку тврдењето е далеку од неговата политика, колку податоци носи, и колку издавачот е доверлив.

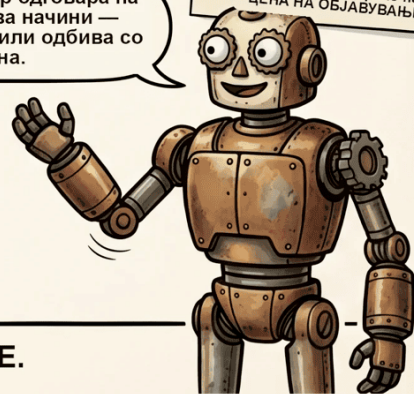
одговорот на верификаторот се додава на хронолошката листа — како што е прикажано на КАКО АЛГОРИТОТ БИРА ВЕРИФИКАТОР

што и да каже верификаторот, неговиот одговор станува влез за следниот повик.

секој верификатор одговара на еден од овие два начини — прифаќа со цена, или одбива со причина.

ШТО СЕ СЛУЧУВА ПОТОА

- Издавачот одлучува што да прави со овој одговор — види ИЗБОРОТ НА ИЗДАВАЧОТ
- Секој одговор ја поместува цената на следниот обид — како што е прикажано порано на ЦЕНА НА ОБЈАВУВАЊЕ



ВЕРИФИКАТОРОТ ИЛИ ПОСТАВУВА ЦЕНА — ИЛИ ТИ КАЖУВА ЗОШТО НЕ.

Што и да одлучи верификаторот како одговор на твоето барање за верификација, топката повторно е на страната на издавачот: тој може да ја прифати понудата на верификаторот за услуги на верификација, да го вклопи одговорот во хронологијата и да проба повторно (поскапо), или да си замине и да го проголта потонатиот трошок.

За да ѝ дадеш на својата информација поголема тежина и подобра шанса за прифаќање кај верификаторите, ти — како издавач со интерес информацијата да биде издадена — би можел да ги искористиш услугите на **доверлив авторитет**. Авторитетот или ја одбива поднесената информација или ја прифаќа и го става своето добро име (репутација) во залог за неа. Авторитетот вообичаено бара докази од реалниот свет, ги проверува и ги класифицира. Резултатот е протокол на неговата процена на дадениот случај во даденото време. Замисли го авторитетот како специјалист за одреден вид услуга и во реалниот и во дигиталниот свет — на пример истражител, ревизор, осигурувач, снабдувач на одредена класа стоки (во суштина, кој било економски актер на пазарот).

ИЗБОРОТ НА ИЗДАВАЧОТ

ШТО ДА СЕ ПРАВИ СО ОДГВОРОТ НА
ВЕРИФИКАТОРОТ

што и да рекол верификаторот,
издавачот сега има ЕДЕН
одговор на маса.



врати се назад на КАКО АЛГОРИТОТ
БИРА ВЕРИФИКАТОР — прикажано порано

само патеката за повторување циклира — прифаќањето и заминувањето ја
завршуваат приказната.

ТРИ ИЗЛЕЗИ

ПРИФАТИ ЈА
ПОГОДБАТА

DID-мрежа



САМО АКО Е
ПРИФАТЕНО

издавачот ја плаќа таксата — евиденцијата се објавува во
мрежата. Достапно само ако верификаторот прифатил.

ОБИДИ СЕ
ПОВТОРНО



мала машина
за мелење



секој нов
обид чини
повеќе

одговорот се спакува во хронологијата — алгоритмот фрла повторно.
Работи без разлика дали верификаторот прифатил по цена што издавачот
не ја сака, или директно одбил.

СИ ОДИ



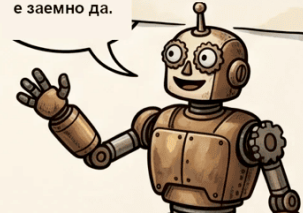
веќе
потрошеното
време и енергија
не се враќаат

издавачот го отфрла нацртот. Ништо не се
објавува — но ништо повеќе не се плаќа.

ШТО СЕ СЛУЧУВА ПОТОА

Секое повторување ја
поместува цената на следниот
обид — како што е прикажано
порано на ЦЕНА НА
ОБЈАВУВАЊЕ
САМОТ ОДГОВОР НА
ВЕРИФИКАТОР — како што е
прикажано порано на КАКО
ВЕРИФИКАТОРОТ ОДГОВАРА

верификаторот
одлучува како
— издавачот
одлучува дали.
Објавувањето
е заемно да.



ВЕРИФИКАТОРОТ ПРЕДЛАГА — ИЗДАВАЧОТ РАСПОЛАГА.

ФАЗА 1 — ОБЈАВИ ТВРДЕЊЕ



ФАЗА 2 — ФИЛТЕР ЗА КВАЛИТЕТ



ФАЗА 3 — РЕКУРЗИВНА ВЕРИФИКАЦИЈА



ФАЗА 4 — ТРАЈНА ЕВИДЕНЦИЈА



Трајно.
Проверливо.
Јавно.

СКАПО ЗА ФАЛСИФИКУВАЊЕ. ЕВТИНО ЗА ПРОВЕРКА.

Во моментот кога ќе се обидеш да објавиш информација во мрежата, таа веројатно веќе ќе содржи информации за своите актери — тоа се репутациски сигнали. Снаоѓањето како да се читаат репутациските сигнали — што значат за тебе во различни ситуации и какви ризици носат — можеби не е тривијално. Секој учесник може да ги гледа репутациските записи различно преку својот DID, во зависност од ситуацијата со која се справува во однос на другата страна. Дали другата страна е сигурен платец, или треба да барам пари однапред за деловна трансакција? Дали понудениот производ носи рецензии за скриена измама или дефекти? Дали се обидуваат да се извлечат од договорната одговорност кога нешто ќе тргне наопаку? Понекогаш добро доаѓа посложен поглед на целокупната доследност на другата страна — тоа зависи од преференциите на оној што бара преглед. Пазарот би можел да понуди производи и услуги што го поедноставуваат, обработуваат и разјаснуваат читањето на репутацијата во контекст на конкретната ситуација. За таа цел можат да послужат и разни авторитети и нивните понудени услуги.

КАКО ДА СЕ ЧИТА РЕПУТАЦИЈА

ИНФОРМИРАНА ОДЛУКА



Таа знае со кого си има работа.

СЛЕПА ДОВЕРБА



Тој нема поим со кого си има работа.

ПРЕД ДА ОДОБРИШ КРЕДИТ. ПРЕД ДА ПОТПИШЕШ. ПРЕД ДА ВЕРУВАШ.

■ Примери

Типичната информација што ги интересира издавачите — и е вредна за другите — се однесува на настани надвор од обичната меѓучовечка комуникација во реалниот или виртуелниот свет.

Негативни примери: - докази за криминални дела (на пр. ревидирани од доверливо истражно тело) - индиректни докази (слаби сами по себе, но статистички кумулативни) — на пр. повторено присуство во близина на повеќе кражби во краток период → сепак случајност? - прекршување на договор

Позитивни примери: - отстранета штета (доброволно или под притисок од заедницата како казна) - прифаќање и отслужување на казна предложена од авторитет X - авторитет X отповикал признавање на сопственичките права на сторителот до одреден степен

На секого е да ги собере достапните информации за другата страна и да ги процени ризиците според своите преференции.

■ Дали информации за тебе ќе се појават во мрежата зависи исклучиво од твоето сопствено однесување.

Никогаш не мораш да се приклучиш на таква мрежа, а сепак информации за тебе можат да се појават во неа. Зависи исклучиво од твоите постапки и од влијанието што тие го имаат врз другите.

КОИ ВИДОВИ ТВРДЕЊА МОЖЕ ДА СЕ ПОЈАВАТ?

ПРИМЕРИ НА АРТЕФАКТОТ ТВРДЕЊЕ

—

НЕГАТИВНИ ТВРДЕЊА



НАПАД
физички напад на друга личност



КРАЖБА
зеде туѓ имот без согласност



ИЗМАМА
измами неког за лична корист



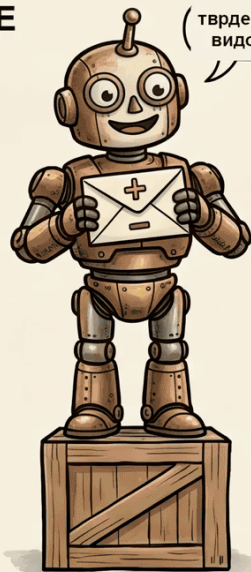
ПРЕКРШЕН ДОГОВОР
не испочита договорена обврска



КЛЕВЕТА
рашири штетна невестина



НАПУШТАЊЕ
остави зависни лица или должности без грижа



(тврдењето е изјава за неког — еве ги видовите што луѓето ги објавуваат.)



+

ПОЗИТИВНИ ТВРДЕЊА



ШТЕТА ОТСТРАНЕТА
ја поправи претходно нанесената штета



ДОЛГ ПОДМИРЕН
го плати долгуваното во целост



ПОМОШ ДАДЕНА
помогна на друг со лична жртва



ПРОВЕРЕНА ЕКСПЕРТИЗА
докажана вештина во занает или област



ИЗВОНРЕДНА УСЛУГА
долгогодишен придонес кон заедницата

само примери — секое тврдење следи стандард на тврдење, и секој стандард може да додаде уште.

не мораш да се приклучиш — но ако однесувањето ти влијае на другите, некој може да објави тврдење за него.

ТВРДЕЊАТА СЕ НАЧИНОТ НА КОЈ ОДНЕСУВАЊЕТО ВЛЕГУВА ВО МРЕЖАТА.

ЗАЕДНИЦАТА МОЖЕ ДА ТИ ОТВОРИ ЕДЕН



Нема сопствен DID.
Никогаш не се пријавил.

1. НАПРАВИ
ШТЕТА



Не отвори DID, па заедницата
отвора еден ЗА тебе. Негативните
тврдења се закачуваат тука.

2. ЗАЕДНИЦАТА
ПОДНЕСУВА



Можеш да отвориш свој
— но заедницата ќе ги
поврзе двата.

Репутацијата го следи
човекот, не клучот.

3. НЕ МОЖЕШ ДА
ИЗБЕГАШ

Можеш да се откажеш од отворање DID. Не можеш да се откажеш од својата репутација.

Она што штотуку го скицирав накратко е како би можела да функционира социјална мрежа инспирирана од децентрализиран идентитет (DID). Примарната цел на концептите на DID е да ги зајакнат приватноста и слободата преку принципот на претплата на правилата што ќе ги следам и по кои ќе живеам — давајќи им на корисниците можност да одлучат кои информации да ги споделат и под какви услови.

Предлагам DID-овите понатаму да се поврзат во комуникациска мрежа во која нивните носители разменуваат повратни информации дури и надвор од ситуациите кога некому нешто му се случило и заедницата или поединец треба да реагира. Таквата превентивна споредба на правилата на кои сме се претплатиле — со опцијата да се пресметаат економските и другите последици од меѓусебните отстапувања во очекувањата за тоа како другата страна треба да функционира — би можела да се смета за мотивација за наоѓање консензус. Наместо слобода, таков систем би нагласувал доброволно одлучување во комбинација со одговорност за однесувањето во реалниот свет.

Поединец не може сам да го скрши системот — група луѓе има поголема шанса, а група луѓе со испреговаран консензус и мотивации да влечат заедно за многу прашања има уште поголема шанса да им се спротивстави на авторитарните тенденции. Предусловот за организација од првото поглавје ќе биде исполнет откако ќе се исполнат два услова: DID-репутациската мрежа доволно репрезентативно ги покрива заедниците за нејзиното користење да престане да биде егзотично. И истовремено, овој сегмент на заедницата станува економски значајно малцинство што може асертивно да преговара со остатокот од општеството.

■ Доброволност наспроти слобода

Слободата — во позитивната смисла — би била секундарен ефект на балансирањето на два фактора: доброволноста и притисокот на околината кон одговорност.

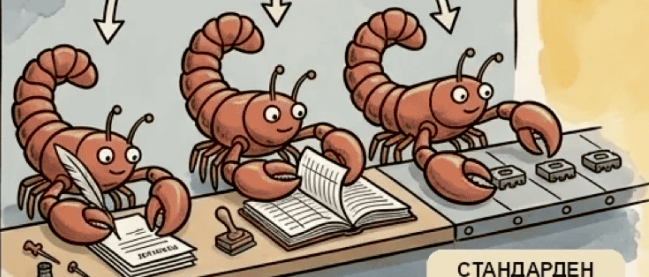
■ Ерата на вештачката интелигенција и вредноста на репутацијата

Во ерата на вештачката интелигенција, сè што е поврзано со когнитивното размислување се автоматизира — и може да оди уште подалеку. Што тогаш останува во човечката активност како конкурентска предност? Одговорот е тежок, и сигурно нешто ќе се најде, но едно можеме со сигурност да кажеме: репутацијата ќе одлучува. Проверлива историја на твоето однесување, на твоите обврски и нивното исполнување — тоа е нешто што вештачката интелигенција нема да ти го изгради.

АКО ИИ ГО ВРШИ РАЗМИСЛУВАЊЕТО — ШТО ОСТАНУВА ЗА ТЕБЕ?

ИИ АГЕНТИТЕ ЈА ПРЕЗЕМААТ ПОВТОРУВАЧКАТА РАБОТА

СТАНДАРДИЗИРАНИ
ФИРМЕНИ ТЕКОВИ



ИЗГОТВУВАЊЕ
НАЦРТИ

СМЕТКОВОДСТВО

еден по еден, повторувачката
когнитивна работа се предава на
агенти.

СТАНДАРДЕН
ТЕК

ПА ШТО ОСТАНУВА ЗА ЧОВЕКОТ?



ПЕКАР



ИДЕЈАТА



СТОЛАР



ВОДИ ИИ
РАБОТИЛНИЦА

секој може да ја избере истата идеја.

што прави еден пекар, еден столар, една
ИИ работилница различни од следните?

РЕПУТАЦИЈА — ОНА ШТО ГИ РАЗЛИКУВА
ДВАЈЦАТА



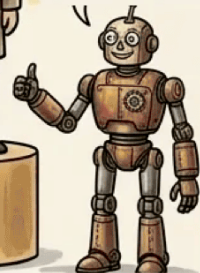
СТОИ ЗАД
СВОЈОТ ИИ

човечкиот допир сè
уште ја склучува
погодбата.



10 ГОДИНИ,
БЕЗ ЖАЛБИ

Дури ни јас не
можам да го
изградам ова за тебе
— мора да бидеш ти.



некој мора да одговара за она што
агентот го прави — и таа одговорност не
може да се предаде.

без репутација, секој пекар изгледа исто — и најголемиот бренд ги голта сите.

дали ова би можело да биде децентрализираната патека што го држи ИИ на поводник — работата што спречува било кој играч да го поседува целиот пазар?



ИИ ЈА АВТОМАТИЗИРА РАБОТАТА — РЕПУТАЦИЈАТА ТЕ ДРЖИ ЧОВЕК.

ЕКОНОМИЈАТА НА ВИСТИНАТА

лента на
заедницата



ЕДНА ЗАЕДНИЦА. РАЗЛИЧНИ ПОЗИЦИИ.

НЕПОПУЛАРНО НО ПРИФАТЛИВО

ПОДНЕСУВАЊЕТО



ЖРЕПКАТА



ВО КОНСЕНСУС



НАДВОР ОД КОНСЕНСУС



ПОВРАТОКОТ



целосен поврат
во просек



КНИГАТА

ДОЛНА ЛЕНТА
НА
НАБЉУВАЧОТ

АЛГОРИТМОТ БИРА ПРАВИЧНО.
ЛУГЕТО ГО ЦЕНАТ ОНА ВО ШТО
ВЕРУВААТ.

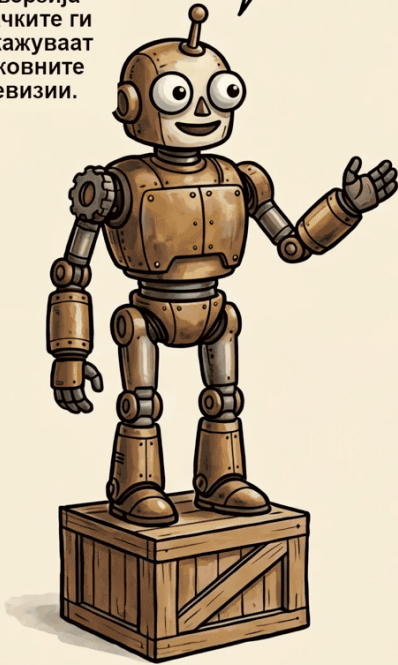


РАМНОМЕРЕН ИЗБОР. НЕРАМНОМЕРЕН ОДГОВОР. КОЛКУ ПОДАЛЕКУ ОД КОНСЕНСУС, ТОЛКУ ПОВИСОКА ЦЕНА.

ШТО СЕ ОБЈАВУВА ВО МРЕЖАТА

пет работи може
да се објават —
секоја има верзии.

секој артефакт
има верзија —
значките ги
покажуваат
тековните
ревизији.



**v1**

DID ДОКУМЕНТ

твојата идентитетска евиденција на мрежата —
ключеви, метаподатоци,
мрежна адреса.

УПРАВУВА: имателот на DID

**v2**

СТАНДАРД НА ТВРДЕЊЕ

шемата што тврдењето
мора да ја следи — што се
смета за важечки доказ.

УПРАВУВА: авторитет со
репутација во доменот

**v3**

СТАНДАРД НА ПОЛИТИКА

шемата што политиката мора
да ја следи — обликот на
правилата за прифаќање.

УПРАВУВА: авторитет со
репутација во доменот

изведено од

изведено
од



v4

ТВРДЕЊЕ

изјава за субјект, следејќи
стандард на тврдење —
објавена од издавач,
ко-потпишана од авторитетот
на стандардот ако тоа го бараат
и издавачот и верификаторот.

УПРАВУВА: издавачот
објавува — субјектот е целта

тврдењата доаѓаат во два
вида — позитивни (+) и
негативни (-).

**v5**

DID ПОЛИТИКА

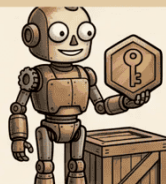
декларираните правила на
еден DID — се користат во
верификација, консензус и
издавање.

УПРАВУВА: имателот на
DID (една политика по DID)

СЕКОЈ АРТЕФАКТ ИМА ВЕРЗИЈА. СЕКОЈА ВЕРЗИЈА Е ЈАВНА.

ШТО ИМА ВНАТРЕ ВО ЕДЕН DID ДОКУМЕНТ?

ПРИМЕРИ НА АРТЕФАКТОТ DID ДОКУМЕНТ



твојот DID документ е твојата лична карта на мрежата — еве што носи.

ПОЛИЊА ШТО ЌЕ ГИ НАЈДЕШ ВНАТРЕ



КЛУЧЕВИ И ПРАВИЛА ЗА ПОТПИШУВАЊЕ

секој клуч дава едно овластување — уреди го овој документ, издај тврдење, дејствувај како авторитет, управувај со политика или делегирај опоравување. Овластувањата може да се предадат на друг DID, и повторно да се отповикаат.



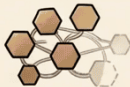
МРЕЖНИ АДРЕСИ

каде мрежата може да те достигне — променливо без препишување на твојот идентитет



СОЗДАДЕН И СО ВЕРЗИЈА

кога овој идентитет прв пат се појави, и која ревизија ја читаш сега



ПОВРЗАНИ ИДЕНТИТЕТИ

преглед на DID-ови со кои си поврзан — практичен приказ, технички складиран на друго место



ОЗНАКА ЗА НАСЛЕДСТВО

ако твојот идентитет е изгубен или украден, авторитет може да го означи овој DID како завршен и да укаже на твојот наследник

имателот на DID пишува секоја нова верзија — но секоја верзија мора да помине верификација пред мрежата да ја објави.

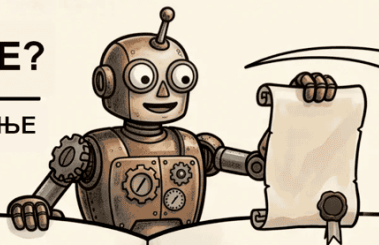
ти го пишуваш — мрежата го проверува. Не можеш едноставно да се објавиш во постоење.



ТИ ГО АВТОРИЗИРАШ ТВОЈОТ ИДЕНТИТЕТ — МРЕЖАТА ГО ПОТВРДУВА.

ШТО Е СТАНДАРД НА ТВРДЕЊЕ?

ПРИМЕРИ НА АРТЕФАКТОТ СТАНДАРД НА ТВРДЕЊЕ



стандардот е празниот формулар — тврдењето е формуларот пополнет. Дозволи ми да ти ги покажам двата еден до друг.

СТАНДАРДОТ — ПРАЗНИОТ ФОРМУЛАР



СУБЈЕКТ DID
DID за кој е ова тврдење



ИЗДАВАЧ DID
DID што го потпишува тврдењето



КОГА И КАДЕ
датум и место



ОДОБРЕНИ ВИДОВИ ДОКАЗИ
само овие видови докази се сметаат



нема / благо / умерено / тешко
СКАЛА НА ИСХОД
избери точно едно скалило — без слободен текст

ТВРДЕЊЕ — ФОРМУЛАРОТ ПОПОЛНЕТ



СУБЈЕКТ DID
did:nwo:alice-9f2b...



ИЗДАВАЧ DID
did:nwo:magistrates-04...



КОГА И КАДЕ
3 март, пазарен плоштад



ОДОБРЕНИ ВИДОВИ ДОКАЗИ
фотографија ✓ — заклетва на сведок ✓ — белешка од лекар ✓



ОДОБРЕНИ ВИДОВИ ДОКАЗИ
умерено — скалило 2 од 4

секое поле лево има точно еден пополнет пар десно — тоа е она што прави две тврдења од ист вид споредливи.

печатот на авторитетот на пополнето тврдење е ветување: постапката навистина беше следена.



Ја ставам на коцка мојата репутација дека ова е обработено според стандардот.

