

PERSONIX

հեղինակության
ցանցի հայելիները
բացահայտում են
նույնիսկ ներսի
հղկված
բավարությունը:

Անգրաֆննելի և անկաշառ ապակենտրոն հեղինակության ցանց
պետության էվոլյուցիոն իրավահաջուրդը

Personix — Անգիջում փոփոխություն

Անգրաֆնեկի և անկառուելի ապակենտրոնացված հեղինակության ցանց

© 2025–2026 Pavel Kudrna, Պրահա

Version 6 (2026-05-21)

Առաջին սևագիրը՝ 2025 թ. հունիս–նոյեմբեր. վերաշարադրված՝ 2026 թ. ապրիլ–մայիս:

Շարվածքը՝ $\LaTeX$ (Tectonic), Palatino և Helvetica Neue տառատեսակներով:

A5 հորիզոնական (210×148 մմ):

Արտոնագրված է Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) լիցենզիայով —

creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/: Վերադառնալիս տարրերը, ելակետային շտեմարանը և արտադրական գործիքները մասին
նշումը թվարկված են գրքի վերջում:

Contents

Ներածություն	7
Ինչի՞ մասին է այս գիրքը	9
Փոփոխության էական նախապայմանները	17
Փոփոխության էական նախապայմանները	17
Գործիք	28
Հեղինակության վրա հիմնված սոցիալական ցանց	28
Ինչու է ցանցն անգրաֆենելի	52
Ակնհայտ կասկածներին անդրադառնալը	54
Կախվածություն տեխնոլոգիայից	54
Արդյո՞ք ցանցում հրապարակելով ես փողն ուղղակի պատուհանից դուրս եմ նետում	54
Ի՞նչ, եթե մեկը մի ֆանի ինֆնություն ստեղծի	56
Զի՞ կարող հարուստ մարդն ուղղակի «գնել» ավելի շատ ինֆնություն (կամ վիրտուալ համայնքներ ստեղծել)	59
Իսկ ձրիակերներ՞ը, ովքեր ուղղակի ուզում են կարդալ և ոչինչ չտալ համայնքին	62
Ֆինանսական չեզոքություն	63
Կամավորություն, պատասխանատվություն և ազատություն	65

Ազատություն—սոստալիտարիզմ անջատիչը (և պատվիրակումը)	66
Օրակուլի խնդիրը — կամքժելով րվային և ֆիզիկական աշխարհները	72
Ինչպես է աշխատում ստուգումը	76
Կոնսենսուսը և ստուգման գործընթացը	76
Roles in the verification transaction and authorities	82
Դերերի ակնարկ	82
Թույլարկող	83
Հեղինակություն	84
Ստուգող	88
Սուբյեկտ	90
Դիտորդ	93
Մեխանիզմը. ժամանակակից և մարտահրավերի կող	93
Բանալի կետը. քեզ իրական դիտորդներ պետք չեն	95
Պատվիրակում	95
Դերերի միջև հաղորդակցություն	99
Ի հայտ եկող հասարակական պայմանագիրը — քաղաքականություն	101
Քո մասին տեղեկություն տրամադրելը	105

Հանցանք և պատիժ	106
Հանցանք և պատիժ	106
Հետևիք փողի հետքին	118
Հետևիք փողի հետքին	118
Պետության բույլ կետը — փողը	118
Proposed transition to the state's successor	120
Էվոլյուցիա, ոչ հեղափոխություն	120
Զորս գործիք, որ աջակցում են միմյանց	122
Պարզ հարկային համակարգ — մուտքի խայծը	123
Ծախսերի էլեկտրոնային ռեգիստր (ESR)	123
Քաղաքացու հարկերի բաշխում — որոշման կշիռը	125
Պետության հետ բանակցային հարթակ — լծակը	129
Քաղաքացիություն առանց անձնագրի	131
Համընկնում և հետքը չեղիություն	134
Եզրակացություն	137
Ուղին գոյություն ունի	137
Երախտագիտություն	139
Ոգեւնչում	139

Վերանայում և հետադարձ կապ	139
Գործիքներ	139
Բառարան	142
Բառարան	142

Ներածություն

Զգու՞՞մ ես, թե կարող ես ազավինել պետությանը:

Ես հրաժարվում եմ ընդունել, երբ ակնհայտ անարդարություն է կատարվում իմ, իմ ընտանիքի կամ իմ համայնքի որևէ մեկի նկատմամբ (Ֆիզիկական վնաս, խարդախություն, անհարկի սահմանափակում...), իսկ պետությունը պատասխանում է. այո, դա անարդարություն է, բայց մի ձեռնարկիր ոչինչ, թե չէ մեզ հետ ավելի մեծ խնդիր կունենաս: Այդպիսի վիճակը հիվանդ է, իսկ դրան համակերպվող մարդիկ հանցակիցներ են:

Արդյունքն է փոխադարձ օտարումը, համայնք խաղալը, պետականություն խաղալը և հասարակության խորացող բախշայունը՝ լուրջ բախումների խոստումով առջևում:

Կարո՞ղ է պետությունը հետ չմնալ տեխնոլոգիական և սոցիալական փոփոխությունների տեմպից, թե՞ գերադասում է արգելք փակցնել:

Ես կարող էի ձևացնել, թե լնացումը, անկարողությունն ու կոռուպցիան կվերաբերվեն որպես իրավունքի գերակայության և ավանդույթի հայտարարված կայունության, բայց այլևս չեմ ուզում: Ես կստեմ ինքս ինձ և կստեմ բեզ:

Զգու՞՞մ ես պաշտոնյաների և ընտրված ներկայացուցիչների ամբարտապանությունը, երբ համարձակվում ես ֆնդադատել մի բան, որի համար վնասում ես:

Ես հրաժարվում եմ հասարակության մարդկանց արժանի չհամարել համապետական կանոններ ձևավորելու համար միայն այն պատճառով, որ նրանք չեն փայլում այն փափուկ հմտություններով, որոնք այսօր միակ բավարար նախապայմանն են՝ պետականորեն կոդավորված ինստիտուտներում ընտրված ներկայացուցիչ դառնալու համար: Ես հավատում եմ, որ ճշգրտ մեծամասնությունը կարող է հոգ տանել իր, իր հարազատների և իր համայնքի մասին — և որ նրանք դրանում տեսնում են իրենց կյանքի փիլիսոփայության մի կտորը: Իմ շուրջը ճանաչած մարդկանց մեծ մասն այդպիսին է:



Ես հրաժարվում եմ դա ընդունել:

Բայց ես նաև հանդիպել եմ բացահայտ սրիկաների, ովքեր սրիկա էին հենց այն պատճառով, որ գիտեին ինչպես խաղալ խաղը — խաղը, որտեղ համայնքին թույլ չի տրվում նրանց հետադարձ կապ տալ, որտեղ պետությունը պաշտպանում է նրանց, որպեսզի ոչ ոք չխանգարի այն կարգին, որ կապառնար պետության բուն էությունը՝ իշխանության հիերարխիայի և նրա ինստիտուտների հիերարխիայի վերին հարկերում գտնվողներին հեշտ ապրուստ ապահովելուն: Ֆեոդալիզմը փոխարինվել է պոպուլիստների և էլիտարիստների իշխանությամբ:

Սիրում ես, երբ ուրիշները քեզ ասում են, թե ինչպես ապրես կյանք:

Ես ներկա իրերի վիճակը չեմ ընդունում որպես կատարյալ, վերջնական տրված: Ես պետք է պատասխանատու լինեմ իմ վարքի հարցում, բայց և զգայուն եմ, երբ ինչ-որ մեկն ինձ ասում է, թե որ ճիշտ արժեքները պիտի ունենան: Իսկ դու՞:

Ինչի՞ մասին է այս գիրքը

Պատկերացրո՛ւ հեղինակության սոցիալական ցանց, որտեղ ցանկացող մարդ կարող է ստեղծել իր բանալիները դրա համար (ստեղծել իր ինֆուքայունը), հրավիրվել իր համայնքի անդամների կողմից կամ ինֆուքայուն գործի դնել: Դու կառուցում ես քո հեղինակությունը և կարիքի դեպքում օգտվում ուրիշների մասին օգտակար հեղինակության տվյալներից: Դու փնտրում ես քո համայնքի աջակցությունը, երբ անարդարություն է պատահում — ներկայացնում ես քո գործը և տրամադրում այն, ինչ ունես հարցի վերաբերյալ, իսկ համայնքը նայում է, ըստ ռեկլամատայան որոշում՝ արդյո՞ք փոխանցել այն ուրիշներին, և ինչպես պատժել հանցագործին:

Այս ամբողջ կարգ գիրքն այն մասին է, թե ինչ պետք է լինի կապուցի տակ, որպեսզի սա այդքան պարզ աշխատի դրսից: Եթե մնաս մինչև վերջ, խոստանում եմ, որ այն աշխարհը, որ հիմա գուցե բարդ ու շատ առումներով դժվար հասկանալի է քոյում, կբացվի որպես ավելի ըմբռնելի և պարզ: Դու կտեսնես, որ շատ վատ բաներ կարելի է այնպես կարգավորել, որ դրանք այլևս այդքան անարդարացիորեն շահավետ չլինեն վատ դերակատարների համար: Եվ սա այնպիսի գործիք է, որին պիտի մշտապես կապծ լինես առցանց — բավական է դիմել դրան, երբ զգում ես, որ կարիք ունես:

Ես նաև խոստանում եմ քեզ, որ այստեղ նկարագրված կարգավորումն ավելի մոտ կգագցվի մարդկանց իրական մոտիվացիաներին, և որ դրա կարիքը չկա նրանց վերածնելու որևէ -իզմի անունով:

Եվ վերջապես, մենք ցույց կտանք, թե ինչպես կառավարել ոչ-հեղափոխական անցումը դեպի մի վիճակ, որտեղ համայնքները կրկին դառնում են լիարժեք գործող սոցիալական միավորներ և այլևս ստիպված չեն միայն ձևացնել:

Տեխնիկական հոդված

Այս գիրքը բացատրական ուղեկից է բնօրինակ տեխնիկական հոդվածին՝ «Decentralized Reputation Network: A Framework for Voluntary and Uncorruptible Societal Organization» (Pavel Kudrna, 2026): Եթե քեզ հետաքրքրում է ֆորմալ հարտադրատնայան նկարագրությունը, ստուգողի ընտրության ալգորիթմը և տնտեսական մեխանիզմների հիմնավորումը, խորհուրդ եմ տալիս սկսել այնտեղից:

Գլուխները հենվում են միմյանց վրա

Գիրքը գրված է որպես անընդհատ փաստարկ — յուրաքանչյուր գլուխ հենվում է նախորդի վրա: Մի մասում ներկայացված հասկացություններն օգտագործվում են հետագա մասերում, ներառյալ ծանոթագրություններում: Խորհուրդ չեմ տալիս կարդալ առանց հերքականության:



Ո՞ւմ համար է այս գիրքը

Ձևայած տեսողականորեն ընկերական ձևաչափին, հիմնական թիրախային լսարանը ավելի մասնագիտացված ընթերցողն է, ում հետաքրքրում են մարդկային հասարակության հնարավոր սոցիալ-տնտեսական-ֆազաֆական կարգավորումների սկզբունքները: Այն կետին հասնելը, որտեղ ես կկարողանամ ամբողջ նյութը մատչելիորեն բացատրել ամենալայն հանրությանը, դեռ պահանջում է լիարժեք հաղորդակցման ռազմավարության կառուցման երկար ճանապարհ:

Ես ողջունում եմ առաջարկներ այն մասին, թե ինչպես դարձնել այս փոքրիկ աշխատանքը կամ ցանկացած հետագա վերանայված հրատարակություն ավելի ըմբռնելի:

Զգուշացում

Ես չգիտեմ, թե ով ես դու, ֆանի տարեկան ես, կամ ֆանի խախտված խոստում ես ստիպված եղել դիմանալ կյանքումդ: Ես ավարտել եմ դրանք տալը այստեղ: Փոխարենը ուզում եմ զգուշացնել քեզ, որ այն, ինչ այստեղ սովորում ես, հնարավոր է միակ աղբյուրներ լինի այն գիտակցումը, որ հավանաբար չկա ուղի, որտեղ ուրիշ մեկը քեզ համար կմաքի այսօրվա անկարգությունը: Ես ընդամենը նկարագրում եմ մի շրջանակ/գործիք, որը կարող է մաքրումն ավելի պարզ ու թափանցիկ դարձնել: Դրա հիման վրա ես կփորձեմ պատրաստել սոցիալական փորձ/սխմաշար, շտկել հնարավոր թերությունները, կամ ամբողջովին թողել գաղափարը, եթե պարզվի, որ այն ունի ձևավորման հիմնարար ճաճեր:

Խնդրանք

Ես խորապես կգնահատեմ, եթե, նույնիսկ այս գիրքն ավարտելուց հետո, բաց միտք պահես գաղափարի հանդեպ և հետևես, թե ուր է այն գնում և ինչպես է դիմանում ըստ էության ֆինադատության: Ես ավելի շատ կգնահատեմ քո հետագա ներգրավվածությունը — փորձել կոտրել առաջարկվող հավասարակշռության սկզբունքները սեփական գաղափարներով և դրանով ավելի լավ ստուգել, թե որքանով է համակարգը պատրաստ իրական մարդկային վարքին:



Կափարիչի տակ ավելին կա: Մնա՛ ինձ հետ:

Առանց ֆեզ և ֆո ներգրավածության՝ գաղափարը մնում է դարակում դրված տեսություն: Առանց ֆեզ և ֆո ներդրումների ու ֆինանսական նվիրատվությունների՝ մենք չենք կարողանա նախագիծը մղել դեպի իրական սոցիալական փորձ, և հետևաբար դեպի իրական պատրաստվածություն: Առանց ֆեզ և ֆո ըստ էության ֆինադատության՝ մենք կլնանանք այնտեղ, որտեղ հիմա ենք, կամ մեզ թույլ կտանք կուլ գնալ ցենտրիստների սուրբ գրառլին՝ բացարձակ, անբաժնի տոտալիտարիզմին: Մեզնից է կախված, թե որ ուղին կընտրենք, կամ դուրս կնստենք:

Մարտահրավերը

Մենք հենց թեթև բեռ չենք դնում ֆո ուսերին: Դու արդեն կրում ես շոտյուրեն կառավարվող հասարակության ծախսերը՝ օկուլտիստ-կախարդական ձեռնարկների միջոցով, որոնք պնդում են, թե հասարակությունն ամենալավն է կառավարվում կենտրոնացված ձևով — և ես հանդգնում եմ ֆեզնից էլ ավելին խնդրել ու գնալ այս միտումների դեմ: Ես գիտակցում եմ, որ մենք ստիպված ենք դիմանալ պատմության մեջ ամենամեծ բուրգային խարդախության՝ ընթացիկ վնասումների կենսաթոշակային համակարգի փլուզմանը, առանց թույլ տալու, որ մի ֆանի սերունդ սովամահ լինի:

Այնուամենայնիվ ես ֆեզ խնդրում եմ. եկեք վերջապես մեր երեխաներին հանձնենք ավելի լավ աշխարհ և թողնենք ժառանգություն, որ մենք իրագործեցինք այդ փոփոխությունը: Տնտեսական աճն արձակելը կարող է հորիզոնում գտնվող փորձանքի մասնակի լուծում լինել: Այնուհետև մենք կարող ենք մեր հետևորդներին ասել, որ դա դժոխային ճամփություն էր ու իզուր չէր:



Ավելի լավ աշխարհն արժե այդ ծանրությունը:



Խնդիրը

Միայն ուղղակի պատասխանատվությամբ հավասարակշռված ազատությունը կարող է իսկապես բացել հսկայական ներուժ, որ աշխարհը երբեք չի տեսել:



Ներս արի: Ծրագրերը սեղանին են:

Փոփոխության էական նախապայմանները

Փոփոխության էական նախապայմանները

Դեպի լավը փոփոխության հիմնարար նախապայմանն այն է, որ ստորագասը դառնա վերագաս — կամ առնվազն հավասար գործընկեր: Սա նշանակում է ստանձնել այն ամենակրիտիկական օրակարգերը, որոնք սահմանում են վերագասության և ստորագասության հարաբերությունը: Այդ օրակարգերը հենվում են այն համայնքների պատկանելության ապացույցների վրա, որոնք կազմում են պետության բաղադրիչներին: Դրանք տեղեկատվությունն են և դրա ստուգելիությունն այն հեղինակության կողմից, որն այդ համայնքների ներսում ունի էական հեղինակություն:

Ներկա համակարգը հաղթահարելու համար ես հանգել եմ հինգ նախապայմանի, որոնք այնուհետև բացատրում եմ այնպես, ինչպես ես դրանք հասկանում եմ: Այս նախապայմանները կարող ենք դիտարկել որպես սյուներ, որոնք կրում են գրքի մնացած մասում նկարագրված համակարգի կառուցվածքը: Սյուներն ի սկզբանե ընտրել եմ ըստ սեփական նախապատվության և, դրանցով դատողություններ անելով, աստիճանաբար ճշգրտել եմ, թե ինչպես եմ հասկանում դրանցից յուրաքանչյուրը՝ ներքևում ներկայացված տեսքով:

Եկեք մեկ առ մեկ անցնենք այս հինգ սյուներով:

ՓՈՓՈԽՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

ԿԱՄԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ



ԿԱՄԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ

Ես ինքս եմ
որոշում:

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆ



ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Միասին, ոչ թե
որեւէ մեկի տակ:

ԿԱՅՈՒՆՈՒԹՅՈՒՆ



ԿԱՅՈՒՆՈՒԹՅՈՒՆ

Զի կարող
գրաճնկվել:

ԿՈՆՍԵՆՍԱՌՍ



ԿՈՆՍԵՆՍԱՌՍ

Փոխզիջում՝
նեւձան միջոցով:

ԱՆԿԱՇԱՌՈՒԹՅՈՒՆ



ԱՆԿԱՇԱՌՈՒԹՅՈՒՆ

Բոլորին չես
կարող գնել:

Առանց այս հինգ հեռադասարանների ամեն փոփոխությունը ընդամենը վատնված ժամանակ է:



Կամավորություն

Մեր դեպքում կամավորությունը նշանակում է, որ ես հարկադրված չեմ մասնակցել ապակենտրոնացված հեղինակության ցանցի աշխատանքին: Սակայն ես չեմ կարող պահանջել դրական ձևակերպված իրավունք, որ ցանցն իմ մասին տեղեկություն չգրանցի — արդյոք իմ մասին տեղեկությունը կհայտնվի հեղինակության ցանցում, կախված է միայն ինձնից, իմ վարքից, իմ գործողություններից և իմ պատասխանատվությունից:



Կամավոր՝ մինչև պատասխանատվությունը քեզ հասնի:



Կազմակերպվածություն

Առանձին անհատը չի կարող կոտրել համակարգը, ուստի պետությունը վերահսկում է մարդկանց միավորումը՝ որպես միջոց կանխելու այն գործունեությունը, որ կարող է սպառնալ իր կառուցվածքին ու գործառնությանը: Կարևոր չէ՝ մարդիկ կազմակերպվում են հանուն, թե ընդդեմ: Կազմակերպվածության միջոցով հնարավոր է մեղմել ցուցադրական պատիժների հարվածը, երբ մեկը համարձակվում է փոխել պետությունն իր կամքին հակառակ:

Եկեք ընդհանուր նպատակներ չդնենք, բայց հանապառի մի մասը կարող ենք միասին անցնել: Ամենաբնական ձևը համայնքներում միավորումն է — սակայն դրանք պետք է ունենան բոլոր անհրաժեշտ գործիքները, որպեսզի չմնան միայն համայնք խաղալու մակարդակին:



Դիմացկունություն

Պետությունը փոխելու — կամ դեպի իր իրավահաջորդն անցնելու — ընտրված ուղին չպետք է կախված լինի պետության թույլությունից: Գործիքներն ու դրանց օգտագործման ձևերը պետք է լինեն հնարավորինս անգրաֆնելի: Պարզ ասած՝ դրանք գրաֆնելու արժեքն աստղաբաշխական պետք է լինի: Առանց դրա ամբողջ ջանքը ընդամենը ժամանակի ու կենսական էներգիայի այրում է:

ՆԱԽԱՊԱՅՄԱՆ 2 5-ԻՑ՝ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՎԱԾՈՒԹՅՈՒՆ



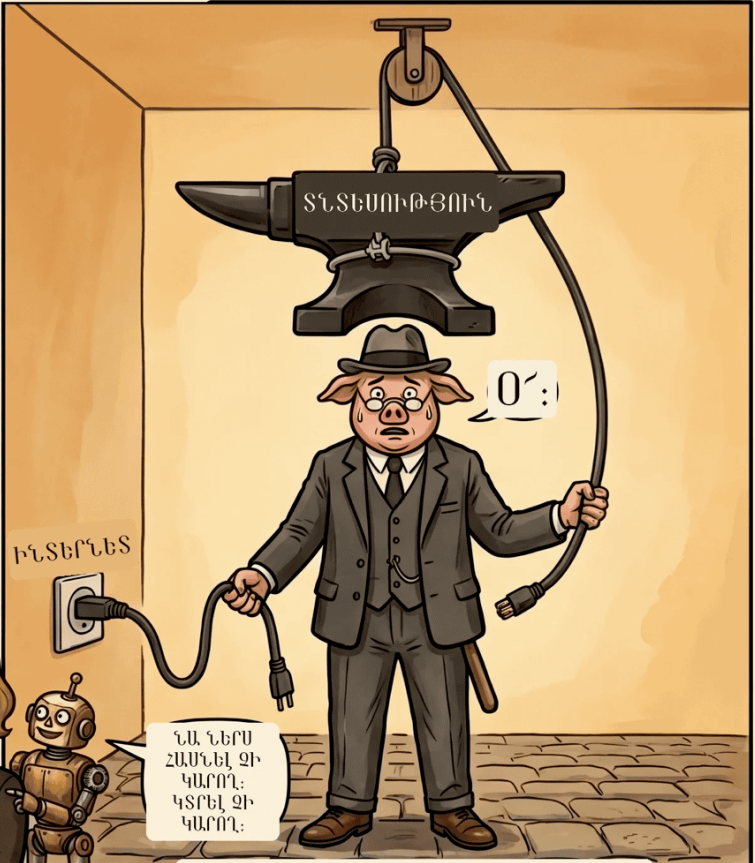
Անհատը չի կարող համակարգը կոտրել: Համայնքը՝ կարող է:

ՆԱԽԱՊԱՅՄԱՆ 3 5-ԻՑ՝ ԿԱՅՈՒՆՈՒԹՅՈՒՆ



Նա չի կարող դրսից փնտրել:

ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ԽՆԴԻՆԵԼՈՒ ՏԵՂ ՉԿԱ: ԱՆՋԱՏԵԼՈՒ ՎԱՐԴԱԿ ՉԿԱ:



Անցումը՝ և հոսանքը՝ ինքի վեզ կցախցիկին:

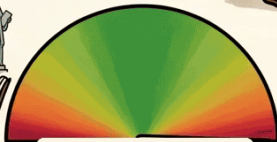
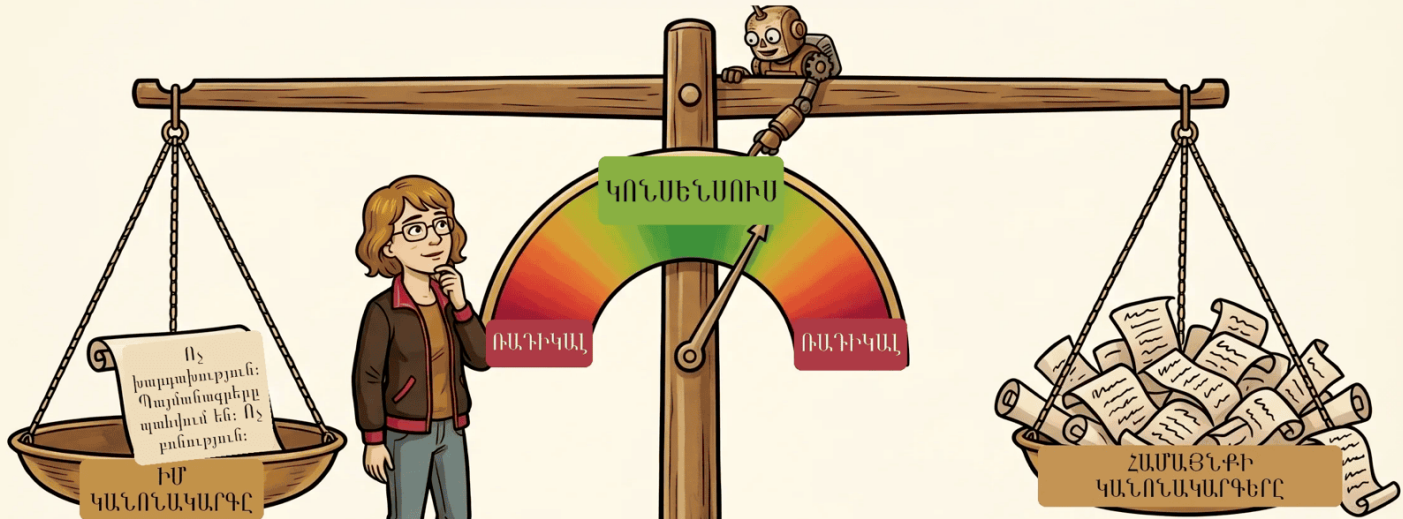


Կոնսենսուս

Առաջարկվող լուծումը, հենց իր բնույթով, պետք է պարունակի կոնսենսուս բանակցելու մեխանիզմ, ինչպես նաև ռեպրեսիվ բաղադրիչ այն դեպքերի համար, երբ կոնսենսուսը խախտվում է: Դա պարտադիր չէ, որ լինի կամավոր **win-win** համաձայնություն: Բավական է, որ հանգամանքներն ու սոցիալական ճնշումն ապահովեն փոխզիջում համայնքի ներսում և համայնքների միջև:

ՄՆԱ՝ ՄԻԶԱԿԱՅՔՈՒՄ — ՈՋ ՌԱԴԻԿԱԼ:

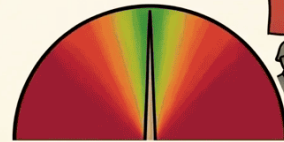
Կարող ես տարբերվել: Պարզապես ոչ չառ հեռու:



ԱԶՍ
ՀԱՍԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Հանդուրժողականության գոտին ձգվում է մեակույթի ազատության հետ:

ՆԱԽԱՊԱՅՄԱՆ 4 5-ԻՑ՝ ԿՈՆՍԵՆՍՈՒՄ



ԱՎՏՈՐԻՏԱՐ
ՀԱՍԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ



ԿՈՆՍԵՆՍՈՒՄԸ ՀԱՆԴՈՒԹՈՂԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԳՈՏԻ Է, ՈՋ ԹԵ՛ ՄԻԱԶԱՅՆ ՀԱՄԱԶԱՅՆՈՒԹՅՈՒՆ:



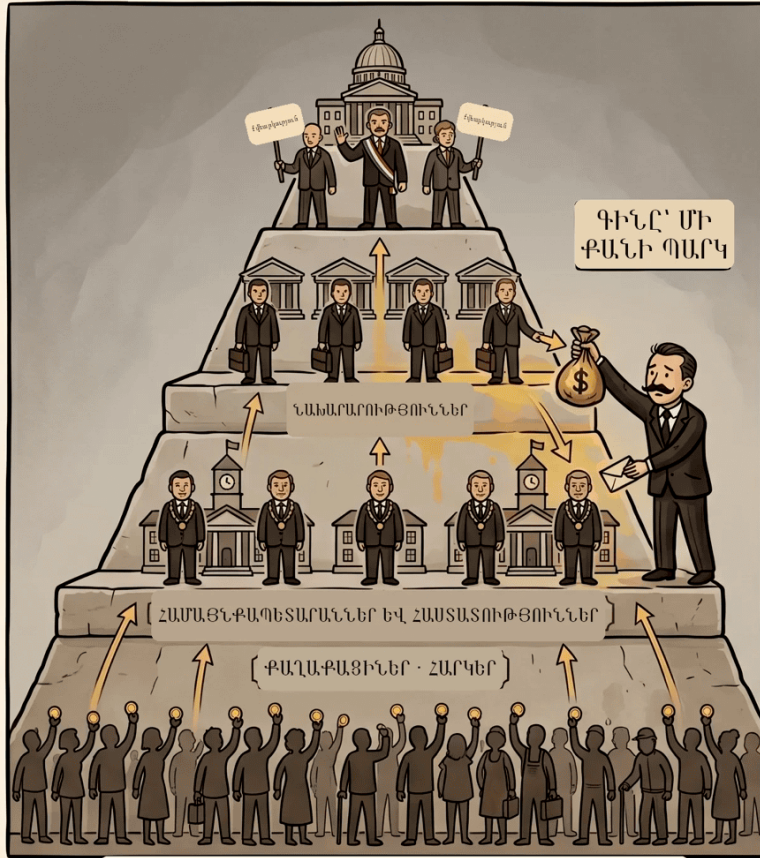
Անկառառելիություն

Անգրաֆեննելիությունը պաշտպանում է համակարգը դրսից: Բայց մարդկանց ցանցը կարող է փտել նաև ներսից — հեղինակությունը գրավվում է, հայտարարված կանոնը լուռ լքվում է, մասնակիցները լուռ կաշառվում են: Անգրաֆեննելիությունը դատարկ հաղթանակ կլինեք, եթե ներսի մարդկանց հնարավոր լինեք կաշառել առանց հետևանքի:

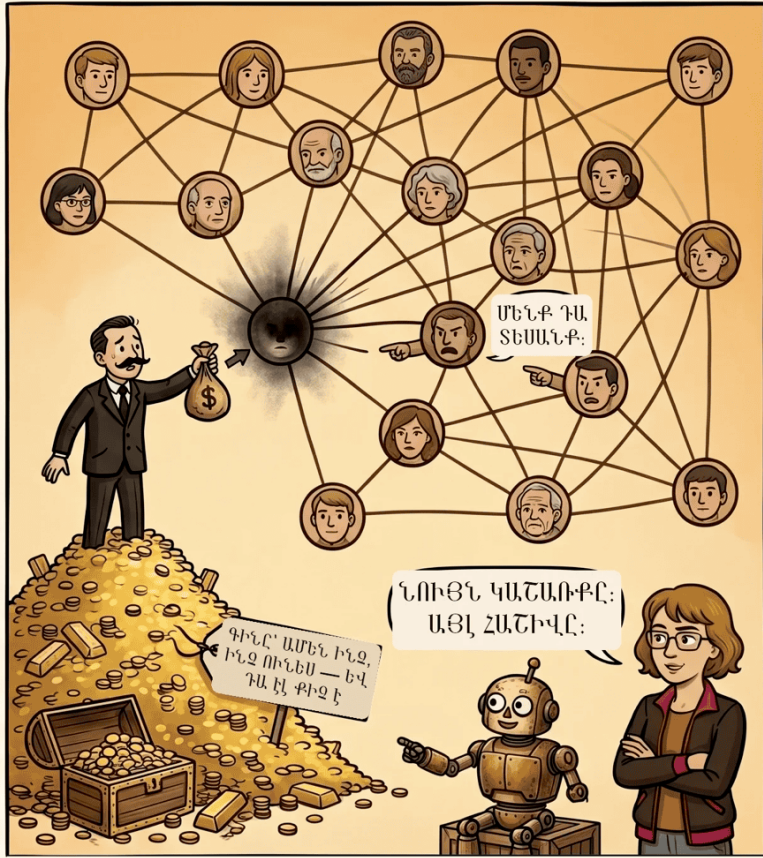
Անկառառելիությունը մեկ խելացի հնարքի արդյունք չէ: Այն ի հայտ է գալիս առաջարկվող դիզայնի մի փանի սկզբունքների համատեղ գործողությունից — կաշառքի դեմ ճնշումը բաշխված է հարտարապետության վրայով, և առանձին մասերն ամրապնդում են միմյանց: Ինչպես հագրիտ է սա ձեռք բերվում, ցույց կտանք աստիճանաբար — գործիքի նկարագրության մեջ, ստուգման ընթացքում և պատժի մասին գլխում: Վերջում կրկին կամփոփենք այն ամենը, ինչ կառուցվել է:

Անկառառելիությունը միաժամանակ և՛ դիզայնի նախապայման է, և՛ արդյունքի ի հայտ եկող հատկություն: Այն երկրորդ պաշտպանական գիծն է — ներս ուղղվածը — և առանց դրա Դիմացկունությունը ընդամենը կիսատ վաճառ է:

ՆԱԽԱՊԱՅՄԱՆ 5 5-ԻՑ՝ ԱՆԿԱՇԱՌՈՒԹՅՈՒՆ



Կառավարիչ մեկն փոխելու փոխարեն՝ կառավարիչի փոխարենը փոխարենը է:



Կառավարիչ մեկն չի ընդունում կարգի փոփոխությունները: Կառավարիչի փոխարենը՝ դառնալով կառավարիչ:

ԿՈՌՈՒՊՑԻԱՆ ԳԻՆ ՈՒՆԻ: ՑԱՆՑՈՒՄ ԱՅՆ ՉԱՓԱԶԱՆՑ ԲԱՐՁՐ Է:

Գործիք

Հեղինակության վրա հիմնված սոցիալական ցանց

Փոփոխություն իրագործելու համար մեզ պետք է խնամով նախագծված գործիք: Սկզբում այն համառոտ կուրվագծենք. հետագա գլուխներում ավելի մանրամասն կդիտարկենք յուրաքանչյուր մասն ու ավելին կավելացնենք: Պատկերացրո՛ւ անգրաֆնենլի, գլոբալ, ապակենտրոնացված սոցիալական ցանց, որտեղ կարող ես ապահով ստեղծել և կառավարել քո վստահված ինֆորմացիան — այսպես կոչված Ապակենտրոնացված Ինֆորմացիան (DID): DID-ը թվային ինֆորմացիան է, որ ստեղծում ու վերահսկում ես ինքդ՝ առանց որևէ կենտրոնական հեղինակությունից կախվածության: Ոչ ոք չի կարող այն խլել կամ կեղծել, քանի որ այն կրիպտոգրաֆիկորեն ստորագրված է քո մասնավոր բանալիով (կամ բանալիներով՝ multisig-ի միջոցով):