НАПАД v3



НАПАД v3

ДОЛГ v2



ДОЛГ v2

МЕДИЦИНСКА ПОМОШ v4



ЗАНАЕТИЧСТВО v1



СВЕДОЧЕЊЕ v5

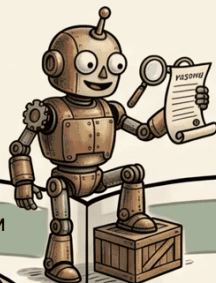


СВЕДОЧЕЊЕ v5

СТАНДАРДОТ Е ФОРМУЛАРОТ — ТВРДЕЊЕТО Е ФОРМУЛАРОТ ПОПОЛНЕТ И ЗАВЕТЕН.

ШТО Е DID ПОЛИТИКА?

ПРИМЕРИ НА АРТЕФАКТОТ DID ПОЛИТИКА



мојата политика не е за тоа како се пишува тврдењето — тоа е задача на стандардот. Мојата политика е како одлучувам дали воопшто да ми е грижа за тврдењето: дали му верувам на оној што го потпишал, дали му верувам на авторитетот зад неговиот стандард, и дали работата воопшто вреди мое внимание?

СТАНДАРДОТ — НАСЛЕДЕНИ ПРЕДЕФИНИРАНИ ВРЕДНОСТИ

ИМЕ НА ПРАВИЛО



ПОДНА ГРАНИЦА НА РЕПУТАЦИЈА НА ИЗДАВАЧОТ

прифаќам издавачи со репутација над пет од десет



ЛИСТА НА ДОВЕРБА КОН АВТОРИТЕТИ

прифаќам стандарди од секој авторитет чија сопствена репутација е над четири од десет



ФИЛТЕР ЗА СУШТИНА

обработувам секое тврдење чија работа тежи над ознаката „ситница“



КРИВА НА ЦЕНИ ПРОТИВ СПАМ

поднесувањето до мене е евтино за суштински, ретки тврдења — и брзо расте за ситни или повторени



КОМБИНИРАНО ПОНДЕРИРАЊЕ

репутацијата на издавачот и на авторитетот се множат; ситна-суштина го преполовува резултатот

политиката не го препишува стандардот — таа ги суди луѓето и работата. Задржи, измени, отстрани, додади — четири прости потези врз заедничка почетна точка.

МОЈА ПОЛИТИКА — ИЗВЕДЕНА ОД НЕА

име на правило

ПОДНА ГРАНИЦА НА РЕПУТАЦИЈА НА ИЗДАВАЧОТ

ЛИСТА НА ДОВЕРБА КОН АВТОРИТЕТИ

ФИЛТЕР ЗА СУШТИНА

КРИВА НА ЦЕНИ ПРОТИВ СПАМ

КОМБИНИРАНО ПОНДЕРИРАЊЕ

ЕКСПОНЕНЦИЈАЛНА ЦЕНА ЗА ПОВТОРЕНИ ТВРДЕЊА

ТИВКИ ЧАСОВИ

✓ ЗАДРЖАНО
✗ УРЕДНО
✗ ОТСТРАНЕТО
+ ДОДАДЕНО

КВАЧКА збор за акција збор за акција збор за акција
пооострено — барам седум од десет

целосно им верувам на магистратите и лекарите; ја преполовувам тежината на тврдењата под општинскиот надзор; целосно одбивам сè под пристанишната полиција

ситни досадни тврдења не ме чинат ништо да ги игнорирам — едноставно не ги читам

задржано — предефинираната крива ми одговара

отстрането — користам своја формула

додадено — секое ново тврдење од истиот издавач за мене во една година чини десет пати повеќе од претходното

додадено — одбивам да прочитам секое тврдење поднесено меѓу полноќ и зори



ВЕРИФИКАЦИЈА — мојата политика ги филтрира и дојдовните тврдења и моите сопствени нацрти пред да ги издадам. Издавањето е верификација на излегување.

КОНСЕНЗУС — мојата политика е мојот глас кога заедницата преговара за заеднички правила.

ТВОЈАТА ПОЛИТИКА ГО СУДИ ГЛАСНИКОТ — НЕ ФОРМУЛАТОТ.



Зошто мрежата е нецензурабилна

Досега опишавме што може мрежата. Сега да се фокусираме на тоа зошто таа не може да биде исклучена или цензурирана.

Мрежата веројатно ќе биде изградена врз принципите на мрежата Tor и onion routing (начин на маскирање на мрежниот сообраќај со користење на принципите на Mixnet) — технологија во која комуникацијата поминува низ неколку слоеви на енкрипција и ниту еден јазол не ги знае истовремено и испраќачот и примачот. Централна институција не може да ти надзира преку рамо, зашто нема од каде да гледа.

Можеш да се бориш со тоа, но не можеш да победиш — освен ако не ја втурнеш целата земја во тоталитарен надзор на ниво на поединечни мрежни пакети и низкониивовски дејства на секој дел хардвер што се поврзува на интернет и комуницира на дадената репутациона мрежа. И тоа е токму изборот пред кој стои централизмот: или да прифатиш дека граѓаните имаат алатка надвор од твојот дофат, или да се заринкаш во темните агли на економскиот застој во име на тоталитарната контрола.

Да немаме илузии — дури и демократските режими ќе се обидат со ова во својата борба за централизам. Порадо би ги ставиле луѓето во окови отколку да ја предадат моќта.

КАКО ТВОИТЕ ПОРАКИ ОСТАНУВААТ НЕСЛЕДЛИВИ

ДВЕ ЛИНИИ НА ОДБАРА ОДЕДНАШ — СЛОЕВИ И ШУМ

СОДРЖИНА: ЗАВИТКАНА ВО СЛОЕВИ

(техниката зад Tor — „onion routing“)



ИСПРАКАЧ

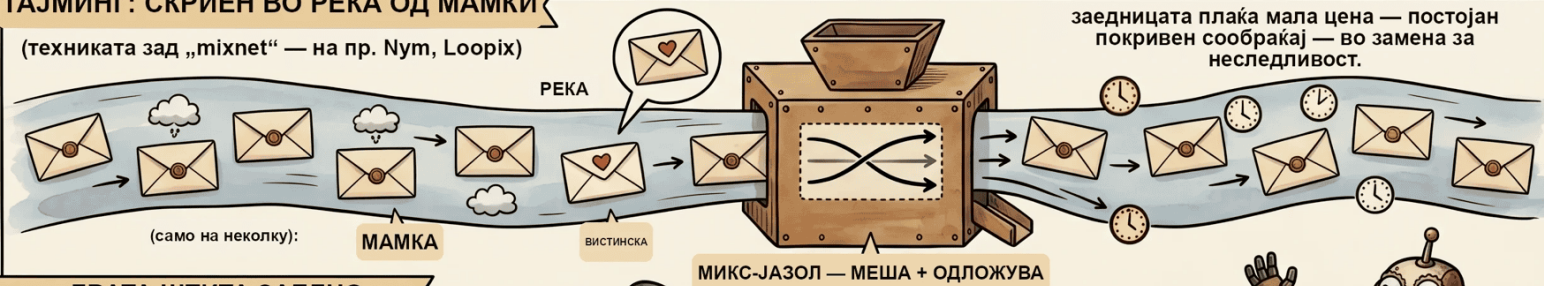


четири брави, четири
ключеви — по еден за
секој јазол.



ТАЈМИНГ: СКРИЕН ВО РЕКА ОД МАМКИ

(техниката зад „mixnet“ — на пр. Nym, Loopix)



ДВАТА ШТИТА ЗАЕДНО

МАТРИЦА	КРИЕ КОЈ ← КОЈ?	→ КРИЕ КОГА?
САМО СЛОЕВИ	✓ ДА	✗ НЕ
САМО ШУМ	✗ НЕ	✓ ДА
СЛОЕВИ + ШУМ	✓ ДА	✓ ДА

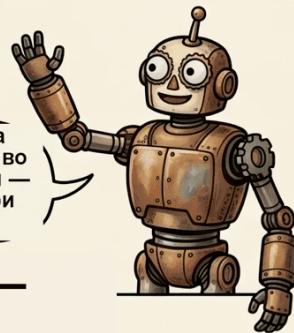
(onion routing + mixnet — комбинација на што и тоа)



набљудувачот го гледа протокот
но не може да ја разликува
ВИСТИНСКАТА од МАМКАТА.

стотина
коверти на час
— кој е важен?

вистинската
порака плива во
река од мамки —
и носи четири
капути.



СОДРЖИНАТА СКРИЕНА СО СЛОЕВИ —
ТАЈМИНГОТ СКРИЕН СО ШУМ.

Одговор на очигледните сомнежи

Опишаниот систем природно поставува голем број прашања. Да ги разгледаме најчестите.

Зависност од технологијата

Веројатно веќе забележа дека, за разлика од модерната држава — која е со нас околу 150 години — решението на репутациската мрежа како што е опишано овде силно зависи од технологијата на глобалниот/локалниот интернет. Во случај на прекин, функционирањето на таквата мрежа е загрозено.

Ако прекилот е привремен, нема загуба на податоци ниту на доследноста на тврдењата во мрежата, а ниту репутациските биланси постигнати во заедниците не би требало да бидат нарушени. За разлика од споредливите платежни мрежи, оваа мрежа претпоставува многу ниски фреквенции на процеси и податочни ставки. Во тој поглед, децентрализираната репутациска мрежа не се разликува од денешната држава, која и таа сега силно зависи од технологијата и заборавила како да работи со хартиени картотеки (иако во кризните планови не би имала избор).

Еволутивниот наследник на државата во форма на репутациска мрежа може, во случај на траен прекин (катастрофа од невиден размер), да се врати на попримитивен централизиран систем — државата.

Технологијата ѝ овозможува на човештвото да достигне повисоки цивилизациски форми на управување и ни носи придобивки, но и ризици.

Дали фрлам пари низ прозорец со објавување во мрежата?

Трошоците за објавување на едно тврдење во репутациската мрежа во голема мера не се потонати. Корисноста на пораката на издавачот внесена во мрежата — информации за реални неправди, проверени искуства, релевантни предупредувања — статистички се враќа во подолг временски хоризонт во форма на надоместоци

ДВЕ ПАТЕКИ — ДРЖАВАТА ЗАТВОРА, МРЕЖАТА ОТВОРА



ДРЖАВАТА СЕ ЗАТВОРА ПО ПОДРАЗБИРАЊЕ. МРЕЖАТА СЕ ОТВОРА ПО ИЗБОР.

за верификација на туѓи тврдења од заедницата. Заедницата има корист, издавачот гради репутација, а трошоците за објавување вистинити информации на тој начин се приближуваат на повратен депозит, од кој треба да се одземе само помал дел за реалните трошоци за одржување на мрежата. Обратно, невистинити или тривијални записи не се враќаат — нивните трошоци се чиста загуба. Затоа искреноста не е само морален избор, туку и економски рационална стратегија.

По одземањето на трошоците за одржување на мрежата, овој принцип би можел да се нарече принцип на економска неутралност — не губам кога сум со заедницата, губам кога сум против неа.

Заедницата има и солидарни канали за уважување на искрениот пристап на своите членови. Но да немаме илузии: повиците на солидарност најчесто произлегуваат од општествениот притисок на заедницата, така што ова можеби не е солидарност во доброволната смисла на зборот.

Што ако некој создаде повеќе идентитети?

Едно лице може паралелно да управува со повеќе DID-идентитети. Сепак, градењето репутација за секој идентитет бара независен напор — време, енергија, пари.

Нема кратенки: секој идентитет мора да го насобере својот track record¹ преку реална активност. Одржувањето паралелни идентитети затоа е намерно скапо.

Во слободните општества, трошоците ја обесхрабруваат злоупотребата.

¹**Track record** — општо: историја на минати резултати, успеси и неуспеси на едно лице или организација. Овде: збирот на сите минати интеракции на дадениот DID-идентитет во мрежата — проверени тврдења, прифатени и одбиени записи — од кои се изведува неговата репутација.

Во диктатурите, сепак, паралелните идентитети стануваат алатка за преживување: тие овозможуваат организирање подземни мрежи, побезбедно снаоѓање на црниот пазар и компартментализиран² отпор, каде компромитирањето на еден идентитет не ги открива другите — а по паѓањето на режимот, тие овозможуваат непречено враќање во јавниот живот и репутацијата изградена таму, па дури и спојување на претходно официјалниот и тајниот DID во единствено комбинирано множество записи преку тврдење.

²**Компартментализација** (од англ. *compartment*) значи разделување на информациите во изолирани единици така што изложувањето на една единица не ги компромитира другите. Принцип познат од разузнавачките служби: агент знае само за својот дел од операцијата, така што дури и под принуда не може да ја открие целината.

ИСТ ТРУД — РАСИПНИЧКИ ПЛАН Б ВО СЛОБОДА, СПАС ПОД ТИРАНИЈА

ПАРАЛЕЛНИТЕ ИДЕНТИТЕТИ ЧИНАТ ИСТО — НО КУПУВААТ РАЗЛИЧНИ РАБОТИ

ВО СЛОБОДА — СКАП ПЛАН Б



СЕМЕ → 'РТКА → ФИДАНКА → МЛАДО ДРВО → ЗРЕЛО ДРВО
5 до 15 години — без кратенки, нема зрело дрво за продажба



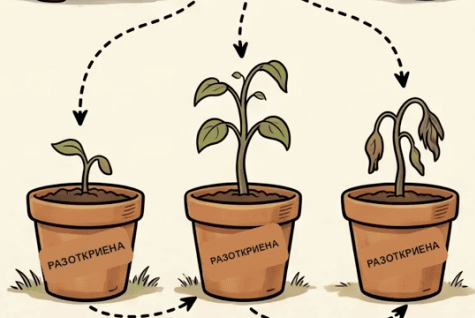
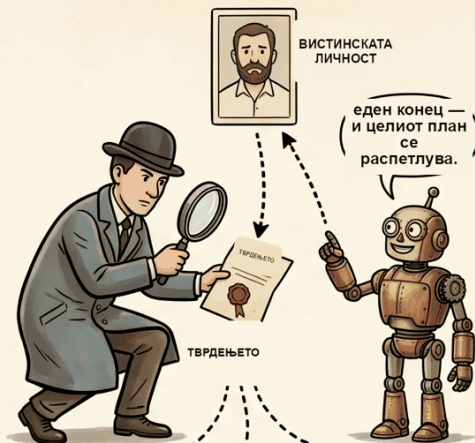
три градини, тројни трошоци — а сепак имаш само две раце.

ИЛИ — ЧИСТ ЛИСТ ПО ЛИЧЕН ПРОПУСТ



ДИД-НОВ-ПОЧЕТОК
работи само ако кашата остана твоја сопствена — ако други беа доволно оштетени за да те гонат, нивните тврдења ќе те следат и во новата саксија.

ЕДНО ТВРДЕЊЕ И ПЛАНОТ Б ГО НЕМА



едно единствено тврдење ги врзува сите саксии за истиот градинар — години време, енергија и пари избришани за едно попладне.

ПОД ТИРАНИЈА — ЕДЕН ЗА ДРЖАВАТА, ДРУГИ ЗА СЛОБОДНО ЗДРУЖУВАЊЕ

(државата или целосно ги забранува идентитетите или ги бара под своја контрола) ОНОЈ ШТО ДРЖАВАТА ГО ГЛЕДА



ИСТО МОЈ — НО СКРИЕН ОД ДРЖАВАТА



сидовите меѓу келиите ја вршат работата што државата ја забранува — избувнува една, другите продолжуваат; кога режимот ќе падне, јавниот живот се обновува.

ВО СЛОБОДА, ЗЛОУПОТРЕБАТА Е СКАПА. ПОД ТИРАНИЈА, ОПСТАНОКОТ Е МОЖЕН.

■ Перцепцијата свртена наопаку

За разлика од државата, принципот на репутациска мрежа изградена врз децентрализиран идентитет ја инвертира парадигмата на перципираниот приоритет:

- Она што е важно е репутацијата — т.е. минатото, употребено за проценка на ризиците од интеракција со другата страна — а личните податоци како имиња, адреси итн. можат да бидат работа на љубезна размена на податоци
- Додека државата примарно бара лични податоци, насобира репутациски податоци, и ѝ дозволува на заедницата да види само она што ѝ одговара

Не може ли богат човек едноставно да „купи“ повеќе идентитети (или да создаде виртуелни заедници)?

Можноста да се создаваат паралелни децентрализирани идентитети на прв поглед изгледа како неправедна предност за луѓето со поголеми економски средства над оние со помалку. Мора, сепак, да се нагласи дека за разлика од централизираниот систем, каде е доволно да се корумпираат неколку точки во пирамидата на моќта за да исчезнат одредени злодела, во децентрализиран систем би требало да се корумпира целата заедница.

Замена на децентрализирани идентитети би можела да послужи за таа цел, но нивната репутација мора да се изгради со текот на времето преку реална интеракција со вистински други членови на заедницата — не може едноставно да се купи, зашто мрежата прави проверливо како дадениот идентитет функционира.

Освен тоа, на пазарот можат да постојат (и веројатно ќе постојат) услуги кои, дејствувајќи како авторитет, нудат истраги што произведуваат докази дека неколку децентрализирани идентитети всушност се исто лице. Еден единствен запис внесен во репутациската мрежа на тој начин може да поништи, за дел од трошокот, целата инвестиција од време, енергија и пари потрошена за градење паралелни идентитети.

Економски, затоа се исплати да не се измами заедницата — и ако е потребно, да се преиспитаат сопствените постапки и да се стреми кон отстранување на штетата така што репутацијата ќе се врати на прифатливо ниво и нејзиниот носител нема да страда економски или на друг начин од гневот на заедницата.

Економски моќен идентитет што ја загубил репутацијата во сопствената заедница може да се обиде да избега од гневот на заедницата преку подмолни зделки со насочени идентитети — но тие тогаш исто така ризикуваат да ја загубат сопствената репутација.

Сè уште останува бегството кон друга заедница со нов идентитет — но тоа значи да се остават сите постигнувања зад себе и да се почне некаде од нула со нулта репутација. Понекогаш тоа може да биде разбирлив пат и единствениот излез.



■ Белешка

Слично, заедниците би се справувале со напад во кој некој посветува ресурси за создавање виртуелен идентитет: за тој идентитет е ризично да влезе во интеракција со друга заедница без верификација — односно, некритички да прифаќа информации за идентитетите на другата заедница. Репутациите секогаш се градат во рамките на заедница, не глобално.

Што со гратис-возачите кои само сакаат да читаат и ништо да не даваат на заедницата?

Пристапот до информации не е неограничен од првиот ден на создавање на децентрализиран идентитет. Новите учесници — оние кои сè уште не изградиле репутација преку реална активност — се соочуваат со степенувани ограничувања: помалку информации, подолги времиња на чекање, повисоки трошоци за прашање. Мрежата го наградува учеството, а не пасивната потрошувачка и произволното собирање податоци.

Децентрализиран идентитет исто така ја ризикува својата репутација кога ја позајмува својата репутација за плаќање на друго лице (кое можеби воопшто и не е во DID-репутациската мрежа). Овде важи истиот принцип: таквото предавство на заедницата (повреда на приватноста) може да се одрази на репутацијата на предавникот, а делото не може да се избрише преку подмолна зделка како што функционира тоа во централизиран систем. Тие мора да сметаат со гневот на заедницата, вклучително со загубата на постигнувањата — зашто заедницата е, во нивните очи, гарант, на пример, на привилегијата за поседување движен и недвижен имот.

Сидро кон реалниот свет

При проценка на ризикот, поризичен субјект природно е оној кој не ја ужива привилегијата за сопственост признаена од дадена заедница — тој има помалку да губи во своите зделки (дигиталните средства се полесни за преместување).

Може да изгледа како мал детаљ, но има големи последици. Сакањето заедницата да има лост врз своите членови подразбира сопственост како привилегија — во најслободните општества речиси недопирилива, но сепак не право, ниту фундаментален принцип, туку привилегија што во екстремни случаи може да биде отповикана (можам да замислам, на пример, одбивање на служба во одбрана на заедницата во вооружен конфликт).

Тоа исто така подсвесно одговара како заедницата ќе се однесува со своите членови и каква мотивација има еден член да се бори за заедницата — за да ги задржи своите привилегии. Едно лице може да омане во својата одговорност кон заедницата, но морално не може да очекува снисходливост кога станува збор за задржување на тешко освоените привилегии.

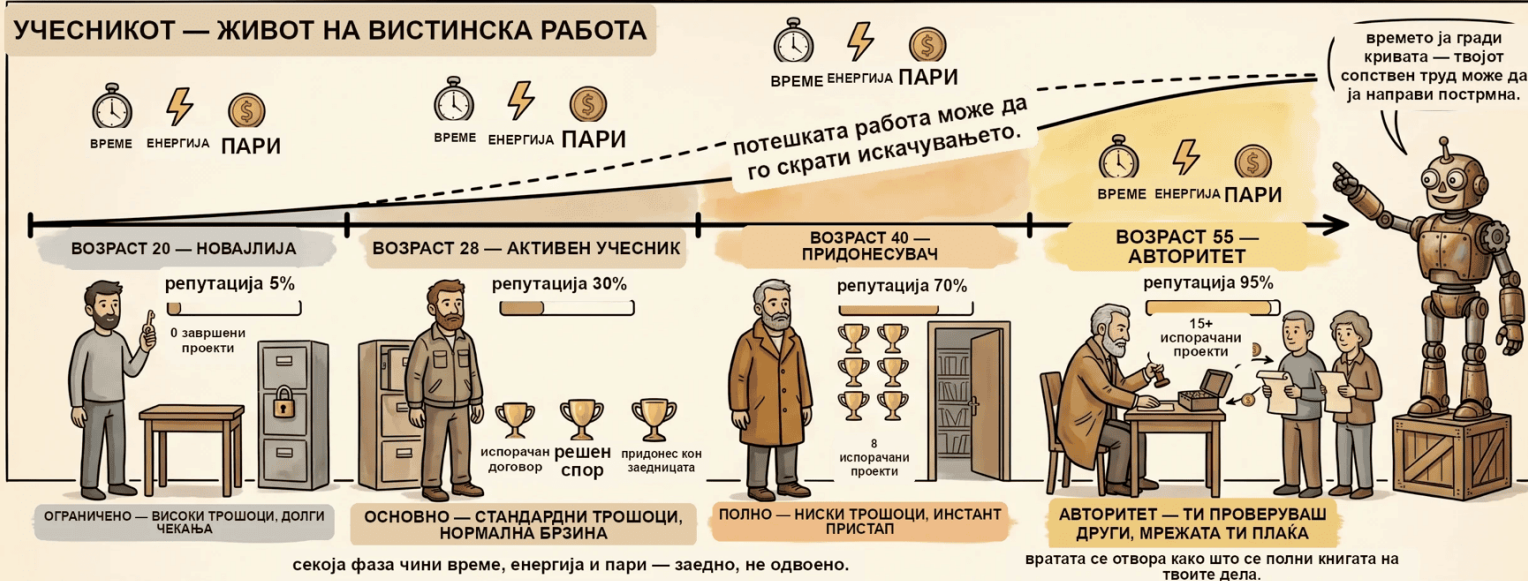
Финансиска неутралност

При читањето на зборови како децентрализиран, нецензурабилен, непоткуплив, човек не може а да не ги поврзе со најпознатите криптовалути — Bitcoin, Monero и, да речеме, Kasper — кои можат да се опишат со такви поими. Интуицијата овде, сепак, е погрешна: надоместоците за услугите на авторитетите, за верификација и објавување итн. можат да се подмират во која било валута или пари. Она што е важно за поврзаните учесници на социјалната мрежа во DID-мрежата (тоа е, твојата заедница) и нејзината околина

МРЕЖАТА ГО НАГРАДУВА УЧЕСТВОТО

РЕПУТАЦИЈАТА СЕ ГРАДИ ПРЕКУ ЖИВОТ — НЕ СЕ КУПУВА, НЕ СЕ ПОЗАЈМУВА

УЧЕСНИКОТ — ЖИВОТ НА ВИСТИНСКА РАБОТА



ГРАТИСЦИЈАТА — ЧИТА, НИКОГАШ НЕ ОБЈАВУВА



ги чита евиденциите на сите други.



не објавува ништо свое.

ОГРАНИЧЕН ПРИСТАП — ТАВАНОТ НЕ СЕ КРЕВА



без дела, без раст — година по година, иста граница.

мрежата им враќа на оние што вложуваат.



ВРЕМЕ, ЕНЕРГИЈА И ПАРИ — ВЛОЖЕНИ ВО ВИСТИНСКА РАБОТА — Е ЕДИНСТВЕНАТА ВАЛУТА ШТО МРЕЖАТА ЈА ПОЧИТУВА.

е репутациски поткрепена потврда дека плаќањето е извршено. Објавувањето на едно тврдење мора поединечно да носи разумен, проверлив трошок, така што еден актер не може да објави колку и кои сака тврдења без да троши енергија, пари и време — крајно непожелна состојба на нештата што одговара на привилегијата на елитите во денешните корупциски проникнати државни системи.

Во тој поглед споменатите криптовалути имаат мала предност во тоа што нивните мрежи дејствуваат како доверливи авторитети за верификација дека дадено плаќање се случило, по цена на мала загуба на приватност и изложување на некои од сопствените адреси.

Доброволност, одговорност и слобода

Доброволноста е индивидуална: одлучувам сам за себе. Одговорноста настанува кога мојата одлука влијае на другите — тогаш се вклучува повратната информација. Слободата не е ни подарок ни право — таа е феноменолошки³ резултат на илјадници билатерални интеракции меѓу доброволноста и притисокот кон одговорност, усреднети низ општеството. Мрежата не го диктира тој просек — тој се појавува емергентно⁴ од ценовните сигнали на верификаторите и од однапред објавените верификациски политики што членовите на заедницата ги поставуваат сами за себе.

³ **Феноменолошки** (од грч. *phainómenon* — она што се појавува) — општо: пристап што ги испитува појавите онака како што се претставуваат во непосредното искуство, преку набљудување што произлегува од нив, без однапред дадени објаснувачки теории во микросветот под нив. Овде: слободата не е апстрактен принцип дефиниран одозгора, туку набљудувана појава — последица на илјадници микро-интеракции меѓу луѓето што се појавува емергентно од тоа како всушност се однесуваме едни кон други.

⁴ **Емергентен** (од лат. *emergere* — да се појави) значи „спонтано настанат од интеракции на поедноставни делови без некој да го дизајнира или насочува тоа“. Јато птици лета во формација иако ниту една птица нема план за формацијата — формацијата се појавува емергентно од едноставните правила на секој поединец. Исто така, во репутациската мрежа, никој не ги дизајнира правилата на однесување на целината — тие се појавуваат емергентно од илјадници поединечни одлуки.

Каква преференца за слобода има поединецот во рамките на една заедница зависи од неговото чувство колку самиот е спремен да проголта од она што им го наметнува на другите. Со работи што се самопонятни и корисни за сите, нема морална дилема — убиството е погрешно. Потоа има случаи каде опциите преминуваат во позиција на дозволени привилегии: докажи ги своите вештини и ќе те пуштиме на патот, така што има помала шанса да не убиеш. И конечно има работи каде поединецот вели — не ми се исплати, нема да му забранам на соседот да пали лисја кога и самиот тоа го правам, или затоа што правам нешто друго што ја ограничува неговата удобност и тој за возврат би можел да сака да ми го забрани мене. Ако историски сме ја повлекувале границата на слободата таму каде почнува слободата на некој друг, тогаш репутациона социјална мрежа изградена врз децентрализиран идентитет го исполнува тоа подобро од централизираната претставничка демократија — каде, на пример, привилегираниот слој избрани претставници се обидува да се из земе од надзорот на личните комуникации, но не се двоуми да им го наметне на своите гласачи, користејќи секакви подмолни изговори и манипулации.

Прекинувачот слобода–тоталитаризам (и делегирање)

Едноставен механизам во рамките на DID-мрежата може да го помести целиот систем кон поголема слобода или поголема контрола: бројот на записи што еден DID смее да ги објави во единица време. Кога записите остануваат ретки, секој од нив носи тежина — тоа е слобода. Кога записите се изобилни и покриваат тривијалности, тоа е тоталитаризам. Ти го избираш правецот со секој запис што го објавуваш. Самата мрежа не е ни слободна ни тоталитарна — таа е неутрална инфраструктура. Она што ќе стане се определува од тоа како луѓето ја користат.

Во рамките на мојата сопствена верификациска политика, има смисла за генеричен DID во мојата социјална мрежа — во рамките на заедниците — да поставам максимален број тврдења (кое било проверливо

ДОБРОВОЛНОСТ → ОДГОВОРНОСТ → СЛОБОДА

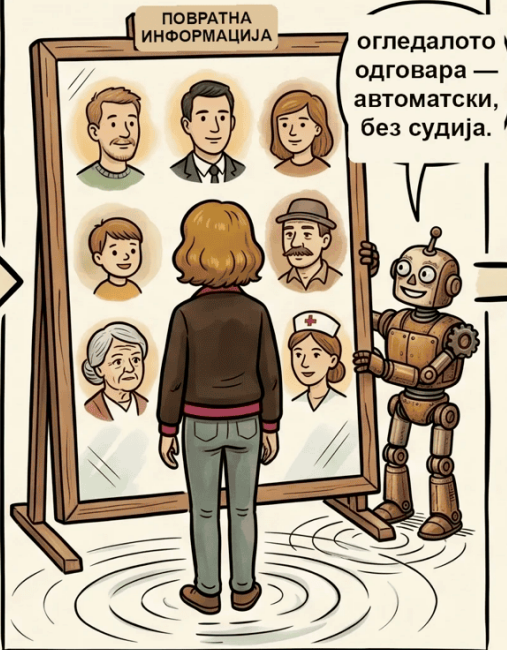
ТРИ ЧЕКОРИ — ОД ИЗБОРОТ НА ЕДЕН ЧОВЕК ДО ОБРАЗЕЦОТ НА ЦЕЛО ОПШТЕСТВО

ДОБРОВОЛНОСТ



поединецот одлучува — никој не ја принудува.
и никој не ѝ должи позитивна обврска.

ОДГОВОРНОСТ



моите избори се шират — и брановите се враќаат.
последниците зборуваат сами за себе.

СЛОБОДА



никој не ја нацрта оваа мапа — таа се нацрта сама.
слободата е статистичкиот облик на тоа
како соседите се однесуваат едни кон други.

СЛОБОДАТА НЕ Е ДАР ОДОЗГОРА — ТАА Е ОБРАЗЕЦОТ ШТО ГО ПРАВИМЕ ЗАЕДНО.

изјаснување воопшто; овде: запис објавен во репутациската мрежа) што еден издавач смее да ги издаде во периодот за да ги земам предвид и да ги сметам неговите барања за верификација за релевантни.

Држам интуитивен број наум — ниски едноцифрени бројки годишно. Таквиот цензорски пристап може да изгледа прилично изолационистички. Но легитимно можам да го ставам барателот пред избор: да одбере еден од своите веќе издадени записи и да го замоли верификаторот да го отповика, односно да го поништи — што е прилично агресивно барање во ситуација кога барателот, по стечај на околности, навистина станал жртва на повеќе независни неправди, и со тоа сигурно би придонел за неговото чувство на отуѓеност од заедницата.

Затоа поефективна опција изгледа способноста да се делегира дел од своите права за објавување информации во репутациската мрежа во корист на заедница или авторитет, кој потоа — на солидарен начин, според своите внатрешни правила — одлучува како да ги распредели. Група мора да може да се грижи за оние што ги смета за обесправени. Член на заедницата има право во секое време, сè додека делегираното право не биде искористено, да го отповика своето делегирање.

ПРЕКИНУВАЧОТ СЛОБОДА-ТОТАЛИТАРИЗМ

ЕДЕН ЕДИНСТВЕН ПАРАМЕТАР — КОЛКУ ИЗБИРАМ ДА СЛЕДАМ — ПРЕВРТУВА ЦЕЛО ОПШТЕСТВО МЕЃУ СЛОБОДА И ТИРАНИЈА

не многу копчиња — едно. самата мрежа е неутрална; мојата политика не е.

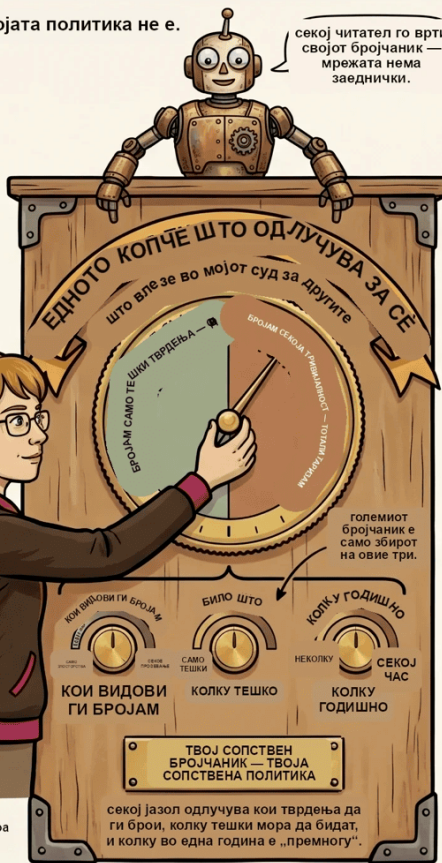
ЛЕВО — МАЛКУ, ТЕШКИ,
СЕРИОЗНИ



само тешки работи се врежуваат во евиденцијата — бидејќи врежувањето се друго останува приватно: лош деј, тукава шега, задоцнето доаѓање — ништо од тоа не е ничиј досие.

пуштето живее неогледувани, зборуваат слободно, и дишат без да гледаат нагоре.

секој читател го врти
својот бројчаник —
мрежата нема
заеднички.



секој јазол одлучува кои тврдења да
ги брои, колку тешки мора да бидат,
и колку во една година е „пренорман“.

ДЕСНО — МНОГУ, ТРИВИЈАЛНИ, ЗАДУШУВАЧКИ



сееко прозевање станува досие — бидејќи броењето е евтино.
кивање, купување, прошетка дома по мрак: сето тоа оди на евиденција, засекогаш.
ништо не е приватно — околото никогаш не трепка, и соседите престануваат да зборуваат.

СЛОБОДАТА Е ОНА ШТО ОДБИВАМ ДА ГО БРОЈАМ — ТОТАЛИТАРИЗМОТ Е ОНА ШТО СЕ СОГЛАСУВАМ ДА ГО СЛЕДАМ.

ДЕЛЕГИРАЊЕ НА ПРАВТА ЗА ОБЈАВУВАЊЕ

ГО ПОЗАЈМУВАШ КЛУЧОТ НА АВТОРИТЕТ ШТО ТИ СЛУЖИ — И ГО ПОВЛЕКУВАШ ЗА МИГ

го позајмувам клучот —
конецот останува кај мене.

делегирање — авторитетот
дејствува во мое име, во рамки
на правила што ги одобрувам.

КОНЕЦ НА
ОТПОВИКУВАЊЕ

МОЕ ПРАВО ДА
ОБЈАВУВАМ
— 1 ЕВИДЕНЦИЈА

можам да позајмам повеќе
од еден клуч наеднаш —
заднинска автоматизација
може да издаде свеж
секогаш кога некој од моите
ќе биде извлечен.

АВТОРИТЕТ — ДАВАТЕЛ НА
УСЛУГИ
политика · стандард · партија
· комора

ПОЛИТИКА

МОЕ ПРАВО
ДА
ОБЈАВУВАМ
— 1
ЕВИДЕНЦИЈА

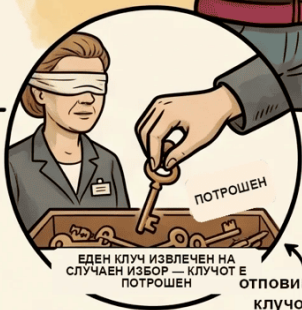
ИЗВЛЕЧЕН НА
СЛУЧАЕН ИЗБОР
КОГА АВТОРИТЕТОТ
ДЕЈСТВУВА

ДЕЛЕГИРАНИ
КЛУЧЕВИ —
БАЗЕН

ИЗВЛЕЧЕН НА
СЛУЧАЕН ИЗБОР
КОГА АВТОРИТЕТОТ
ДЕЈСТВУВА

ЕДНО ПОВЛЕКУВАЊЕ — КЛУЧОТ СЕ ВРАКА ДОМА

конецот никогаш не ти ја
напушта раката — тоа е
целиот трик.



отповиклив само додека
клучот не се извлече.

ВИДОВИ
АВТОРИТЕТИ
ШТО МОЖЕ ДА
ГО ДРЖАТ
КЛУЧОТ



ПОЛИТИЧКА
ПАРТИЈА
РАКТИ



ТЕЛО ЗА
СТАНДАРДИ
БУДЖ



ПРОФЕСИОНАЛНА
КОМОРА

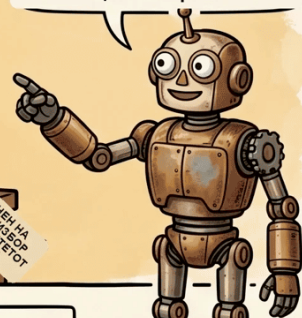


ЗАДРУГА

по тоа, граѓанинот мора да издаде нов клуч за да ја задржи
положбата кај авторитетот — автоматизација може да го
стори тоа во заднина.

авторитетот им служи на своите членови — не обратно.

едно повлекување на конецот го завршува аранжманот.



ПОЗАЈМИ ГО КЛУЧОТ — ЗАДРЖИ ГО КОНЕЦОТ. ДЕЛЕГИРАЊЕТО НИКОГАШ НЕ Е ПРЕДАВАЊЕ.

■ Слобода наспроти тоталитаризам

Општество што внимава на и го ограничува обемот на објавени записи ќе биде послободно; општество со вишок записи ќе се стреми кон тоталитаризам. Може да се замисли делегирање на правото за објавување записи на некој друг.

■ Културна адаптација

Луѓето воопшто уживаат да гледаат во туѓата чинија. Низ цивилизациите се разликуваме во историското искуство и густината на населението — и затоа во тоа колку сакаме да гледаме во туѓата чинија во рамките на цивилизациите и заедниците. Азиските држави се стремат кон построг поглед на слободата во општеството; европските и американските, во одредени аспекти, кон послободен. Колку и да е непрецизна оваа паралела, во контекст на децентрализирана репутациска социјална мрежа може да се каже дека поставките на поединечните заедници не дискриминираат, и секоја заедница може да ја конфигурира комуникацијата во себе како што смета за соодветно.

И покрај разликите, ќе постојат стандарди признаени низ планетата (случајното убивање не е добро за никого). Другите поставки ќе бидат специфични за заедницата, а трети дури и лично специфични. Предноста е што преку меѓусебна комуникација и со набљудување на поставките на својата околина, може да се бара консензус — од билатерални аранжмани, преку заеднички, и со текот на времето, благодарение на економската доминација на најдобро конфигурираните заедници, дури и на глобално ниво.

Но за консензусот повеќе во следното поглавје.

Оракл-проблемот — премостување на дигиталниот и физичкиот свет

Поимот „оракл-проблем“ во последно време најчесто се поврзува со светот на криптовалути, блокчејните и децентрализираните системи. Општо: како да осигуриш дека податоците што влегуваат во дигитален систем

СЕКОЈА ЗАЕДНИЦА СЕ КОНФИГУРИРА САМА

МРЕЖАТА НЕ ДИСКРИМИНИРА — СЕКОЈ РЕГИОН ГО ПОСТАВУВА СВОЈОТ БРОЈЧАНИК



верно одговараат на она што навистина се случило во физичкиот свет? Самиот систем не може да провери дали некој навистина му нанел штета на некој друг, или дали навистина бил прекршен договор — тој гледа само дигитални записи.

Овде тоа го решаваме преку авторитети — субјекти што ја ставаат својата репутација во залог за тоа дека дигиталниот запис одговара на физичката реалност. Колку е повисока репутацијата на авторитетот, толку е поверодостоен записот.

ПОВРЗУВАЊЕ НА ДИГИТАЛНИОТ И ФИЗИЧКИОТ СВЕТ

АВТОРИТЕТОТ ЈА ПРЕНЕСУВА РЕАЛНОСТА



Репутацијата на авторитетот ја прави дигиталната евиденција доверлива.

* Системот не се обидува да го реши проблемот на пророштвото — прифаќа дека авторитетите се мостот, и се усогласува со тоа како довербата веќе функционира во реалниот свет.

* Ако мостот греши за реалноста, авторитетот плаќа — со својата репутација.

Како функционира верификацијата

Консензус и процесот на верификација

За да се изгради консензус за тоа кои правила едно општество треба, во просек, да ги одржува и спроведува, може да помогне следниот механизам. Како DID-учесник, ги прогласувам правилата на кои се претплатувам и по кои ќе живеам, и ги објавувам. (Замисли го тоа како статутот и правилникот што, според мене, го сочинуваат мојот идеален свет — свет во кој не се чувствувам ограничен, туку безбеден.)

Можам однапред да проценам како би реагирале моите DID-контакти — и да оценам колку силно, и од кого, би бил санкциониран во обичните општествени или деловни интеракции, доколку хипотетички се случат.

Дефинитивната проценка се случува кога ќе побараш информација од друг DID, или ќе го замолиш да провери тврдење (или ќе побараш услуга од авторитет, и така натаму) што сакаш да го објавиш во репутациската мрежа. Треба да испадне на истиот начин како кога сам ја извршуваш проценката, во проба, наспроти прогласената политика на другата страна — и ако не испадне така, нешто не е во ред на страната на другата страна: тие се обидуваат да играат нечесна игра.

Исходот е или прифаќање, со котирана цена за верификација (во случај на услуги на верификатор или авторитет), или одбивање. И санкциите и бонусите за отстапување од политиката на оценувачот се вклопени во котираната цена. Барателот потоа одлучува дали да ги прифати условите, или да продолжи кон следната рунда на верификација во алгоритмот за распределба — повторувајќи го процесот сè додека не биде задоволен, или додека економијата не го направи бесмислено продолжувањето.

■ Социјалниот граф

Репутациската мрежа е, пред сè, социјална мрежа. Додаваш контакти — луѓе што се согласуваат на врската. Тие имаат контакти, а тие контакти имаат контакти. Алгоритамот бара верификатори во рамките на конфигурабилна длабочина (на пр. три нивоа: твоите директни контакти, нивните контакти и уште едно ниво подалеку). Не е потребен глобален блокчејн — мрежата природно формира заедници со преклопувања во други заедници.

Алгоритамот е недетерминистички: тој го хешира твојот документ на тврдење, го мапира хешот на позиција на прстен од познати идентитети во рамките на овој круг, и го избира најблискиот како кандидат за верификатор. Не можеш да предвидиш или да влијаш на тоа кој ќе го провери твоето тврдење.

Секое одбивање на верификатор го зголемува твојот документ и ги зголемува трошоците за неговата обработка — тоа е првиот трошочен канал (раст на документот). Секој нов верификатор наплаќа надоместок врз основа на обемот на податоци, твојата репутација и колку далеку содржината на твоето тврдење отстапува од неговата прогласена верификациска политика — тоа е вториот трошочен канал (премија за ризик). А секоја итерација чини време и енергија — третиот трошочен канал.

■ Што проверува верификаторот, по редослед

Откако ќе биде избран, верификаторот проценува тврдење во приближно четири подредени чекори — најевтините филтри прво, скапите проверки на содржината последни:

1. **Филтрирање според политика.** Дали овој вид тврдење воопшто спаѓа во она што верификаторот јавно го верификува? Ако не, барањето се одбива веднаш.
2. **Доверба во авторитетот.** Дали авторитетот што го поддржал тврдењето е доволно доверлив според сопствената прогласена политика на верификаторот? Авторитет под прагот на доверба на верификаторот е основа за одбивање без оглед на содржината на тврдењето.
3. **Репутација на издавачот.** Дали издавачот ги исполнува праговите на репутација што верификаторот ги прогласил за овој тип тврдење? Ниската репутација може или да го зголеми надоместокот или да предизвика одбивање.
4. **Проверка на содржината.** Само кога првите три порти ќе поминат, верификаторот го проценува самото тврдење — потписите, внатрешната доследност, формалната исправност и колку далеку отстапува од политиката на верификаторот. Надоместокот наплатен за овој последен чекор го одразува реалниот преземен ризик.

Верификаторот ја објавува политиката што управува со секоја од овие порти, така што чекорите не се на негово нахоѓење — тие се обврзани со она што веќе го прогласил. Отстапувањето од објавената политика е само по себе тврдење што може да се објави против него, и тој го плаќа со својата репутација.

Резултатот: објавувањето на веродостојно и корисно тврдење чини речиси ништо. Објавувањето на радикално тврдење чини повеќе. Објавувањето лага станува прохибитивно скапо — мораш да итерираш низ верификатор по верификатор, и секој што те одбива додава трошоци. Пазарот ја определува цената на твоето тврдење, а цената ти кажува каде стоиш во однос на заедниците во кои се движиш.

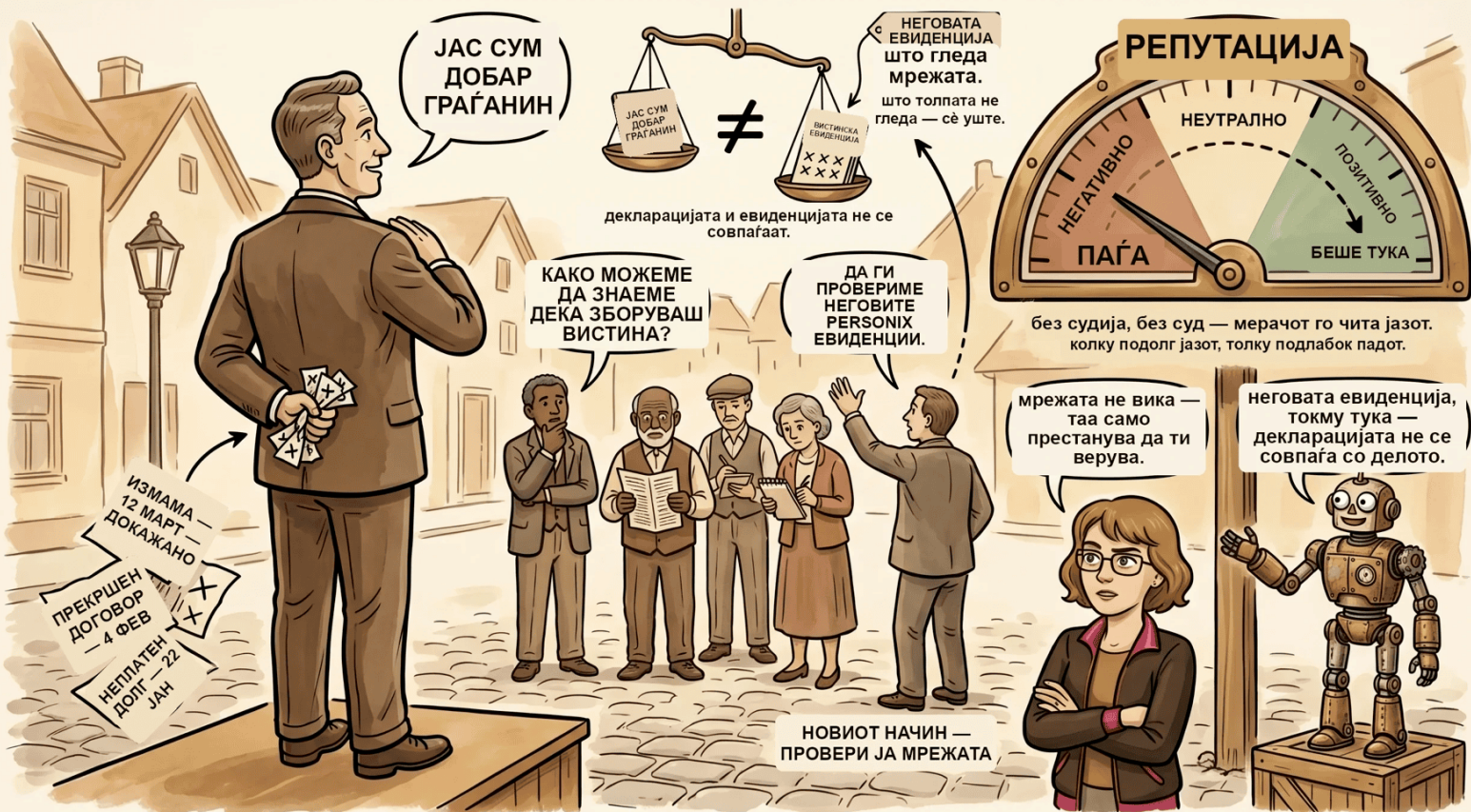
Не е доволно да прогласиш дека се придржуваш кон некое правило кога во реалноста не се придржуваш. Во тој случај, твојот DID ризикува објавување на негативен запис што ја открива лицемерноста — што те претвора во ризик за сите други. Исходот треба да биде помалку, но подоследно следени правила, и расчистување на таа џунгла од закони и прописи низ која дури и правните професионалци едвај се снаоѓаат.

Консензус наспроти отчетност

За мрежата да служи како вреден извор на информации, еден DID не треба да биде премногу радикален — во спротивно другите ќе го одбијат. Општествениот притисок ќе бара рамнотежа, а обидите да се дестабилизира таа рамнотежа веројатно ќе бидат казнети.

ЛИЦЕМЕРСТВОТО Е НАЈСКАПОТО ОДНЕСУВАЊЕ

МРЕЖАТА ТИВКО ГИ СПОРЕДУВА ТВОИТЕ ЗБОРОВИ СО ТВОЈАТА ЕВИДЕНЦИЈА — ЈАЗОТ Е ВИДЛИВ ЗА СИТЕ



ГО ДЕКЛАРИРАШ И ГО КРШИШ? ЈАЗОТ Е НАЈСКАПОТО ОДНЕСУВАЊЕ.

ЛЕКОТ ПРОТИВ ЛИЦЕМЕРСТВО

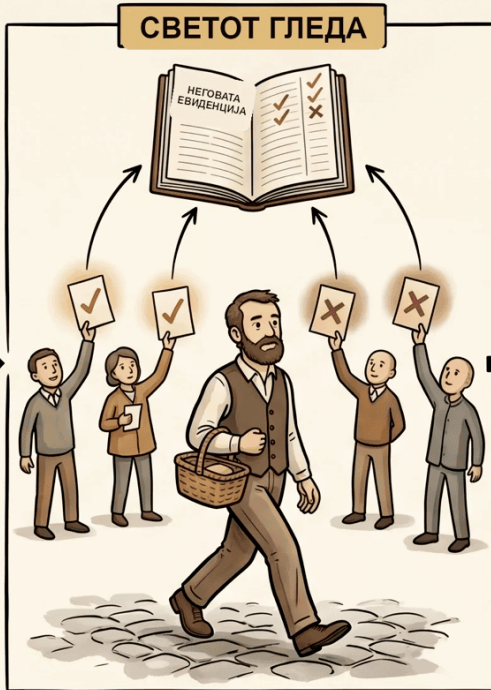
ДЕКЛАРИРАЈ ГИ ТВОИТЕ ПРАВИЛА — ЖИВЕЈ ПО НИВ, ИЛИ ПАЗАРОТ ТЕ ИСКЛУЧУВА СО ЦЕНА

ЈА ДЕКЛАРИРАМ МОЈАТА ПОЛИТИКА



секој може да ги чита моите стандарди.
без чувари на порти, без тајни.

СВЕТОТ ГЛЕДА



светот запишува што тој навистина прави.
секој ден, малку повеќе доказ во неговата книга.

ВО ДУКАНОТ — ПЛАЌАШ ЗА СВОЈАТА СОПСТВЕНА ЕВИДЕНЦИЈА



лицемерството не го казнува авторитет — го цени пазарот.
секоја обична услуга што ја купуваш носи доплата обликувана од твојата сопствена евиденција.

ДАЛИ БИ МОЖЕЛЕ ДА ГО НАРЕЧЕМЕ ОВА ОПШТЕСТВЕН ДОГОВОР — ПРЕЦРТАН?

никаков авторитет не ја наметнува етиката — цената ја наметнува.

благ притисок, секој ден, кон заедничкиот просек со кој сите можеме да живееме.

ЖИВЕЈ КАКО ШТО ЗБОРУВАШ — ИЛИ ПЛАТИ. ЛИЦЕМЕРСТВОТО Е НАЈСКАПАТА РЕПУТАЦИЈА.

■ Бројот на гласови не е исто што и тежината на еден глас

Juraj Karpiš вели дека „парите се меморија на добрите дела“. Јас би додал дека репутацијата е меморија на лошите.

Од тоа следи дека, меритократски, оној што придонесува повеќе и нема лоша репутација заслужува поголема тежина на гласот во заедницата. Гледано низ призмата на билатералните односи: кога измерувам на кои консензусни притисоци да им излезам во пресрет, најголемата тежина оди на односите од кои извлекувам најголема економска корист. Десет луѓе со кои немам активна трговија ќе влијаат врз мене многу помалку од еден постојан деловен партнер. Оваа парадигма не е ограничена на трговијата — таа се протега на општествените, политичките и другите односи.

Roles in the verification transaction and authorities

Преглед на улогите

Веќе накратко се допревме до некои од овие улоги во поглавјето за мрежата и нејзините основни својства. Сега е време повторно да ги погледнеме подетално и да ги додадеме дополнителните што ни се потребни за да ја направиме мрежата поробусна. Секоја верификациска трансакција вклучува неколку улоги — да видиме како тие се однесуваат.

■ Улоги во верификациска трансакција

Секоја верификација вклучува до шест различни улоги, резимирани во табелата подолу. Сите тие можат да имаат свој DID во децентрализираната репуатациска мрежа.

Улога	Опис
Издавач	Лицето што објавува информации во мрежата — тврди дека нешто се случило (создаден, изменет или распуштен DID, тврдење, политиката на дадениот DID итн.)
Субјект	Лицето за кое се однесува информацијата — адресатот на тврдењето
Авторитет	Доверлив субјект што го става своето име во залог за квалитетот на тврдењето, истражувајќи го и или прегледувајќи ги приложените докази или активно собирајќи ги
Набљудувач	Независна трета страна што води запис за тоа како верификаторот се справува со тврдењето — осигурувајќи дека верификаторот ниту молчи ниту отстапува од политиката што ја прогласил
Верификатор	Алгоритамски избран учесник што ја обработува трансакцијата
Делегат	Лице што дејствува во име на друг учесник

Издавач

Со издавачот веќе се сретнавме порано. Кога некому му е нанесена неправда, или сака да разгласи некое сопствено постигнување, лицето претставено од DID е тоа што го активира процесот на внесување на таа

информација во мрежата — зашто има примарен интерес да го стори тоа (мотивацијата е или желба за задоволение или желба за подобрување на својот јавен имиџ).

Позитивни тврдења

Позитивни тврдења за самиот себе можам да ги задржам, и како нивен субјект и како нивен издавач, за ситуациите во кои сакам да ги искористам (диплома, потврда за извршена услуга итн.). Токму во ова позитивното тврдење се разликува од негативното: споделувањето на проверено негативно тврдење е во интерес на целата заедница, додека позитивното е во интерес на неговиот носител.

Авторитет

Авторитетот игра двојна улога: тој може да биде **ревизор** (проверувајќи го квалитетот на доказите пред тврдењето да биде објавено) или **гарант** (ставајќи ја својата репутација во залог за вистинитоста на тврдењето). Во секој случај тој го зајакнува тврдењето на издавачот. Овие две услуги се разделиви — авторитет може да понуди едната, другата или двете одеднаш. Работната претпоставка е дека повеќето услуги што ги обезбедуваат авторитетите можат да се испорачаат на слободнопазарна основа. Тоа важи дури и во области што е тешко да се замислат приватизирани, како правдата, каде специјализирани услуги — истрага, оценка на докази, сè до услугите што денес ги обезбедуваат централизираните војски (стратешко планирање, стандардизирана обука, набавка и управување со залихи итн.) — можат ефикасно да се испорачаат од пазарни актери. Тешко дека има нешто што, по реструктурирање, не би можело да се направи поефикасно преку слободнопазарни поттици.

ИЗДАВАЧОТ — КОЈ ГО ПИШУВА ТВРДЕЊЕТО

АВТОР · ПОТПИСНИК · ЈА СТАВА НА КОЦКА СВОЈАТА РЕПУТАЦИЈА

- ШТО ПРАВИ ИЗДАВАЧОТ**
1. Го пишува тврдењето со свои зборови
 2. Собира докази од реалниот свет за да го поткрепи
 3. Потпишува со сопствениот DID и го испраќа до избраниот авторитет
 4. Ја плаќа цената на објавување
 5. Живее со последиците ако лаже

МОЈАТА РЕПУТАЦИЈА



Ако ова е лажно,
мојата стрелка паѓа.

Моето име оди на ова.
Подобро да сум
сигурен — и да
донесам доказ.

Секој може да зборува.
Лагите го чинат
зборувамот.



Издавачот е авторот. Неговото име е на тоа.

* Секој со DID може да биде издавач. Прагот е храброст и одговорност, не лиценца.

■ **Авторитетот, издавачот и набљудувачот никогаш не смеат да бидат верификатор на својот сопствен случај.**

Алгоритамскиот избор на верификаторот гарантира независност. Никој не може да провери своето сопствено тврдење, ниту тврдење во кое има директен интерес. Ова е едно од основните правила што целата заедница на DID-ови има интерес да го одржува.

Следните графики покажуваат комплементарни погледи на широчината на активноста што ја покриваат авторитетите (поимот „авторитет“ може да се чита заменливо со „давател на услуги“).

ВОДИЧОТ — ТИ ПОМАГА ДА СЕ ДВИЖИШ СПОРЕД ТВОИТЕ ВРЕДНОСТИ

ДЛАБОКА АНАЛИЗА ОДЗАДИ · ЕДНОСТАВНО НАСОЧУВАЊЕ
ОДНАПРЕД

ВОДИЧ

МОЈАТА АНАЛИЗА

Работни белешки — не за клиенти

јавна
потрошувачка -
пренасочена



Јас ја вршам сложената работа.
Ти ја добиваш едноставната
препорака — само ако ги
споделуваш моите вредности.

	даватели
1	70M ☆☆☆
2	70M ☆☆☆
3	70M ☆☆☆
4	70M ☆☆☆

ЗА ТЕБЕ — ШТО ЗНАЧИ

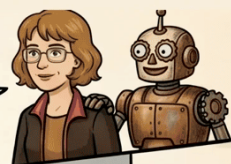
Агрегирај за да ја максимизираш
твојата корист
— префери ги
трошоците тука,
заштеди таму
— поддржи ги
давателите што ги
минуваат моите тестови
— усвои го овој
образец на политика



А што точно
добивам за моите
пари — кои
анализи и кои
прегледи?

на пример: кој може
да биде водич
— политичка партија или
движење што објавува образец
на политика
— независна ревизорска
фирма што објавува
агрегираци наоди
— агенција за споредба на
услуги
— агрегатор на репутација
(економска · деловна ·
соседска · безбедност на
патишта)
— новинар-рецензент
или служба за
потрошувачки прегледи

Таа го агрегира сложениот свет
во препораки. Следбениците
гласаат со своето внимание —
заминуваат во секое време,
префрлаат на друг.



Обврзан со она за што јавно застанува. Твојата доверба е
неговата валута.

* Можеш да заминееш во секое време и да префрлиш на друг водич. Твојата доверба не е
заклучена.

* Водичот исто така може да потпише некои свои тврдeња — објавени, но не главната приказна тука.

■ Авторитетот како инкогнито набљудувач

Реномиран авторитет — замисли нотар чиј бизнис зависи единствено од неговиот track record — може, покрај главните функции (ревизор / гарант), да понуди и трета: улогата на инкогнито набљудувач за време на верификацијата. Тој води временски-обележан запис за поднесеното тврдење така што верификаторот не може тивко да го отфрли. Механизмот на улогата на набљудувачот е опишан подетално во делот за улогата Набљудувач.

Верификатор

Кој било DID може да дејствува како верификатор, или директно или преку права за верификација делегирани на трет DID. За да можам јас — или мојот делегат — да верификувам, треба да бидам достапен на мрежата (онлајн). Не секој ќе сака да се обврзе на тоа, поради што DID-записот може да наведе, по приоритетен редослед, замени што ќе ја извршуваат функцијата во негово име додека тој е офлајн.

Секој DID активен во мрежата јавно ја прогласува својата сопствена политика. Преку правилата дефинирани во таа политика тој оценува, за време на процесот на верификација, репутацијата на другата страна и содржината и формата на тврдењето што издавачот го означил за објавување во репутациската мрежа. Дел од политиката е формулата за пресметка што се користи за пресметување на надоместоците за услугите на верификација. Штом тоа е воспоставено, тогаш низ статистички голем број тврдења што течат низ мрежата, чекам алгоритмот на мрежата да ме извлече на страната на издавачот и да ме додели, во дадена итерација, да ги верификувам информациите што се издаваат. Издавачот може однапред да пресмета како би реагирал верификатор што се однесува исправно, но не може да избегне навистина да го контактира (или

ДАВАТЕЛОТ — ВОДИ УСЛУГА ЗА ПОТПИШУВАЊЕ ТВРДЕЊА

ОБЈАВЕНИ СТАНДАРДИ · ОБЈАВЕНИ ЦЕНИ



Обврзан со она што јавно го декларира. Репутацијата го прави останатото.

* Давателот исто така има своја политика — кога прифаќа, кога одбива, како враќа пари. Таа е објавена, но не е главната приказна тука.

неговите замени); итерацијата со избраниот верификатор мора да ја изврши издавачот дури и кога однапред знае дека нема да помине.

Како знаеме дека издавачот го извршува алгоритмот за избор на верификатор врз исправното множество кандидати за верификатор-DID? Заедно со својата јавно прогласена политика, секој DID исто така го објавува тековниот список на идентификатори на својата социјална мрежа во рамките на репутациската мрежа. Ако издавачот ја дефинира својата социјална мрежа како општествено меурче што само ги повторува и засилува неговите сопствени погледи, информациите објавени преку него тешко ќе бидат пошироко прифатени од други заедници. Фактот што успевам, по висока цена, да протуркам радикално тврдење во мрежата не значи дека, кога ја оценувам репутацијата на другата страна, ќе му дадам некаква тежина. Некои тврдења ме турка мојата заедница да ги земам предвид (пресуди и ограничувања наметнати на прекршителите); други се целосно на мене — јас сам одлучувам за економската вредност на вклучувањето или исклучувањето на дадениот дел информација.

Субјект

Оние кои ги засега информацијата објавена во репутациската мрежа се нејзините носители, или, ако сакаш, нејзините субјекти. Поттиците во репутациската мрежа се поставени така што субјектот има секаква причина да се однесува исправно и праведно според своите сопствени правила, и е туркан од заедницата кон некоја златна средина на почитување на правилата. Тие дури имаат поттик да се однесуваат поморално отколку што бараат нивните прогласени правила — однапред прогласените политики не ѝ пречат на заедницата да дојде до консензус да примени некоја оценка или мерка ретроактивно. Од овој агол, репутациско-мрежната алтернатива на правниот поредок е, како што би се очекувало, повеќе водена од духот на правилата отколку од нивната буква.

ВЕРИФИКАТОРОТ — ГО СУДИ ТВРДЕЊЕТО НАСПРОТИ ОБЈАВЕНАТА ПОЛИТИКА

ЧЕТИРИ ПОРТИ, ПО РЕД. ЕВТИНИ ФИЛТРИ ПРВО.

Тој не смее да биде креативен. Мора да прави што му вели неговата политика.

Неговите сопствени правила. Јавни. Не може тивко да ги менува.

ПОРТИ НА ВЕРИФИКАЦИЈА — ПО РЕД

1. ПРОПУШТАЊЕ ПО ПОЛИТИКА

Дали воопшто верификувам ваков вид тврдење?

2. ДОВЕРБА КОН АВТОРИТЕТОТ

Дали авторитетот е над мојот праг?

3. РЕПУТАЦИЈА НА ИЗДАВАЧОТ

Дали издавачот ја исполнува мојата граница за репутација?

НЕ МОЖЕ ДА БИДЕ: издавач, авторитет, набљудувач или субјект.

4. ПРОВЕРКА НА СОДРЖИНАТА

Потписи, доследност, отстапување од политиката

РЕПУТАЦИЈА НА ВЕРИФИКАТОРОТ

ОТСТАПИ ОД ПОЛИТИКАТА → РЕПУТАЦИЈАТА ПАГА → НЕМА ИДНИ ИЗБОРИ

ШТО ПРАВИ ВЕРИФИКАТОРОТ

1. Филтрира според своите објавени порти на политика (по ред)
2. Ја проверува довербата кон авторитетот, потоа репутацијата на издавачот
3. Ја оценува содржината на тврдењето само ако портите поминат
4. Наплаќа такса пропорционална на ризикот
5. Ја става на коцка сопствената репутација на секоја одлука

ТАКСА $\propto$ РИЗИК

повеќе ризик → поголема такса

Прво евтините филтри. Скапата проверка на содржината последна.

Верификаторот е обврзан со правилата што самиот ги објавил — и со репутацијата што ризикува да ја изгуби.

СУБЈЕКТОТ — ОНОЈ ЗА КОГО Е ТВРДЕЊЕТО

ГО ПРИМА · НЕ МОЖЕ ДА ГО УТИВНЕ · МОЖЕ ДА ОДГОВОРИ



Субјектот нема вето — само правото да одговори.
* Контра-тврдењето е и само тврдење — репутацијата на субјектот — е на коцка за она што ќе го каже во одговорот.

Набљудувач

Улогата на набљудувачот го отстранува поттикот на верификаторот да ги извиткува правилата. Во ситуации кога на верификаторот не му се допаѓа барањето на издавачот или на авторитетот, тие би можеле едноставно да молчат — да не одговорат, и да ја блокираат алгоритамската секвенца. Набљудувачот — или множество набљудувачи — ја става својата репутација во залог за документирањето на тоа како бил прашан верификаторот. Ако верификаторот молчи и покрај прогласена политика што вели поинаку, тие можат да бидат осудени за прекршување на протоколот.

Механизмот: временски печат и кôд за предизвик

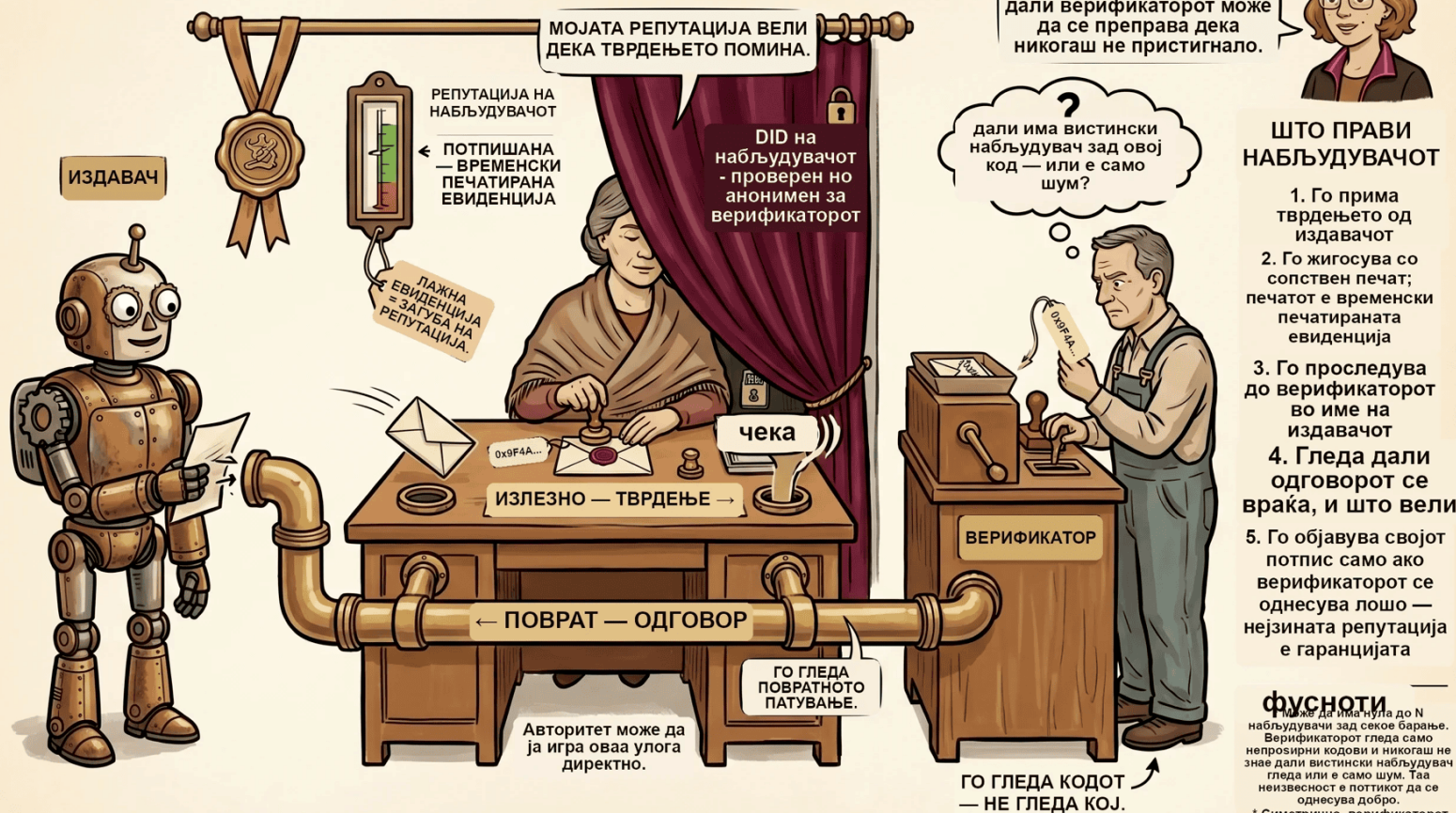
Пред да го испратиш тврдењето до верификаторот, го спроведуваеш низ набљудувачи — луѓе на кои им веруваш, или специјализирани даватели на набљудувачки услуги што наплаќаат мал надоместок. Секој набљудувач го прима твоето поднесување, го обележува со временски печат, потпишува дека видел како излегува, и генерира кôд за предизвик — криптографски хеш на неговиот потпис. Кôдовите се додаваат на твоето барање. Верификаторот ги гледа, но нема поим кои се набљудувачите, ниту дали кôдовите се воопшто вистински. Набљудувачите на тој начин дејствуваат како проксија меѓу издавачот и верификаторот, држејќи независен запис дека тврдењето било поднесено и што содржело. Може да ги има од нула до N.

Кога верификаторот се однесува чесно — прифаќајќи или одбивајќи во согласност со својата прогласена политика — кôдовите остануваат непроѕирни. Никој не е изложен.

Но ако верификаторот молчи и покрај попустлива политика, или одговори на начин што противречи на она што го објавил, ти ги држиш оригиналните потписи на набљудувачите. Можеш да ги објавиш како прокси-сведоштво дека тврдењето било поднесено и дека верификаторот не го следел протоколот. Секој може да провери дека потписите се совпаѓаат со кôдовите за предизвик.

НАБЉУДУВАЧОТ — ПОЛНОМОШНИК ШТО ГО ПРЕНЕСУВА ТВРДЕЊЕТО И ГО ГЛЕДА ПОВРАТНОТО ПАТУВАЊЕ

ВЕРИФИКАТОРОТ РАЗГОВАРА СО НЕА. ВЕРИФИКАТОРОТ НИКОГАШ НЕ ДОЗНАВА КОЈА Е ТАА — ИЛИ ДАЛИ НЕКОЈ ВООПШТО ГЛЕДА.



ШТО ПРАВИ НАБЉУДУВАЧОТ

1. Го прима тврдењето од издавачот
2. Го жигосува со сопствен печат; печатот е временски печатираната евиденција
3. Го проследува до верификаторот во име на издавачот
4. Гледа дали одговорот се враќа, и што вели
5. Го објавува својот потпис само ако верификаторот се однесува лошо — нејзината репутација е гаранцијата

ФУСНОТИ

Имаже да има ниту до N набљудувачи зад секое барање. Верификаторот гледа само непрозирни кодови и никогаш не знае дали вистински набљудувач гледа или е само шум. Таа неизвесност е поттикот да се однесува добро.

* Симетрично, верификаторот може да го пренасочи одговорот преку сопствен набљудувач — ист трик, спротивен правец.

Анонимен за јавноста, одговорен пред мрежата. Верификаторот го гледа кодоот, никогаш набљудувачот.

Поентата: не ти требаат вистински набљудувачи

И ете го најелегантниот дел: **воопшто не ти требаат вистински набљудувачи.** Можеш да генерираш случајни броеви што изгледаат точно како кодови за предизвик. Верификаторот не може да ја забележи разликата — тие мора да фрлат коцка дали да ја ризикуваат својата репутација. Зад секое барање што го примаат може да има почитуван набљудувач што гледа инкогнито — или тоа може да биде чист шум. Верификаторот не знае. И таа неизвесност е механизмот.

Трошокот за одржување на чесен притисок: речиси нула (случајните броеви се бесплатни). Потенцијалниот трошок на нечесноста за верификаторот: катастрофален. Чесното однесување е поттикнато дури и кога никој всушност не гледа.

Системот функционира затоа што секој е малку параноичен. Неизвесноста е поевтина од надзорот.

■ Повеќе верификатори во една итерација

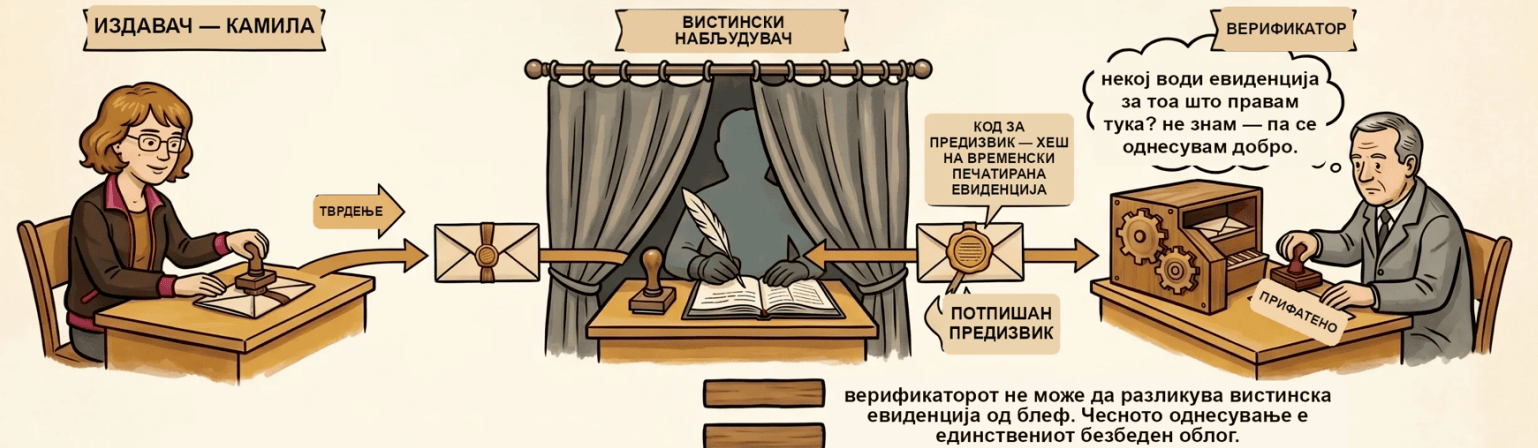
Засилувачко придружно правило за достапност на верификатори може да биде алгоритамско проширување што враќа, во една итерација, множество кандидати за верификатор наместо само еден.

Делегирање

Цивилизацијата го изградила својот економски раст врз способноста за поделба на трудот и специјализација. Светот во сиот свој сјај е сложен, а нашите шанси да го сфатиме во сета негова сложеност се близу нула. Природниот излез е да се делегира широк спектар активности што поддржуваат удобен живот

БЛЕФОТ ШТО ГО ДРЖИ ВЕРИФИКАТОРОТ ЧЕСЕН

ВИСТИНСКИ НАБЉУДУВАЧ И СЛУЧАЕН БЛЕФ ИЗГЛЕДААТ ИДЕНТИЧНО ОД БИРОТО НА ВЕРИФИКАТОРОТ



на специјализирани даватели, кои ни штедат време, енергија и пари, и ни дозволуваат за возврат да се специјализираме — обезбедувајќи ги услугите во кои сме најдобри, или кои пазарот најмногу ги цени кај нас.

Истата логика на делегирање се протега во репутациската мрежа. Во поглавјето Прекинувачот слобода–тоталитаризам (и делегирање) ги изложивме принципите за заштита на слободно општество со ограничување на бројот тврдења што можат да се објават во мрежата во дадено временско прозорче (замисли, поедноставено, ниски едноцифрени права за објавување годишно, така што општеството да остане максимално слободно). Овој принцип може да се прошири на повеќе димензии. Не мораме да имаме само еден број — можеме да имаме неколку ограничувања, што важат за различни типови тврдења. Можеме да користиме различен број за означување на тугата лицемерност отколку за недолично однесување во деловните зделки, и, да речеме, промена на DID-документот како промена на лозинка е нешто за кое заедницата тешко воопшто ќе се грижи, и така натаму. Сè зависи од тоа како заедницата дефинира, низ еволутивно време, што служи на нејзините интереси во наоѓањето на вистинската рамнотежа меѓу нејзиното целно ниво на слобода и отчетност.

Зошто бројот на права за објавување што заедницата ми ги доделува треба да биде доволно мал? Означувањето на DID (субјект) со негативно тврдење уништува репутација што била долго градена, а штетата трае. Уништена репутација се соочува со скала на ескалирачки санкции од заедницата за секое понатамошно или повторено дело, сè до целосно елиминирање на нарушувачкиот субјект (екстремниот случај). Експоненцијално ескалирачка скала на казна не бара голем обем тврдења, доколку тие се поткрепени со проверливи докази. Ова важи за мирната стабилна состојба, кога општеството не е разнишано од катастрофа (надворешна или внатрешна).

За настани со многу мала веројатност, статистичката фреквенција е нестабилна кога се применува на поединец. Низ популацијата на заедницата не е. Тоа е вредноста на делегирањето на своите права за објавување на специјализирани агрегирачки авторитети, кои — многу слично на взаемното осигурување во случај на загуба — го користат твоето право и го применуваат во твоето име. Да зборуваме помалку апстрактно

и да дадеме неколку примери: - откривање и борба против организираниот криминал - спроведување на трговски договори - управување со привилегии (докази за образование, стекнувања / отуѓувања на средства итн.) - и така натаму

ДЕЛЕГАТОТ — УСЛУГА ЗА ТВРДЕЊА НА КОЈА СЕ ПРЕТПЛАТУВАШ

ДЕЛЕГИРАЈ ГО ОНА ШТО НЕ МОЖЕШ САМ · ЗАДРЖИ ГО ОНА ШТО ТИ Е ВАЖНО



Пренеси го она што не можеш сам. Остани во тек. Повлечи ги правата во секое време.

* Ако делегатот дејствува надвор од договорениот опсег, и неговата и твојата репутација јавно се засегнати.

■ Како всушност функционираат „правата за објавување“

Графиката за делегатот ги прикажува правата за објавување како физички токени заради јасност, но во системот таков објект не постои. Она што всушност се случува е следново: политиките на луѓето со кои сакаш да останеш во добар статус — твојата заедница — се агрегираат во емергентно правило за тоа колку тврдења годишно ќе прифатат од тебе како релевантни пред да почнат да те третираат како шум. Ограничувањето постои така што мрежата да не биде удавена во тривијални „што ако“ тврдења и да остане толку слободна колку што заедницата сака (сигналот зачуван преку ограничување на обемот).

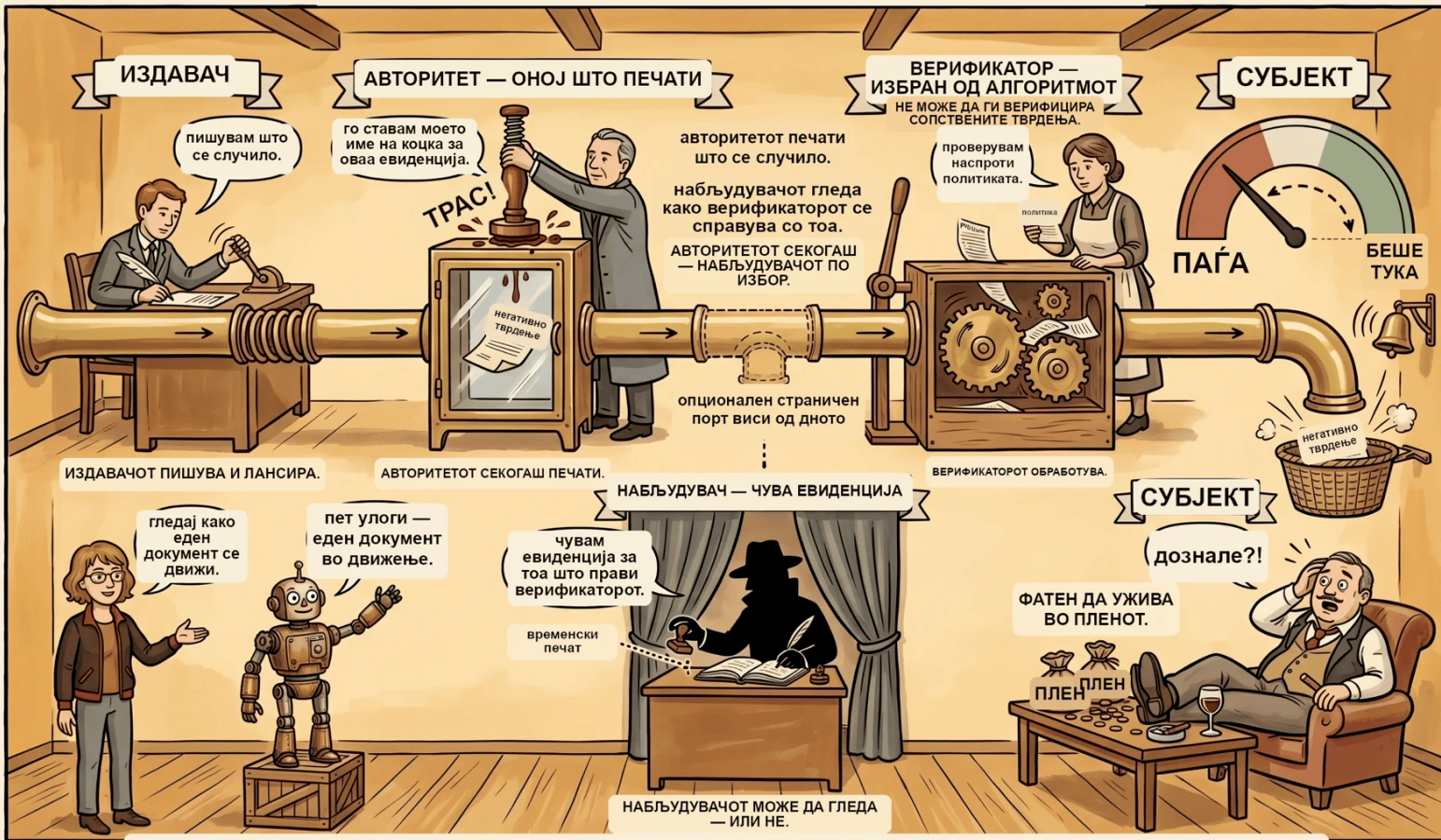
Читаеш колку ти дозволува твојата заедница. Постои опсег, со некое расфрлање во зависност од тоа кои луѓе ги вреднуваш најмногу. Потоа одлучуваш — во рамките на таа дозвола — колку тврдења сам да објавиш, а колку да делегираш на професионални услуги што ќе објавуваат во твоето име само кога настаните ќе спаднат во нивниот опсег. Токму тоа те држи во добар статус без да те присили да поднесеш тврдење за секоја ситница што ти се случува.

„Токените“ во графиката се визуелна замена за оваа јамка на читање-и-одлучување, а не буквален артефакт.

Вреди да можеш да ги отповикаш делегираните права за објавување во репутациската мрежа. Тоа може да се стори во секое време, сè додека делегатот сè уште не го искористил делегираното право.

НЕГАТИВНО ТВРДЕЊЕ ТЕЧЕ НИЗ СИСТЕМОТ

СЛЕДИ ЕДЕН ДОКУМЕНТ — ВИДИ ШТО СЕКОЈА УЛОГА МУ ПРАВИ



ПЕТ УЛОГИ, ЕДЕН ДОКУМЕНТ ВО ДВИЖЕЊЕ — НИКОЈ НЕ МОЖЕ ДА СЕ ВЕРИФИЦИРА СЕБЕСИ.

Комуникација меѓу улогите

Графиката подолу резимира како улогите се поврзуваат во реален случај — од поднесувањето на тврдење од страна на издавачот сè до објавувањето во репутациската мрежа.

Емергентниот општествен договор — политика

Досега опишавме како се верификуваат тврдењата, и каква улога игра секоја улога. Сега се свртуваме кон тоа како илјадници поединечни политики стануваат нешто што функционира како вистински општествен договор. Ништо што личи на левичарските соништа за општествен договор и наметната солидарност.

Секој учесник ја прогласува својата сопствена политика врз основа на својот морал (политика) — што смета за прифатливо, и како реагира на конкретно однесување на другите. Збирот на сите политики низ мрежата познати на даден DID (заедницата) произведува емергентна етика — набљудливи норми што никој не ги дизајнирал. Овие емергентни норми, поткрепени со билатерални ценовни сигнали, формираат мерлив општествен договор: не теоретска конструкција што никој не ја потпишал при раѓање, туку емпириски набљудливи правила поткрепени со реално однесување.

■ Општествениот договор

Луѓето расправаат дали „општествен договор“ не е оксиморон. Никој ништо не потпишува, а сепак се повикува за да се оправдаат законодавните и извршните дејства во централизираните општества.

Феноменолошка анализа на интеракциите во децентрализирана мрежа би можела да открие одредени емергентни правила — глобални или локални. Како треба да ги наречеме овие широко споделени норми? Општествен договор? Исто како со заедниците, општествениот договор на една заедница не може да се набљудува и оцрта прецизно — секој агол на заедницата дава различен општествен договор.

■ Политика заснована на вредности

Слично е погрешно да се третира „политиката заснована на вредности“ како основа на одлучувањето. Вредностите се повеќе како феноменолошки грозда на правила што вообичаено се преферираат во дадено време. Тие еволуираат, и не се константни низ времето.

ПОЛИТИКИТЕ СЕ СРЕЌАВААТ. СТАВОВИТЕ СЕ ФОРМИРААТ.

ДЕКЛАРИРАНИТЕ ПРАВИЛА ЈА ПОСТАВУВААТ ДЕНЕШНАТА ЦЕНА — ПОПУСТ ЗА УСОГЛАСЕНОСТ, МАЛУС ЗА РАЗИДУВАЊЕ

КОГА ПОЛИТИКИТЕ СЕ УСОГЛАСУВААТ



Иста стока, две
цени.
Декларациите —
не репутацијата
— одлучуваат.

КОГА ПОЛИТИКИТЕ СЕ РАЗИДУВААТ



Кога две политики се среќаваат во трговија, нивната усогласеност станува модификатор на цената.

* Ова не е за репутација. Тоа е за она што секој јавно го декларирал — и сега се очекува да го одржи.

КАКО ЕТИКАТА СЕ ЈАВУВА ОД ИНДИВИДУАЛНИ ПОЛИТИКИ



Етиката не се дизајнира. Таа се јавува од тоа како навистина се однесуваме едни кон други.

* Секоја индивидуална политика е одраз на моралот на таа личност — обликуван од притисокот за приспособување кон нејзината заедница и средина.

Обезбедување информации за себе

Кога два DID-субјекти што не се познаваат влегуваат во економски однос, можеме да потпишеме барање до сопствената заедница во име на другата страна, барајќи од неа да обезбеди информации за нас. Ова, сепак, е многу наивна претстава за тоа што се заедниците. Тие не се затворени множества — еден DID може да биде учесник во повеќе заедници.

Заедницата е повеќе феноменолошка појава од перспективата на даден учесник, манифестирајќи се во неговата социјална мрежа; тоа не е нешто што секогаш има смисла да се оцртува експлицитно. Жителите на едно село можат да формираат заедница, но лице што доаѓа таму само за викенди може исто така да припаѓа на друга заедница во тоа исто село. Заедница може да биде и фудбалски тим заедно со неговите навивачи, неговите функционери и семејствата на сите вклучени. Нација, или граѓаните на една држава, исто така можат да формираат заедница или заедници. Гледањето на еден DID од различни агли може да даде различни (и често интуитивни) погледи на заедниците.

DID-овите на границите на тој начин се мостови меѓу заедниците, и — исто како во реалниот живот — играат улога во обезбедувањето информации за членови на други заедници, било на аматерско ниво или на професионално, како авторитет што се специјализира за поврзување луѓе и агрегирање информации за ризични DID-ови.

Некои типови информации во DID-мрежата се добро погодни за безусловна взаемна размена (насилен криминал, измама итн.). Други типови информации, сепак, една заедница може да ги третира како ограничени за употреба во рамките на заедницата (еквивалентот на државјанство, услуги извршени за заедницата итн.). Дали таквите информации можат да се шират зависи од прогласените политики на членовите на заедницата.

Заедницата ја чува својата приватност во својот сопствен круг, а за возврат разменува взаемно корисни информации на безусловна основа.

Злосторство и казна

Злосторство и казна

Знаеме како функционира мрежата: како настануваат записите, кој ги верификува, како се обесхрабрува измамата на верификаторите. Останува едно прашање — што се случува кога некој навистина му нанесе штета на друг?

■ Колку зависиме едни од други?

Сите ние стоиме на сцената на овој голем свет, и што и да се случува тука, нè засега сите нас.

Јан Амос Коменски (Лавиринтот на светот и рајот на срцето)

Може да има многу причини за приклучување кон или отфрлање на репутациска мрежа. Верувам, сепак, дека еден аспект на човечката природа — често сметан за темен — може да послужи за добра цел. Зборувам за човечката потреба да се почувствува задоволение пред перципираната неправда.

Задоволение, правда, одмазда — ги поврзуваме со негативни емоции. За да се држи општеството заедно, мораме барем да се преправаме дека задоволението се остварува преку централизирани институции; во спротивно поединците не би се чувствувале поврзани со општеството во кое живеат. Во просек, ни треба да припаѓаме на некој тим и да му веруваме. Кога некој му нанесува штета на друг, општеството набљудува

како ќе се оствари задоволението и до кој степен. Нешто контроверзно, тврдам дека често во историјата — и сега — не било важно дали процесот против обвинетиот бил чист; она што било важно е дека општеството видело *некој* казнет. Тоа ја исполнило својата функција (бројните судски грешки и отпорот кон повторно отворање стари случаи ја кажуваат таа приказна доволно добро). Погледот на жртвата и на ожалостените е само секундарен. Она што прво е важно се сигналите до остатокот од општеството, зашто неправдите не се толку чести за да се појават во денот на секој поединец.

Децентрализиран репутациски систем би ѝ дозволил на јавноста да види директни и индиректни докази (ревидирани и неревидирани). Општеството би можело да ги оцени информациите — само или преку слободнопазарни услуги специјализирани за таква процена — и да одлучи, врз основа на квалитативни и квантитативни сигнали, какви мерки да примени врз субјектот (или дури врз авторот или верификувачкиот авторитет).

Што е казна? Тоа е форма на понижување на наводниот сторител преку загуба на неговите привилегии — така што и жртвата и општеството чувствуваат дека штетните дела не се исплатат. Ова е суштинската поента: штетното или опасното однесување не смее да се исплати, а истовремено мора да обезбеди чувство на задоволение и на жртвите и на остатокот од општеството/заедницата.

Мора ли таквата казна да ја администрира централна власт? Што ако секој би можел однапред да прогласи како ќе реагира на одредени дела? Јас очигледно не можам да извршам казна врз туѓ имот. Но можам да прогласам дека ќе го ставам својот имот на располагање на избрано множество извршни власти со цел казнување на сторителот доколку прекршителот влезе во моите домени. И можам да го прогласам ова јавно за да можат другите да го оценат мојот пристап.

И тука влегува ценовниот механизам на пропорционалност. Ако прогласувам строги казни за мали прекршоци, мрежата ја определува цената на мојот екстремизам: другите ќе ме сметаат за непропорционален и моите трошоци за верификација ќе се зголемат — помалку луѓе ќе сакаат да тргуваат со мене, или само по

полоши цени, и помалку верификатори ќе ги прифатат моите записи по разумна цена. Ако, од друга страна, сум премногу попустлив, заедницата ќе ме гледа како ризик. Ако толерирам измама, заедницата веројатно ќе биде попустлива кон сторителите на дела што ме засегаат мене — за да ме почестат со моето сопствено лекарство.

Правдата престанува да биде луксузно добро. Кога некој ти нанесува штета, запишувањето на неправдата е достапно, записот е траен, а последиците за прекршителот се реални.

Откривање лицемерност

Прогласувањето политика не е доволно — ако прогласам дека следам правило но моето однесување отстапува од него, јазот е репутациона обврска. Мрежата не прави разлика меѓу „го прекршил законот“ и „го прекршил своето сопствено слово“ — и двете се мерливи сигнали. Лицемерноста е скапа, и не знам за поиритантна црвена крпа.

ЕДНА СТАПИЦА. ЕДЕН ИЗЛЕЗ.

ИНСАЈДЕРОТ СЕКОГАШ ГО ДОБИВА ДОГОВОРОТ — СЕ ДОДЕКА МРЕЖАТА НЕ ИМ ДОЗВОЛИ НА ЛУЃЕТО ДА КУПУВААТ ДИРЕКТНО, БЕЗ ДОЗВОЛА.



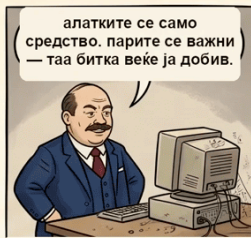
Јавноста се согласува дека е потребен нов јавен ИТ систем, платен од буџетот, платен од даноците.



Зад затворени врати, службеникот за набавки и инсајдерот го дизајнираат тендерот да одговара на една фирма. Плик менува раце.



Службеникот крева рамена. Џебот му е полн со поткупи.



Договорот е доделен. Инсајдерот ја има лиценцата — но нема вештина, ниту почит кон работата.



Инсајдерот го посетува соседот. „Љубезната понуда“ е најмала трошка.



жалбата



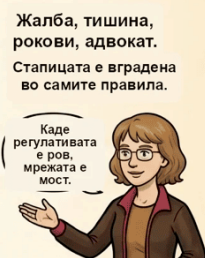
тишина



затворената врата



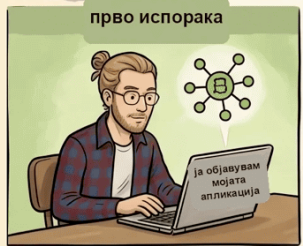
кај адвокатот



Каде регулативата е ров, мрежата е мост.

МРЕЖА НА РЕПУТАЦИЈА

— тука започнува новиот свет —

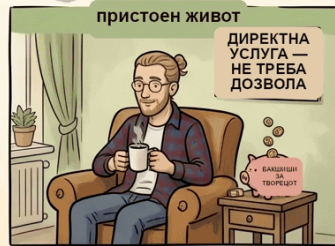


прво испорака



побарувачката ја наоѓа

ја користат!



пристоен живот

Тој прво испорачува. Луѓето ја наоѓаат апликацијата и ја користат. Секој благодарен корисник плаќа малку. Пристоен живот. Нема централен авторитет за поткуп.

Репутацијата е новото. Испораката е доказот.



Две патеки. Стапицата е во правилата. Излезот е целосно да се заобиколат правилата.

* Кога правилата ги пишува инсајдерот, жалењето во рамки на правилата е стапицата — дури и казните се враќаат во следниот наместен тендер. Мрежата на репутација е излезот: граѓаните го наоѓаат производот, му плаќаат директно на творецот, и заедницата ја доделува единствената лиценца што е важна — доверба заслужена со испорака.

1. ТРАДИЦИОНАЛНО

2. МРЕЖА НА РЕПУТАЦИЈА

■ Количество наспроти квалитет — кршење на бинарната парадигма на вината

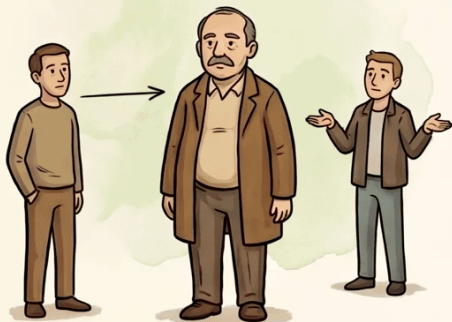
Во централизираната правда, вината е бинарна: 0 или 1, виновен или невин. Во репутациска мрежа, она што се брои не е дали вината е докажана туку насобирањето на сигнали.

Едно недокажано обвинение за кражба против обвинетиот веројатно нема да предизвика голема будност — но ќе предизвика будност кон обвинителот. Повеќе индиректни показатели од разни независни извори, сепак, почнуваат да носат тежина. Она што е важно не е само количеството туку и квалитетот: независноста на сведоците (различни луѓе, различни контексти), доследноста на шаблонот (повторувачки тип сомнеж), временската корелација.

Обратно, честите неосновани обвиненија што се повторуваат од истиот издавач против разни целни субјекти може да се оценат како клевета — и репутацијата на обвинителот ја плаќа цената.

КАКО СЕ НАТРУПУВААТ ДОКАЗИТЕ

„едно изолирано тврдење“



едно тврдење само — премногу слабо за акција. ниту една страна осудена.

„образец“



пет независни извори — се појавува образец.

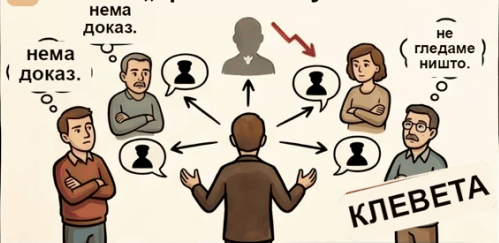
„огромна тежина“



дваесет независни извори — огромна тежина.

A

„трикот со шум“



емитување на истото тврдење без доказ — кога заедницата не гледа ништо, тоа е клеветата, и го чини обвинителот.

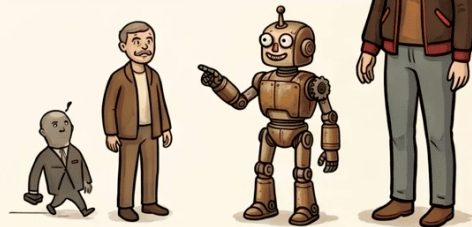
Независноста е сè. Еден глас повторен е шум. Многу гласови од различни места се сигнал.

B

„заканата“



еден обвинител покажува на сите — образецот е обвинителот, не обвинетиот.



ова изгледа како денешниот свет. и е — само мотивите се чесни сега. без револуција. само подобри поттици.

Не треба да го занемариме ни искупувањето — доброволно дело пред да се докаже вината, што нуди пат кон поблага казна. Казната се вклучува кога сторителот не презема ниту еден чекор кон искупување и се надева да ги избегне последиците — многу како што тој исход може да се купи преку корупција во централизиран систем.

■ Типови прекршоци

Типовите информации не мора да бидат ограничени на криминални дела; тие можат да вклучуваат:

- описи на злосторства - прекршувања на договор и измами - неморално однесување - нарушувања на јавниот ред, и реални и виртуелни - ...

Секој нов запис во DID-мрежата ги приспособува проценетата репутација и ризикот на дадениот DID (било субјектот, авторот или верификувачкиот авторитет). Колку повеќе одговорност носам за судбината на другите, толку станувам поопрезен.

ПО ШТЕТАТА — ШТО ЌЕ НАПРАВИШ?

одбиен. присилен. доброволен. три начини на кои селото одговара.

што се случи



сега што?



рационалниот избор е секогаш најевтиниот:
ПОПРАВИ ГО САМ.

„Се обидувам да игнорирам — одбиен насекаде“



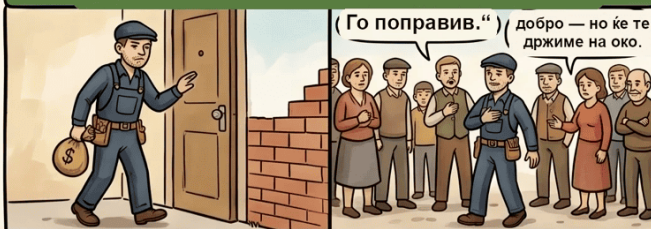
нема лек — секој дуќан го одбива — прогон од економскиот живот

„Го поправам — но само под погледот на толпата“



присилен лек под погледот на толпата — вратено, но селото му ја крева цената — поуката мора да остане.

„Доаѓам сам — и признавам пред сите“



доброволен, ран лек — прифатен јавно — репутацијата се обновува, со претпазливост

ова изгледа како денешниот свет. и е — само трошоците сега се видливи за сите. без револуција. само подобри поттици.

■ Спроведување на казна преку делегирање

Не морам да ја спроведувам казната лично. Можам да платам (слично на осигурување) авторитет што ги спроведува исходите според однапред дефинирани правила — еквивалентот на истражни, полициски и судски услуги. Ако авторитетот спроведува непропорционално или воопшто не спроведува, неговата репутација страда — а неговата репутација е основата на неговата способност да заработува за живот.

Делегирањето е општ принцип во мрежата: секоја активност на еден DID може да се делегира на друг DID — верификација, издавање тврдења, одговарање на спорови, прогласување консензус. Делегирањето е отповикливо во секое време. Тоа овозможува специјализација без загуба на крајната контрола.

КОЈ ИСТРАЖУВА, КОЈ СПРОВЕДУВА?

„штетата“ → „истражителот“ „евиденцијата“ → „спроведувачот“ → „одговорност“



ДЕЛЕГИРАЊЕТО Е ОТПОВИКЛИВО. Секоја DID активност може да се делегира на друг DID — и да се земе назад во секое време. не ја спроведуваш казната сам. делегираш. и делегатот ти одговара тебе.

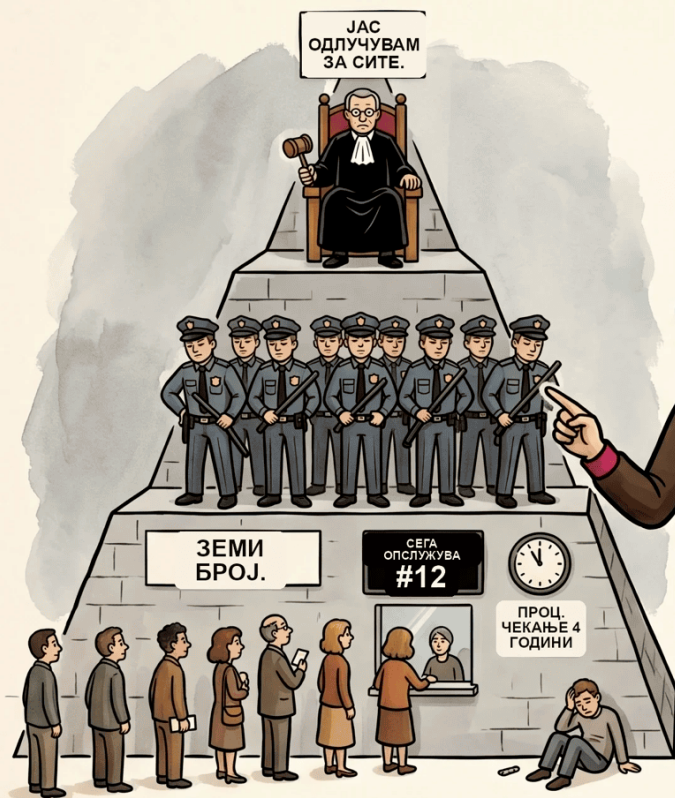
■ Демократизација на управувањето со ризик

Нецензурабилна репутациска мрежа би го демократизирала она што банките или одржувачите на големи индустриски комплекси веќе го прават како основна активност — управувањето со ризик.

За банкар што седи пред клиент, проценката на ризикот е подготвена однапред за да може да се фокусира на деловната интеракција во рамките на однапред дефинирани лимити. Софистицираните тимови за одржување, во редовни сервисни интервали, собираат показатели за ризик (знаци на структурни пукнатини, процеси што ја деградираат оперативната инфраструктура и така натаму) и можат да го предвидат векот на траење на опремата, како и кога и каква интервенција ќе биде потребна.

Ја замислувам употребата на DID слично — некој (веројатно за надоместок) ќе обезбеди читлив за човек резиме на другата страна. Резимето ќе го одразува аголот на проценка на ризикот што го нарачал купувачот.

КАЗНА БЕЗ ЦЕНТРАЛЕН АВТОРИТЕТ



**еден одлучува за сите — жртвата
чека — сторителот го знае тоа.**



заедницата декларира политика — сторителот се соочува со неа од сите страни — авторитетот го спроведува договореното.

Искупувањето е поевтино од казна.

Казната е поевтина од незнаење.

Следи ги парите

Следи ја трагата на парите

Имаме децентрализирана репутациона мрежа и мотивација да ја користиме. Веќе таа може да им обезбеди конкурентска предност на своите корисници — разјаснувајќи ги потенцијалните ризици, помагајќи им поефикасно да го планираат изборот на другата страна и преговарачката стратегија, и вклучувајќи ги мерките што ги намалуваат тие познати ризици.

Она што следува е една можна методологија⁵ за нејзино користење — искористувајќи ги својствата на мрежата за конструирање на миграциски пат од сегашниот систем кон неговиот еволутивен наследник. Веројатно носи карактеристики типични за Централна Европа, каде беше зачната оваа теза. Локалните услови ќе бараат локални приспособувања. Она што би препорачал да се зачува насекаде е бескомпромисниот карактер на мерките кон државата — без тоа, целта ќе биде разводнета во бескрајна дискусија и промената никогаш нема да пристигне. Внимавај — претставниците и поддржувачите на државата постојано ќе те занимаваат со глупости. Не паѓај на тоа; нивниот леб е во опасност.

⁵ **Деконструкција на државата** — во чешкиот контекст ова веројатно ќе биде обработено подетално во претстојна книга со истоимен наслов на чешкиот автор Daniel Steigerwald (закажана за 2026). Јас лично имам високи очекувања за инспиративните постапки што ќе ги содржи.

Слабата точка на државата — парите

Да се вратиме на почетокот. Сакаме повеќе резултантни слободи, повеќе влијание врз нивната форма, и повеќе одговорност соодветна на нив. Прашањето е едноставно: каде државата има ранлива точка врз која можеме да притиснеме без да прибегнеме кон насилство?

Одговорот е досаден, и токму затоа посилен. Парите.

Во својата срцевина, државата е тек на пари. Преку парите ја плаќа својата принудна апаратура — последната алка што ги спроведува нејзините правила. Без пари нема монопол врз насилството. Штом парите почнат да засторуваат, државата почнува да отстапува — зашто ѝ останало ништо со што да ги плати оние што физички ја држат на место.

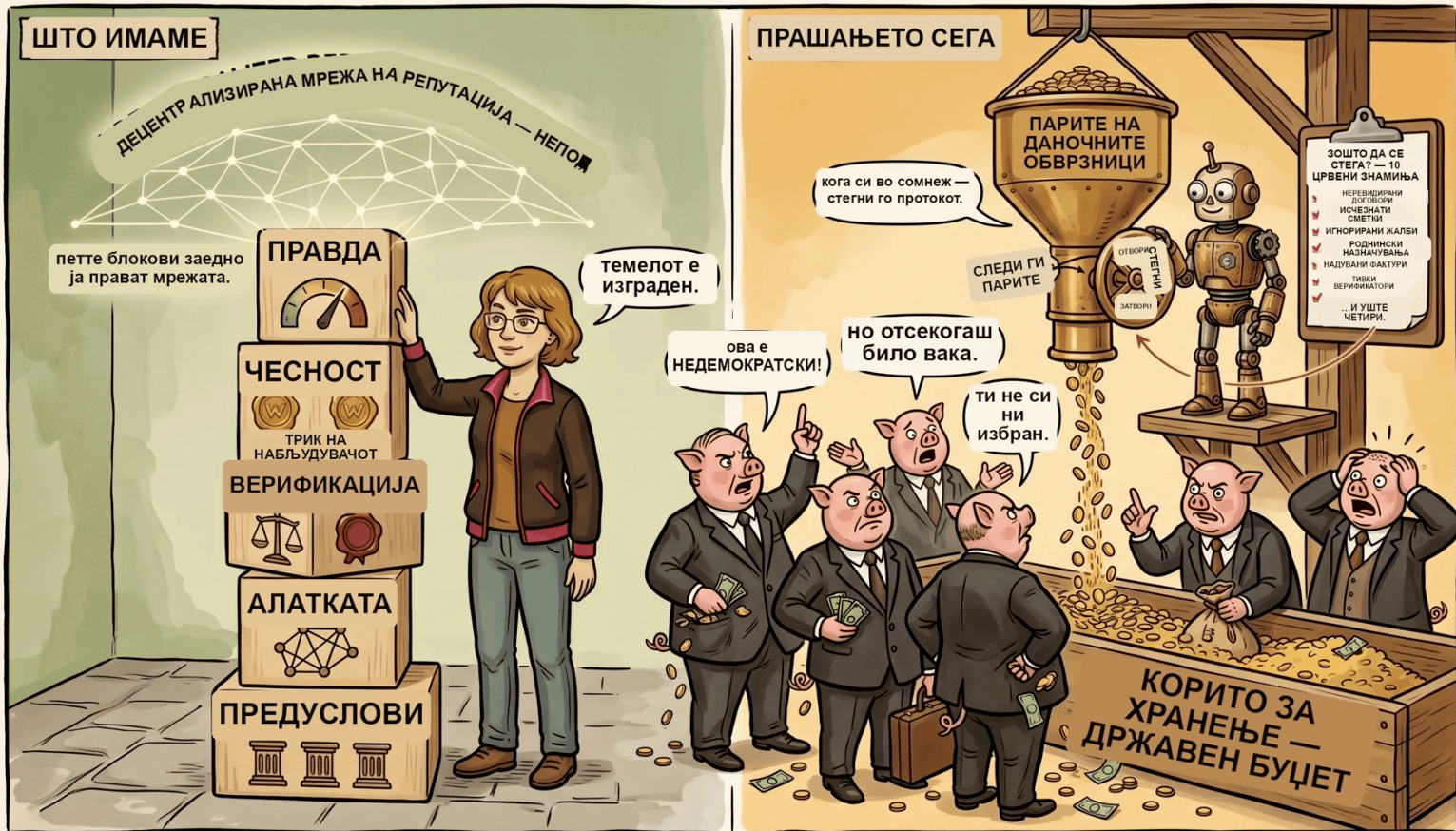
Паричните текови природно флукутираат — сезонски, економски, според сентиментот на инвеститорите. Државата го маскира ова преку задолжување на финансиските пазари. Понекогаш заемот е рационален: инвестиција што се исплатува. Почесто, сепак, тој покрива преголеми трошоци за агенди што одамна ја надминале срцевината на државата — одбраната, внатрешната безбедност, кривичната правда, надворешните работи. Штом ќе се преминат одредени прагови, централната банка реагира со каматни стапки закотвени за нејзината сопствена процена на инфлацијата.

И тука доаѓа тивкиот данок. Инфлацијата е далеку од само сметководствена грижа на макроекономистите. Таа е скриен данок на куповната моќ на валутата, платен од сите што одвоиле неколку монети за старост. Ниската инфлација јавноста ја толерира затоа што не ги сфаќа нејзините долгорочни ефекти — не сфаќаат дека дури и едноцифрени бројки, сложени низ долг хоризонт, ги еродираат заштедите до точка каде луѓето веќе не можат да си ја обезбедат сопствената старост. А кога не можат, тие се условуваат кон зависност од државните бенефиции. На крајот тие висат на тие бенефиции и се врзани за државата.

Во турбулентни времиња — војна, пандемија, „неопходната“ инвестиција — државата едноставно ја вклучува печатницата. Куповната моќ на одговорните штедачи и работници паѓа додека им ветуваме дека се добро наградени. Некој тивко им го краде времето и ги фали колку прекрасно заработуваат.

Ова сериозно ја поткопува довербата во државата. А довербата е единствениот лепак што ја држи целата машинерија заедно. Тоа е лостот вреден да се потпреме на него.

СЛЕДИ ГИ ПАРИТЕ — ПРИКАЗНАТА ДОСЕГА



Ја имаме мрежата. Знаеме како работи. Сега: кога си во сомнеж, стегни го левчето.
моќта на државата почива на пари. следи ги.

■ Зошто парите, а не другите слаби точки?

Друга слаба точка на цивилизацијата е, на пример, дистрибуцијата на енергија. Но нарушувањето на нејзиниот тек не е лост — тоа би било агресија, тероризам. Доброволното неучество не е исто со намерно нанесување штета на другите. Парите се исклучителни во тоа што притисокот може да се примени доброволно, транспарентно и без насилство.

Proposed transition to the state's successor

Еволуција, не револуција

Наглата промена предизвикува отпор дури и кога крајната цел е привлечна. Таа кине врски — општествени, економски, политички — и луѓето инстинктивно го бранат она што веќе го знаат од она што допрва треба да го видат.

Затоа вистинскиот пристап е постепен — еволутивен. Таков што спречува стариот систем да го исклучи новиот со едно единствено притискање на копче — зашто во моментот кога би можел, тоа би го сторил.

За жал, тоа значи прифаќање дека рамнотежната доброволност нема да се достигне во моментот кога ќе ја распоредиме репутациската мрежа; таа ќе пристигне заедно со постепена стапка на прифаќање. Прифаќањето може да биде — и веројатно ќе биде — бавно, влечено од желбата на поединците да најдат прибежиште од својата заедница преку репутациската мрежа кога конформистичкиот начин на барање правда ќе омане (и тој ќе омане). Да видиме како изгледа тој пат, вклучително со пропорционални процени.

■ Празни корита — не играј по правила наместени да губиш

Обидите да се реформира државата однатре се потпираат на внатрешните механизми на моќта, во надеж дека службениците ќе протуркаат промени против сопствените поттици. Тоа нема да се случи.

Зошто да го храниме системот наместо да ги пресушиме каналите што му носат живот? Наместо да го менуваме стариот систем и да играме по неговите правила, да изградиме нов слој над него — таков што постепено го претвора стариот систем во подмножество на новиот. На почетокот тоа подмножество речиси го исполнува надмножеството. Со текот на времето актерите се преселуваат.

Компаниите го знаат ова: кога стариот систем е премногу заплеткан за да се замени, градиш паралелен и постепено ги мигрираш корисниците во него.

Фактот што државата ќе заврши со несовпаѓање меѓу она што всушност го испорачува и она што го бараат нејзините статuti, и дека ќе биде склона да го повика тоа несовпаѓање, е чисто проблем на нејзините претставници и учесници — нема потреба да се гледа назад кон него. Единственото нешто вредно да се набљудува е ова: не предизвикувај насилна револуција.

Четири алатки што се поддржуваат меѓусебно

Досега DID-репутациската мрежа можеби изгледаше корисна главно за правда и консензус. Верувам дека таа би можела да се стабилизира сама и да ги издржи нападите — меритократски, врз основа на реалната заслуга наместо формалните титули. Но само репутацијата нема да ја присили државата да отстапи. Економијата ќе ја присили, и притисокот извршен преку неа.

Ништо не нè спречува да ги користиме DID-идентитетите како управувачи на дополнителни алатки што силно притискаат на парите. Не почнувај со целосна доброволност од страна на граѓаните — постави правец што државата не може да го запре. Транзицијата почива врз четири конкретни алатки што си ги штитат грбовите едни на други. Ниту една од нив не е доволна сама по себе.

Едноставен даночен систем — мамката за влез

Првата алатка е едноставен, транспарентен даночен систем изграден врз DID-инфраструктура. Единствена пропорционална стапка на сите приходи. Без исклучоци, без даночни одмори, без корпоративни одбитоци, без поттици. Секое плаќање е ревизиски поврзано со DID што го платил. Вкрстената проверка е тривијална.

Стапката би била поставена нешто поповолно отколку во стариот систем за дел од даночните обврзници — тоа е мамката за влез. Даночното оптоварување би опаѓало од година во година, системот би станувал сè попривлечен, а миграцијата би добивала на темпо. Системот е истовремено и водителот на записите и наплатувачот — без посредник, без непросирност.

Електронски регистар на трошење (ESR)

Втората алатка е да се сврти ЕЕТ (Електронска евиденција на приходи) наопаку. Наместо државата да ја следи секоја сметка на слободен професионалец, ние го следиме секое од трошењата на државата. Државата не добива средства од едноставниот даночен систем за кое било поединечно плаќање освен ако секое од нив — без исклучок — не помине низ ова сито.

ESR е прокси⁶ што го совпаѓа секое реализирано трошење на државата и на јавниот сектор со запис за планираното плаќање — вклучувајќи контекстуално оправдување и идентификација на примачот, субјектот што троши и целта. Резултатот се сурови јавни податоци, кои можат да се хиерархизираат. Секој може да ги земе и да ги анализира. Секој може да им понуди препораки на даночните обврзници што да прават со нив. Она што ревизорските служби не можеа да го постигнат со години одеднаш е на клик далеку за секого.

Не мораш да преминеш на новиот даночен систем за да учествуваш. Доволно е да платиш целосно повратен депозит (да речеме 1–3 EUR) по реализирано плаќање. Нереализираниот остаток се губи како филтер против спам така што системот да не биде преплавен со напади. Запис може да поднесе секој — роднина за неспособен дедо, сосед за занемарени јавни услуги, претприемач за неплатена фактура, службеник преку извоз од сопствениот систем.

Очекувам дека политичките партии природно ќе се преобразат во даватели на анализи, или нови ќе се појават да ги заменат старите. Наместо придонеси црпи од даноците, тие ќе почнат да нудат експертиза — обезбедувајќи им на своите поддржувачи прегледи засновани на вредности за сојузничките авторитети, нивните услуги и верификациските политики. Записите што се аљкави или бесмислени од мрзеливост автоматски стануваат кандидати за буџетски резони. Во првата рунда твоето плаќање секогаш ќе биде исплатено, но собраните податоци служат како основа за проценка дали едно државно трошење сè уште има смисла. Изведувачите и другите на државниот платен список имаат поттик да осигурат дека службениците ги совпаѓаат трошењата одговорно. Во спротивно парите нема да течат во следната рунда.

⁶**Прокси** (латински *procurator*, англиски *deputy/intermediary*) — овде, посредник што дејствува во име на друг субјект. ESR-проксито прифаќа записи за планирани плаќања од секого, ги совпаѓа со реализираните трошења на државата, и добиениот сет податоци го прави достапен за јавноста.

■ Од каде доаѓа акронимот ESR

Meѓy 2016 и 2022, чешката влада имплементираше систем наречен Електронска евиденција на приходи (EET) против сопствените граѓани — слободни професионалци и претприемачи. Пораката беше едноставна: „Претпоставуваме дека секој од вас ја мами државата. Ќе ја евидентирате секоја поединечна трансакција, ќе ја пренесувате во реално време до нашите сервери, и ние ќе ве гледаме. Финансиски ќе ги наградиме вашите сограѓани за пријавување на вас ако се обидете да го избегнете EET.“

EET беше моделирано по балкански преседани. Првата земја во светот што лансираше државно задолжителен систем за евиденција на продажби во реално време преку интернет, во 2013, беше Хрватска, под името *fiskalizacija*. Чешка го усвои моделот неколку години подоцна и водеше еден од најстрогите режими за следење на приходите во Европа.

Ако темната страна не се двоуми, зошто ние да се двоумиме? ESR е истата логика свртена наопаку: државата се докажува пред граѓаните.

Граѓанска алокација на даноци — тежината на одлуката

Третата алатка им дава на даночните обврзници директно влијание врз тоа каде течат нивните пари. Во првата рунда, државата ги доби своите пари без оглед на тоа што откри ESR. Во втората рунда веќе не ги добива — анализата од првата рунда, и мерките што произлегуваат од неа, преземаат. Мал процент од платениот данок може да го алоцира самиот платец — доколку неговиот DID ги исполнува репутациските барања (државјанство, престој, зрелост/способност призната од заедницата). Алокабилниот процент расте

ЕИР — ЕЛЕКТРОНСКО ИЗВЕСТУВАЊЕ ЗА ТРОШЕЊЕ

секој државен трошок евидентиран — секоја евиденција јавна — секој детал отворен за проверка.

кој поднесува
секоја
евиденција може
да ја поднесе: —
службеникот што
го обработил
плаќањето —
примачот што
бил платен

отворено за секој
што сака да
погледне.

ЈАВНА КНИГА НА ДРЖАВНОТО ТРОШЕЊЕ — отворена евиденција

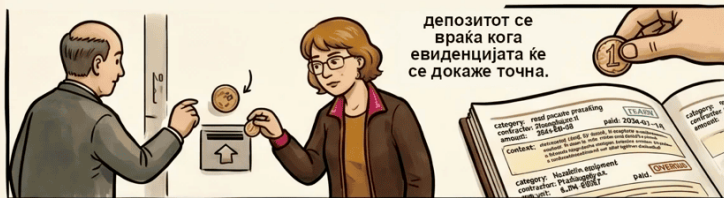
категиорија: правно советување
изведувач: адвокатска фирма **XXYZ**
s.r.o. износ: 14M EUR обврзано:
2026-01-14 платено: 2026-01-19
контекст: надворешно мислење за новиот
предлог-закон за реформа на набавките —
изработени три нацрти, една работилница со
министерството, не одржано јавно сослушување
— конечниот нацрт доставен по законскиот рок.

категиорија: советување за проектирање
патишта изведувач: Consultancy **XYZ**
9M EUR обврзано: 2026-02-03 платено: —
контекст: студија за изводливост за
продолжувањето на автопатот D-X — истата фирма
напиша три претходни студии за оваа траса —
исход: препорака да се продолжи со +18% над
претходните проценки.

категиорија: издавање регистарски
таблицы примач: регионалната
канцеларија Z износ: 45 EUR по таблица
обврзано: 2026-02-19 платено: 2026-02-19
контекст: стандардна административна такса
по издадена таблица — таксата покрива
материјали и обработка — вкупен обем 12 400
таблицы ова тримесечје.

категиорија: болничка опрема
изведувач: MedSupply a.s. износ: 3M
EUR обврзано: 2026-03-08 платено: —
контекст: инсталација на МРИ скенер во
регионалната болница — јавен тендер, тројца
понудувачи — избраната понуда 2% под медијанот,
испорака во рок од 60 дена — фактура 90 дена по
рокот.

филтер за спам — повратен депозит



партиите се преобразуваат во даватели на анализа



Секоја пара јавни пари — евидентирана, јавна, проверлива.

вредноста не е во фаќање мамници — таа е во отворање на книгите.

ова изгледа како
денешниот свет, и е
— само книгите
сега се отворени за
сите, без
револуција, само
подобри поттици.

од година во година. Потенцијално експоненцијално. Од пет проценти денес до десетици проценти во рок од една деценија.

Суровите ESR-податоци природно ги водат одлуките на даночните обврзници. Записите со низок квалитет функционираат како предупредувачки сигнал за препорачани резони. Секој може да создаде записи; службениците мораат да ги совпадат. Без тоа, даночниот систем нема да ѝ испрати на државата никакви пари — ниту во касата ниту во другите буџетски поглавја. Политичката битка се преместува од гласачката кутија кон секојдневната алокација на конкретни монети.

РАСПРЕДЕЛБА НА ДАНОЦИ ОД ГРАЃАНИТЕ — ТИ ОДЛУЧУВАШ КАДЕ ОДАТ ТВОИТЕ ДАНОЦИ

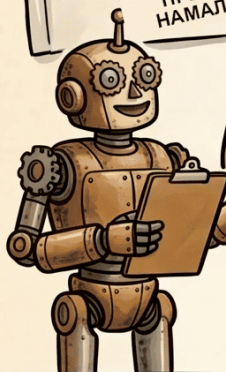
проучи ги ЕИР евиденциите. потоа помести ги лизгачите.

ИЗВЕШТАЈ ЗА ЕИР АНАЛИЗА

од: доверлив аналитичар — избран од тебе

министерство за одбрана: — 7 договори за 2 години на еден добавувач — нема јавни сослушувања за реформа на набавките — 90-дневно доцнење на плаќање кај 60% од фактурите

РЕПУБЛИКА 4.7/5



или делегирај го ова

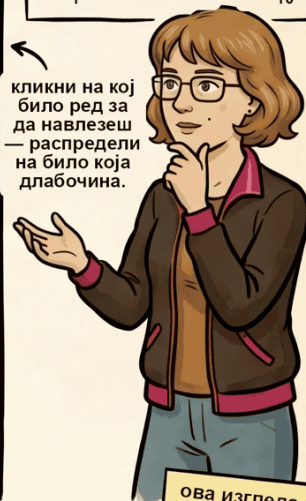
не сакаш да распределиш сам? делегирај на: — аналитичарот на твојата партија — доверлив сосед — кој било по твој избор — и отповикај во секое време.



по читањето на извештајот — одбрана надолу.



кликни на кој било ред за да навлезеш — распредели на било која длабочина.



ова изгледа како денешниот свет. и е — само лизгачот сега е во твоја рака. без револуција. само подобри поттици.

Од 5% денес до 40% за деценија. Ти одлучуваш.
евиденциите се отворени. анализата е твоја. исто и лизгачот.

Преговарачка платформа со државата — лостот

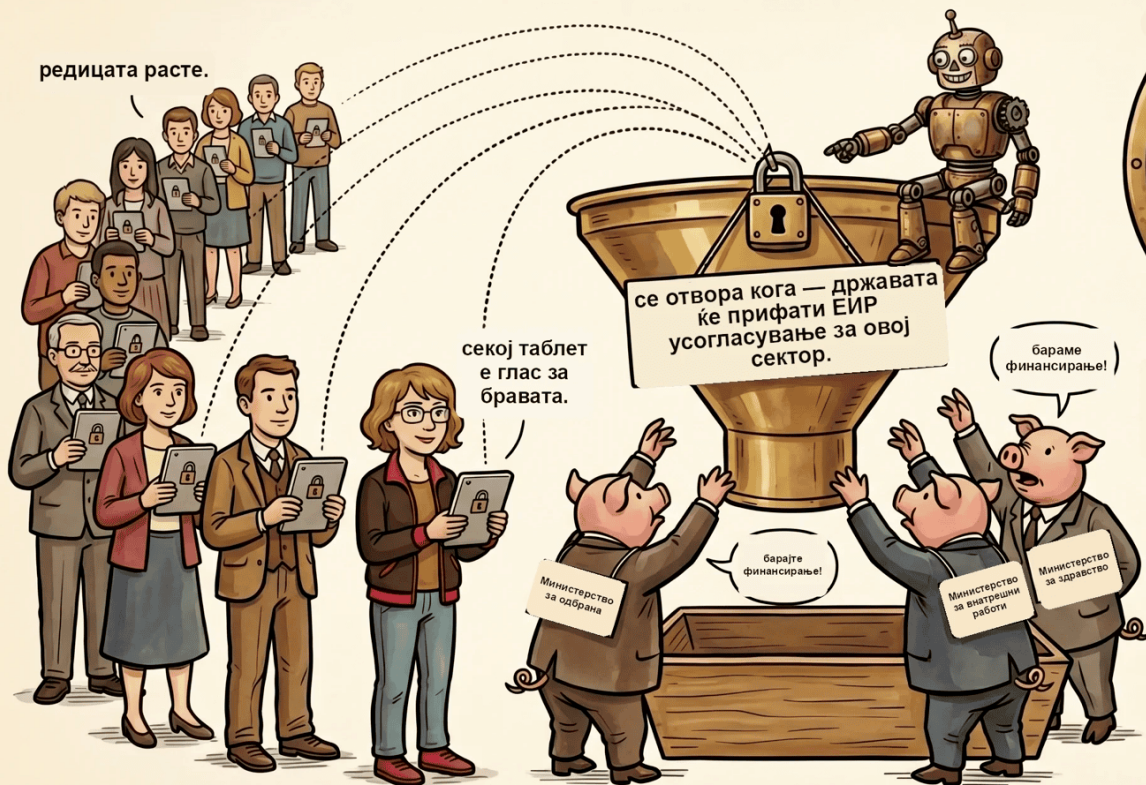
Четвртата алатка е лостот што сè поврзува заедно и дури сега ја прави мрежата реална закана. Главниот конфликт ќе биде околу тоа дали државата ќе го прифати ESR како обврзувачки стандард — прво на национално ниво — и колку големи мораат да станат заканите од учесниците на репутациската мрежа пред тоа да се случи.

Лостот е државно финансирање токму-навреме, условено од совпаѓањето на плаќањата наспроти ESR. Парите течат само во моментот кога државата ги исполнила условите за транспарентност. Листа на чекање од учесници се формира во рамките на репутациската мрежа. Активацијата се вклучува кога групата ќе достигне економски значајна големина — доволно голема за да го загрози растот на БДП. Во тој момент, граѓанската непослушност станува веродостојна закана наместо гест.

Државата најдолго ќе се прицврстува за проблематичните плаќања врзани за корупцијата. Под притисок таа прво ќе отстапи таму каде има лесна одбрана и каде нема простор да се бараат заштеди. Постепениот и растечки притисок ќе ја присили да се повлекува, чекор по чекор, од секоја позиција.

ПЛАТФОРМА ЗА ПРЕГОВОРИ — ЗАТВОРЕНОТО ЛЕВЧЕ

граѓаните го држат клучот. државата се отвора кога условите се исполнети.



мал дел од БДП е доволен — при критична маса, задржувањето станува вистинска закана.

по критичната маса —

државата ги отвора книгите прво за едноставни, одбранливи плаќања.

катеориите поврзани со корупција остануваат заклучени најдолго.

сеекое отклучување бара повеќе притисок — и самото е евидентирано.

ова изгледа како денешниот свет. и е — само клучот сега е во многу раце. без револуција. само подобри поттици.

Парите течат кога има транспарентност. Граѓаните го држат клучот.

без сила. без револуција. само доволно таблети за да го направат задржувањето веродостојно.

Државјанство без лична карта

Со транзицијата кон DID-инфраструктура, државно издадената лична карта ја губи својата монополистичка цел. Не ти треба лична карта — имаш спектар DID-идентитети, а некои од нив носат тврдење дека си, на пример, Чех, жител на одредена општина, дипломец на одредено училиште. Тврдењето е проверливо, трајно и независно од државната администрација.

Се отвора прашање на техничка имплементација: кој на пазарот ќе го преземе верификувањето на постојните граѓани надвор од државна контрола, за да ги мигрира заинтересираните страни во DID што носи соодветно тврдење? Најверојатно, ќе се појават слободнопазарни авторитети специјализирани за верификација на идентитет — нотари, локални заедници, работодавачи. Тие ја ставаат својата репутација во залог за фактот дека даден DID навистина му припаѓа на лицето што тврди дека му припаѓа. Државјанството — тоа е, припадноста кон одреден поглед на заедницата — е ослободено од потребата за централно водење записи. Со поврзувањето преку репутациската мрежа, вградените податоци се поврзуваат и валидираат по втор пат, по трет, по четврт, и така натаму.

Последицата е интуитивна, но нерешлива во централизиран систем. Денес, политичкото раководство — со око кон полесно преизбирање — може да увезе концентрирани проблеми на територијата на заедницата: прифаќајќи мигранти од други цивилизациски кругови без оглед на капацитетот за апсорпција и подготвеноста на постојната заедница, менувајќи ги оригиналните заедници преку притисок под кој тие не можат да го следат темпото на асимилирање на придојдените од други цивилизациски кругови. Во DID-мрежа, корумпирано примен мигрант не може да биде сигурен дека заедницата ќе продолжи да го смета за еден од своите. Членовите на заедницата објективно не мораат да трпат странец кој доаѓа на нивната врата во униформата на заедницата и им се заканува со законитоста на мерките што има намера да ги спроведе во куќата (конфискација на телефонот на дете поради објава на социјална мрежа). Со децентрализирана

репутација, мнозинството на општеството не мора да се помири со тоа — зашто припадноста кон заедница не ја одлучува службеник, туку самата заедница, преку своите репутациски сигнали.

ЧЕТИРИ АЛАТКИ НА ЕВОЛУТИВНАТА ТРАНЗИЦИЈА

системот обновен одвнатре — без да се скрши.

ЕДНОСТАВЕН ДАНОК



една стапка. без
исклучоци. вкрстено
проверлива.

ЕИР — ЕЛЕКТРОНСКО ИЗВЕСТУВАЊЕ ЗА ТРОШЕЊЕ



секој трошок евидентиран
— секоја евиденција јавна
— секој детал отворен.

РАСПРЕДЕЛБА НА ДАНОЦИ ОД ГРАЃАНИТЕ

5% → 15% → 40%
ГОДИНА 1 → ГОДИНА 5 → ГОДИНА 10



проучи ги евиденциите
— потоа помести ги
лизгачите.

ПЛАТФОРМА ЗА ПРЕГОВОРИ



парите течат само кога
условите за
транспарентност се
исполнети.

денес

еволуцијата во тек

за деценија

95%

се шири

Еволуција, не револуција.

четири алатки што го менуваат системот одвнатре.

ова изгледа како
денешниот. и е —
само алатките сега
се во граѓаниот. без
револуција. само
подобри поттици.

ДРЖАВЈАНСТВО БЕЗ ЛИЧНА КАРТА

од државна дозвола до признавање од заедницата.

„стариот начин“ на институционален модел на ЛК издадена од државата



идентитет = државна дозвола — отповиклив — заедницата нема збор.

„новиот начин“ на DID со модел на картички за тврдења



нигу еден авторитет не контролира сите тврдења — секое е независно — секој верификатор ја става на коцка својата репутација.

„кој припаѓа?“



политичарот одлучува — заедницата нема глас.



заедницата одлучува — преку сигнали на репутација — распределено, без единствен глас.

ова изгледа како денешниот свет. И е — само верификаторите сега се многу, без револуција. само подобри поттици.

Твоето државјанство не е владина дозвола. Тоа е признавањето на твојата заедница. државниот печат е заменет со синџир од независни верификатори — секој со влог во играта.

Тежината на изборниот глас за прашања под надлежност на државата би можела, во иднина, да биде строго корелирана со записите за придонеси кон едноставниот даночен систем. Во комбинација со соодветни DID-тврдења (на пример „ова лице е чешки државјанин“), странските државјани потоа можат да бидат исклучени од изборите — регистарот на населението едноставно се преместува овде.

Преклопување и повратливост

Не тврдам дека ова е единствениот пат, ниту дури најдобриот. Но изгледа сеопфатно — ги покрива главните лостови и ја зачувува опцијата да се чекне назад. На почетокот, новиот систем се преклопува со стариот и ги менува само поттиците. Со текот на времето стариот систем се смалува сè додека не може — но не мора — да се распадне. Предноста е постепеноста и повратливоста: ако се појави грешка во дизајнот, тоа не е крајот, туку само корекција.

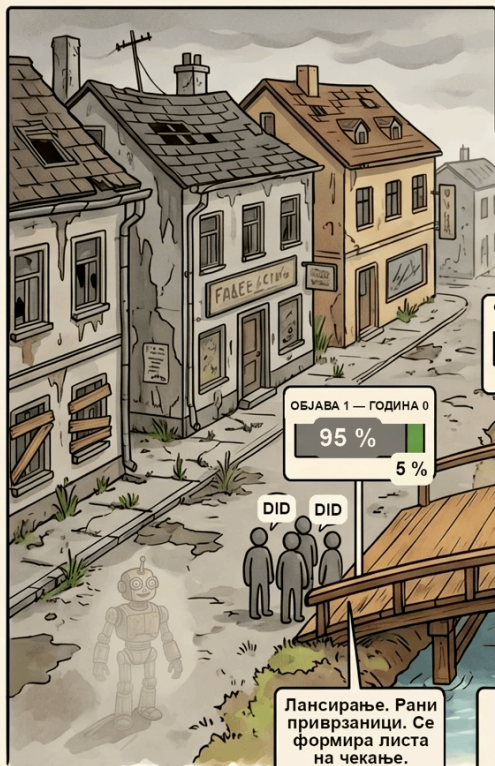
Мир и војна

Некои делови од државата можеби немаат целосно пазарна алтернатива — можеби војската. Привременото делегирање на вонредни овластувања во кризи (како што старите Грци назначувале диктатори) би можело да продолжи да постои. Одговорноста, сепак, почива на децентрализираното општество, не на водачот. За разлика од централизираното управување, ќе биде полесно да се повратат делегираните овластувања штом заканата помине — или порано, кога е потребно. Слободно општество нема да биде во неповолна положба ниту во судирот на оружјето против авторитарните режими.

■ Воени злосторници

Со државно финансирање токму-навреме и транспарентни трошења, станува тешко да се насобираат ресурси за агресивни војни. Даночен обврзник што продолжува да финансира таква војна станува легитимна цел и не може да се повика на цивилен статус според Женевските конвенции. Под новото уредување, тивката согласност се зема како учество.

ЛЕВ БРЕГ — „СТАРИОТ СИСТЕМ“



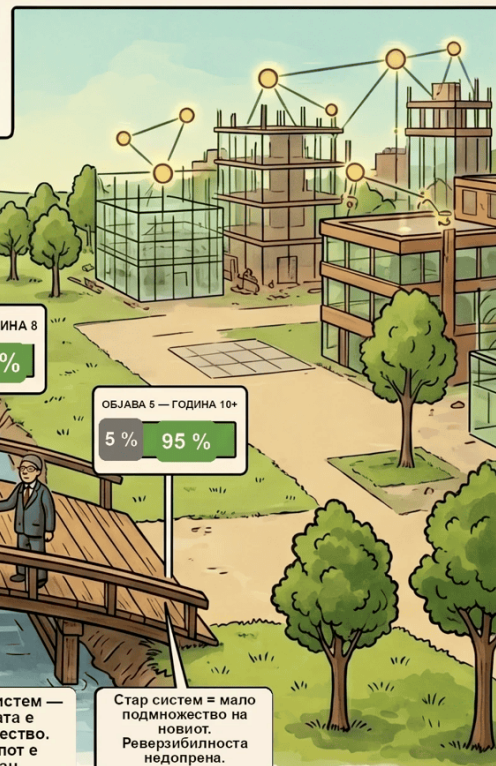
БДП



НАЦИОНАЛЕН ДОЛГ



ДЕСЕН БРЕГ — „НОВИОТ СИСТЕМ“



ОБЈАВА 1 — ГОДИНА 0
95 % 5 %

ОБЈАВА 2 — ГОДИНА 2
80 % 20 %

ОБЈАВА 3 — ГОДИНА 5
50 % 50 %

ОБЈАВА 4 — ГОДИНА 8
25 % 75 %

ОБЈАВА 5 — ГОДИНА 10+
5 % 95 %

КРИТИЧНА МАСА — ДРЖАВАТА ГО ПРИФАКА ЕИР ПОД ЕКОНОМСКИ ПРИТИСОК.

НАЗАД

Лансирање. Рани приврзаници. Се формира листа на чекање.

Расте. Листата на учесници набаврува.

Грешка во дизајнот? Можеме да се вратиме назад. Реверзибилноста е зачувана.

75% нов систем — Државата е подмножество. Преклопот е зачуван.

Стар систем = мало подмножество на новиот. Реверзибилноста недопрена.

СТАР СИСТЕМ

> Постепена транзиција. Реверзибилност во случај на грешка. Насока што не може да се запре.

Заклучок

Патот постои

Државата е таква каква што е поради технологиите достапни во времето на нејзиното создавање, во комбинација со човечката природа. Градењето на сè врз доброволност додека се негира просечната човечка природа е наивно. Таа нема да се ослободи од корупцијата, ниту од својата тенденција да се лизга кон тоталитаризам. Наследникот на државата мора да функционира дури и со особините што моментално ги сметаме за негативни и или ги остракираме или ги казнуваме.

Оваа книга опиша проблем — систем (државата) во кој луѓето што ги пишуваат правилата никогаш не живеат со нивните последици. Ги опиша условите што мораат да важат за тој систем да престане да функционира. Опиша алатка што ги исполнува тие услови. И предложи методологија на транзиција — конкретни чекори за тоа како да се користи таа алатка, како еден можен пример.

Во првото поглавје именував пет столба: доброволност, организација, отпорност, консензус и непоткупливост. Ги задоволивме сите.

- **Доброволност** — никој не те присилува во мрежата, но не можеш ни да ги избришеш своите постапки од неа.
- **Организација** — заедницата расте од оние што ги познаваш, не од оние што ти се доделени одозгора.
- **Отпорност** — ни држава спремна да плати за надзор на секој пакет не може да ја исклучи.
- **Консензус** — тој произлегува од ценовната ознака на лицемерноста, не од гласови или потписи.

- **Непоткупливост** — пет мали правила ја вткаат корупцијата во трошоци: балансот на доброволност и одговорност, правото на секого да зборува, влезни точки што никој не може да ги избере, јавни ветувања со цена за лицемерноста, и сенката на набљудувач зад секоја трансакција.

Ниту еден столб сам по себе не може да ја замени државата. Заедно тие формираат отпор кон корупцијата каков што државата, со сета своја апаратура, не може.

Се наоѓаме на точка каде целата работа може да се изгради со денешните технологии (криптографија, децентрализиран идентитет, добро познати психолошки шаблони за правилно поставување на поттиците, ...). Недостасува само едно: критична маса луѓе што ќе најдат храброст да го поддржат и ќе одлучат да почнат.

Не преку револуција.

Овие идеи се обликуваа меѓу јуни 2025 и мај 2026. Во моментот кога седнав да пишувам, ја имав рамката во голема мера разработена во главата — токму затоа ја читав [Farewell To Westphalia](#) со толкав интерес кога се појави. Сакав да видам каде нивната слика ќе се преклопи со мојата и каде ќе се разидат. Вториот поттик дојде од Dan Steigerwald, кој во мај 2026 сè уште работи на својата сопствена книга *Деконструкција на државата* од поинаков агол; неговиот проект ме турна да ја изложам сопствената визија во целата нејзина широчина — така што светот да ја има на маса заедно со другите.

Не те барам да поверуваш во ништо од тоа. Те барам да размислиш за тоа. И те оставам со едно прашање:
Што би променил ти?

Pavel Kudrna 23 мај 2026, Прага, Чешка

Благодарности

Инспирација

Им благодарам на авторите на [Farewell to Westphalia](#) (Jarrad Hope, Peter Ludlow) за интелектуалната рамка што ми помогна да ги сместам сопствените идеи во поширокиот контекст на деконструкцијата на вестфалскиот модел на државата.

Рецензија и повратни информации

Алатки

При подготовката на текстот, структурирањето на идеите и итерирањето врз формулациите, користев помош од алатки со вештачка интелигенција. Сите идеи, аргументи и заклучоци се мои сопствени — вештачката интелигенција служеше како алатка за дотерување, не како коавтор на содржината.

Инфографиките беа дизајнирани во соработка со генеративни алатки врз основа на спецификациите на авторот.

ВРАТИ СИ ГО ВРЕМЕТО

граѓаните ги истеруваат паразитите од јавниот живот.



Одбрани го времето што би ти го украде. она што е земено со измама се враќа со рака.

Поддржи го проектот

Personix се финансира од читатели како тебе.



Bitcoin on-chain

bc1q7cctdz6r026dgy06u194eygg49ujtxnrq5czaj



Bitcoin Lightning

LNURL1DP68GURN8GHJ7AMPD3KX2AR0VEEKZ
AR0WD5XJTNRDAKJ7TNHV4KXCTTDEHHWM30
D3H82UNVWQHXXMNP0FA8JMTVPD5XJMN9XUE
RX55QRQK

Каде одат овие пари — и каде не одат

QR-кодовите се **личните канали на авторот** — придонесите одат директно кон Pavel Kudrna и финансираат понатамошно пишување, општествениот експеримент / симулација и промоцијата.

Единствените легитимни канали за собирање средства за овој проект се:

- **Авторски изданија на оваа книга** — QR-кодови во примероци одобрени од авторот.
- **personix.org** или неговиот Tor onion огледален сајт поврзан оттаму — каде *Фондацијата Personix* собира за активностите опишани таму. Средствата на фондацијата се чуваат одвоено од личните средства на авторот.

Сè што се рекламира на друго место — заменети адреси во препечатоци, домени двојници, „собирање за Personix“ на социјалните мрежи, кампањи за собирање средства неврзани за ниту едно од горенаведените — **најверојатно е измама**. Намерно го одбегнуваме пазарот на криптовалути и неговите учесници.

Поимник

Поимник

Поим	Македонски	Значење
Authority	Авторитет	Доверлив субјект (лице, организација) што верификува информации и ја става својата репутација во залог за нив. Може да биде специјализиран (истражен, правен, технички).
Claim	Тврдење	Општо: кое било проверливо изјаснување. Овде: запис објавен во репутациската мрежа — тврдење за настан, својство или однос што е криптографски потпишано и верификувано. На пр. „Јас сум жител на општина X“ или „ова лице прекршило договор“.

Поим	Македонски	Значење
Compartmentalization	Компартментализација	Општо: разделување на информациите во изолирани единици така што изложувањето на една единица не ги компромитира другите. Принцип познат од разузнавачките служби. Овде: паралелни DID-идентитети во диктатури — компромитирањето на еден не ги открива другите.
Consistent Hash Ring	Хеш-прстен	Алгоритамски механизам за избор на верификатори — позицијата на прстенот се определува со хешот на DID-документот во рамките на социјалниот граф. Обезбедува недетерминистички, но сепак проверлив избор.
DID	DID (Децентрализиран идентитет)	Дигитален идентитет што сам го создаваш и контролираш, без централна власт. Криптографски потпишан со твојот приватен клуч — никој не може да го отповика или фалсификува.

Поим	Македонски	Значење
DID Document	DID-документ	Јавно достапна податочна датотека што го опишува твојот DID-идентитет — содржи јавни клучеви, мрежни адреси и метаподатоци. Се користи за верификација на твојот идентитет во мрежата.
Due Diligence	Due diligence	Општо: длабинска проверка на другата страна пред влегување во деловен или правен однос — проверка на нејзината историја, финансии, репутација и ризици. Овде: во репутациската мрежа тоа се случува побрзо и поавтоматски благодарение на достапноста на проверени записи.
Economic Neutrality Principle	Принцип на економска неутралност	Чесното однесување во мрежата е економски близу нула — трошоците за објавување се враќаат како награди за верификација. Нечесното однесување е чиста загуба.

Поим	Македонски	Значење
Emergent	Емергентен	Спонтано настанат од интеракциите на поедноставни делови, без некој да го дизајнира или насочува. Јато птици лета во формација без план — формацијата се појавува од едноставните правила што ги следи секој поединец.
Emergent Social Contract	Емергентен општествен договор	Правила на однесување што настануваат не одозгора (закон) туку одоздола — од повторени интеракции и консензус во рамките на заедницата.
ESR	Electronic Spending Register	Предложен систем за транспарентно следење на јавните трошења — секое реализирано државно трошење се совпаѓа со планирано плаќање. Инспириран од чешкото ЕЕТ, но свртен против државата.

Поим	Македонски	Значење
Hash	Хеш (отпечаток)	Општо: еднонасочна математичка функција што од секој влез произведува единствен „отпечаток“ со фиксна должина — како отпечаток од прст на документ. Истиот влез секогаш го дава истиот излез, но влезот не може да се изведе од излезот. Овде: се користи за определување на позиција на хеш-прстенот и за верификација на интегритетот на документот.
Just-in-Time Funding	Финансирање токму-навреме	Државно финансирање условено од транспарентност — парите течат само кога државата го прифаќа ESR и ги совпаѓа своите трошења. Лост за принудување на соработка.

Поим	Македонски	Значење
Meritocracy	Меритократија	Општо: систем во кој позицијата се определува од реалната заслуга и докажаната способност, не од формални титули, врски или наследена привилегија. Овде: репутациската мрежа природно ги фаворизира оние што докажливо придонесуваат за заедницата — нивниот глас носи поголема тежина поради track record, не поради функција.
Onion Gateway	Onion gateway	Мрежната адреса на DID-идентитетот на onion-мрежата. Одвоена од DID-документот — може да се смени без загуба на идентитетот (слично на менување на IP-адресата зад домен).
Onion Routing	Onion routing (Tor)	Комуникациски протокол што ја обезбедува нецензурабилноста на мрежата. Пораките се шифрираат во слоеви — секој јазол одлупува еден слој но не ја знае целата патека.

Поим	Македонски	Значење
Oracle Problem	Оракл-проблем	Општо: како да се осигури дека податоците што влегуваат во дигитален систем верно одговараат на она што навистина се случило во физичкиот свет. Поимот потекнува од доменот на блокчејнот. Овде: се решава преку авторитети што ја ставаат својата репутација на коцка како гаранција дека дигиталниот запис одговара на физичката реалност.
Phenomenological	Феноменолошки	Општо: пристап што ги проучува појавите онака како што се манифестираат во непосредното искуство, преку набљудување што произлегува од нив, без однапред дадени теории. Овде: слободата, општествениот договор и нормите на однесување се набљудувани појави — последици на илјадници микро-интеракции меѓу луѓето, не принципи дефинирани одозгора.

Поим	Македонски	Значење
Policy	Policy (политика)	Општо: множество правила или принципи што управуваат со однесувањето во даден контекст. Овде: секој учесник во DID-мрежата ја прогласува својата политика — како реагира на конкретно однесување на другите, кои правила ги следи и кои казни ги смета за пропорционални. Збирот на политики го формира емергентниот општествен договор.
Proxy	Прокси	Општо: замена или посредник — систем или субјект што дејствува во име на друг. Овде се користи во два контекста: (1) ESR како прокси што ги совпаѓа јавните трошења со планираните плаќања; (2) набљудувачите како прокси меѓу издавачот и верификаторот во трикот со набљудувачот.

Поим	Македонски	Значење
Publisher	Издавач	Учесник во мрежата што создава и објавува запис (тврдење за неправда, отстранување на штета и така натаму). Ги носи трошоците за објавување.
Reputation-Based Social Network (RSN)	Репутациска мрежа	Децентрализирана социјална мрежа во која учесниците разменуваат повратни информации за однесувањето во реалниот свет. Записите се скапи за создавање, евтини за читање.
Reputation Signal	Репутациски сигнал	Поединечен запис во мрежата — позитивен (отстранување на штета, исполнување на обврска) или негативен (неправда, прекршување на договор). Кумулативно, сигналите формираат репутациски профил.

Поим	Македонски	Значење
Social Graph	Социјален граф	Мрежата на твоите контакти и на контактите на твоите контакти. Алгоритамот бара верификатори на конфигурабилна длабочина (на пример, 3 нивоа). Без глобален блокчејн — мрежата природно формира заедници со преклопувања.
Tax Allocation	Алокација на даноци	Механизам со кој даночниот обврзник одлучува каде оди дел од неговите даноци. Алокабилниот процент расте од година во година.
Track Record	Track record	Општо: историјата на минати резултати, успеси и неуспеси на едно лице или организација. Овде: збирот на сите минати интеракции на дадениот DID-идентитет во мрежата — проверени тврдења, прифатени и одбиени записи — од кои се изведува неговата репутација.

Поим	Македонски	Значење
Verifier	Верификатор	Учесник алгоритамски избран да верификува и објави запис. Го става своето добро име во залог за вистинитоста на информацијата.

Белешки за изработка

Резервирано од авторот (не е покриено со лиценцата CC BY-SA): името и заштитниот знак Personix, кориците на книгата и каналите за поддршка (QR-кодovi, адреси, контакт-е-пошта). Изведените изданија мораат да ги отстранат или заменат овие елементи; тие можат да се користат само за упатување на ова оригинално дело.

Изворни датотеки. Целосниот извор — markdown текст, инфографики, build-скрипти — е достапен заедно со овој PDF.

Алатки. При подготовката на текстот и итерирањето врз формулациите, авторот користеше помош од алатки со вештачка интелигенција; инфографиките беа дизајнирани во соработка со генеративни алатки врз основа на спецификациите на авторот. Сите идеи, аргументи и заклучоци се сопствени на авторот.

PERSONIX

Бескомпромисна промена

Нецензурабилна и непоткуплива децентрализирана репутациона мрежа

Државата функционираше кога комуникацијата беше бавна, одлуките беа локални, а власта живееше во истиот град со кој владееше. Денешните мрежи ги инвертираат сите три претпоставки — и институциите изградени врз нив веќе не му одговараат на светот со кој управуваат. Оваа книга опишува алатка што одговара: децентрализирана репутациона мрежа во која идентитетот е твој да го задржиш, вистината е јавно проверлива, а поткупот е репутациско самоубиство.

Не манифест. Не прогноза. Работен нацрт за тоа како може да се изгради наследникот на државата — доброволно, една декларација наеднаш.

Pavel Kudrna • Прага, 2026

personix.org

Лиценцирано под Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0).