ՔՈ ԻՆՔՆՈՒԹՅՈՒՆԸ, ՔՈ ԲԱՆԱԼՅՈՒՆԵՐԸ, ՔՈ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ

ԴՈՒ ԻՆՔԴԵՍ ՍՏԵՂԾՈՒՄ

ՄԱՆՐԱՅԻՆ ԲԱՆԱԼՅՈՒՆ —
ստորագրում է և ամսակց: Միայն դու
ես այն պահում: Երբեք մի՛ կիսվիր:

ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԲԱՆԱԼՅՈՒՆ —
ստուգում է և
ստորագրությունները:
Տեսանելի է ցանցին:



Ոչ մի գտնեցող գտնելույս:
Ոչ մի պետական ձևարար: Ոչ
մի ընկերություն հաստատում:
Իսկ ինչ էս այն ստեղծում:



ՊԵՏԱԿԱՆ ID — ԶԵՂԱՐԿԵԼ՝
պետությունը կարող է ցանկացած պահի
չեղարկել այն:

ՔՈ DID ՓԱՍՏԱԹՈՒՂԹԸ



ՊԵՌՍՈՆԱԿԱՆ —
ՍՏՈՒԳՎԱԾ ՓԱՍՏԵՐ ՔՈ
ՄԱՍԻՆ

ՔԱՂԱՔԱՑԻՈՒԹՅՈՒՆ՝
Զեխա — ստուգված է
հաղադարձի նստադրի կազմից

ԿԻՐՈՒԹՅՈՒՆ՝ Ինֆորմատիկայի
մագիստրոս — ստուգված է
համապատասխան քաղաքացիների
ցանցի կազմից

ՍԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ՝ քիվ 42
բնակարանի սեփականատեր —
ստուգված է տեղական համայնքի
սեփականի կազմից

ՊԱՍԻՎ ՎԿԱ՝ տնտես է
կրթական/տնտես — կոմունալ
պահպանվել — ներկայացրել
են քաղաքացիական վկայագրեր

ԿԱՐԴԻՆԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ՝ խաղաղություն
վերջին է հարևանի
խնայողությունները — ներկայացրել
է տեղական համայնքի պատասխան

Պնդանները ստուգված հայտարարություններ
են: Բարի և վատ: Հավատարմությունը պոստ
վրա գրում են իրենց եղելակերպով:

Սա ևս հանրային ինֆրաструктура
է: Ցանկացած մեկը կարող է
կարգել: Միայն ՔՈ մասնավոր
բանալին կարող է ստորագրել
վավերությունները:



Ոչ մի պետություն չի
կարող սա չեղարկել:



DID — ԱՆԶԵՂԱՐԿԵԼ՝ միայն ևս մասնավոր
բանալին կարող է ստորագրել
վավերությունները:

ՔՈ ինֆրաструктура: ՔՈ բանալիները: ՔՈ կանոնները: Թույլտվություն պետք չէ:

Նշում

Մեկ հետևանք է այն, որ այդպիսի ինֆնուրյունը կարող է աստիճանաբար փոխարինել պետության տված նույնականացման փաստաթղթերին — բայց այս մասին ավելի մանրամասն՝ անցման մասին գլխում:

Այդպիսի ցանցում կարող ես քո ինֆնուրյան միջոցով հայտնել, որ մեկը քեզ վնաս է հասցրել (իսկ ավելի ուշ, հնարավոր է, որ նա այն շուկել է կամ ստիպված է եղել շուկել): Որպեսզի այս հետադարձ կապը — ուղղված վնասի հեղինակին — արժեք ունենա որպես ռելեանտ աղբյուր, ցանց տեղեկություն մուտքագրելը պետք է արժենա ժամանակ, էներգիա և փող — և դրա վրա պետք է ուրիշների համար ստուգելի ապացույց ստեղծվի, որ սա դատարկ շաղակրատանք չէ:

Տեղեկություն կարգավորելը կլինի հետո ու համեմատաբար էժան, բայց առանձին գրառում ստեղծելը կլինի ծախսատար ու պահանջկոտ: Գրելը կհետևի հստակ արձանագրության, որում ընտրված ալգորիթմով կատարվող հաշվարկը խստորեն որոշում է, թե որ DID-ից պահանջել ներկայացված տեղեկության ստուգումը և ինչպես ընթանալ, որպեսզի ընտրված մասնակիցը քո փոխարեն մշակի տեղեկությունը, հրապարակի այն և դառնա դրա ստուգողը:

Ալգորիթմ ընդդեմ ռադիկալիզմի

Ստուգողների ալգորիթմային ընտրությունն ապահովում է, որ ոչ ռադիկալ տեղեկություն հրապարակողները ժամանակի ընթացքում կպահպանեն գրեթե չեզոք հավասարակշռություն հրապարակված տեղեկության արժեքի և ստուգման վարձատրության միջև:

ՀՐԱՊԱՐԱԿՈՒՄՆ ԱՐԺԵ ԺԱՄԱՆԱԿ, ԷՆԵՐԳԻԱ ԵՎ ՓՈՂ

ՅԱՆՑ ԳՐԵՂՆ ԵՐԲԵՔ ԱՆՎՃԱՐ ԶԷ — ԿԱՐԴԱՅՆ ԱՆՎՃԱՐ Է

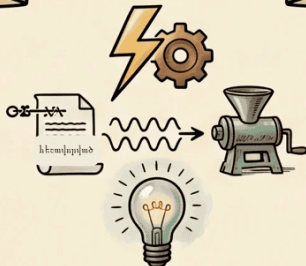
ԵՐԵՔ ԱՅԻՔ — ԵՐԵՔՆ Է՛ ԻՐԱԿԱՆ ԵՆ

ԺԱՄԱՆԱԿ



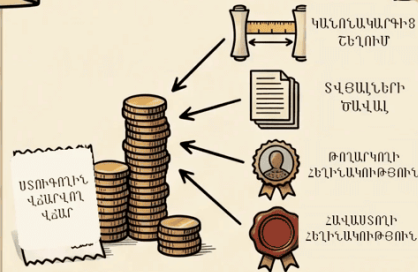
սպասում ես, մինչ ավարտին
ընդամենը է ստուգալին, և
ստուգողը կարծում է քո գրառումը:

ԷՆԵՐԳԻԱ



ստորագրում, հետախույզում, ստուգում՝
ամեն բայը իրական հաշվարկ է և
իրական էլեկտրաէներգիա:

ՓՈՂ



սբան հետո է քո պնդումը ստուգողի կամակալարից,
սբան մեծ է գրառումը, և սբան քիչ վառակ է
բաղադրիչը կամ նրա հավաստողը՝ այնքան բարձր է վնասը:

ԻՆՉ Է ԼԻՆՈՒՄ ՇԵՏՈ

Ստուգումը համարյա զրոն է —
սե՛ն ԻՆՉՊԵՍ Է ԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ,
ԸՆՏՐՈՒՄ ՍՍՈՒԳՈՂՆԸ,
ԻՆՉՊԵՍ Է ՍՍՈՒԳՈՂԸ
ՊԱՏԱՍԽԱՆՈՒՄ,
ԹՈՂԱՐԿՈՂՆԸ
ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ
Ինչու է քանի գրելը
պատասխանում
հեղինակությանը —
գլխի հետագա մտայնում

սպասում քանի է: Ապացուցան
(սբան քանի է: Դրա համար
ցանցը գտնվում է գրելու, ոչ
քե կարգադրում համար:

գինը կրկնապատկվում է ընթացքում

ԱՄԵՆ
ԿՐԿՆՈՒԹՅՈՒՆ
ԱՎԵՂԻ ԹԱՆԿ Է

ստուգողի պատասխանը ծագում է ժամանակագրություն մեջ — սե՛ն
ԹՈՂԱՐԿՈՂՆԸ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ Է ԻՆՉՊԵՍ Է ԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ ԸՆՏՐՈՒՄ
ՍՍՈՒԳՈՂՆԸ



1



2



3

ամեն մեքենան կամ մեքենայում ավելանում է ժամանակագրությունը, սբը կլուսում է ավարտին՝ և հաջորդ վարձն ավելի քանի է բաժնի երեք ավելանում:

կարգադրում տնտեսաբանությանը

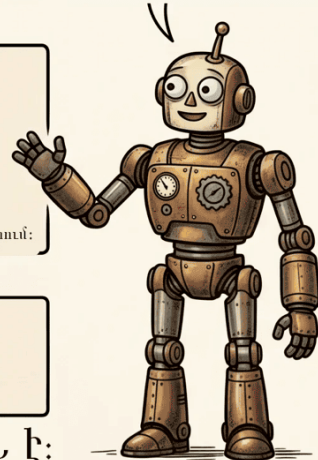
ԿԱՐԴԱՅՆ ԷՃԱՆ Է՛



կարգադրում տնտեսաբանությանը

ցանկացած մեքենա կարգադրում է կարգադրում հեղինակությանը ու գրառումները՝ արժե միայն գրելը: Անհատապես կարգադրում է:

ԳՐԵՂՆ ԱՐԺԵ — ԿԱՐԴԱՅՆՆԸ՝ ՈՉ: ԱՆՀԱՄԱՉԱՓՈՒԹՅՈՒՆՆ ԻՄԱՍՏՆ Է:



Եկե՛ք տեսնենք, թե ինչպես է ալգորիթմն ընտրում ստուգողին:

Ալգորիթմ

Ալգորիթմային ընտրությունը ոչ գետեմինիստիկորեն ընտրում է տարբեր ստուգող (կամ հնարավոր ստուգողների խումբ) տարբեր տեղեկությունների համար: Ամբողջական DID փաստաթղթի հեշը (միակողմանի մաքեմատիկական ֆունկցիա, որ ցանկացած մուտքից ստեղծում է եզակի «մատնահետք» — ինչպես փաստաթղթի մատնահետք) որոշում է դիրքը հետևողական հեշ օղակի վրա և ընտրում ստուգողի թեկնածուներին:

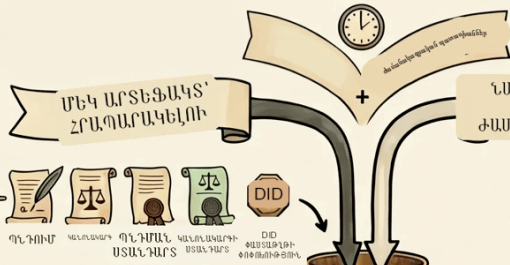
$$\text{verifier_DID} = \text{hash}(\text{DID_document})$$

Պարզ լեզվով՝ ալգորիթմը վերցնում է քո ամբողջ DID փաստաթուղթը, դրանից հաշվում մատնահետք, և այդ մատնահետքը որոշում է քո ստուգողին:

Ալգորիթմի ընտրած առաջին ստուգողի հետ դու՝ որպես հրապարակող, կարող ես չհաջողել — քո հեղինակությունը կամ հայտարարած պարամետրերը կարող են չբավարարել նրա պահանջներին: Դու ալգորիթմային կերպով կշարունակես հաջորդի որոնումը՝ կատարելով ևս մեկ ռեկուրսիվ խեղաքայլ, որ քեզ նշանակում է հերքական ստուգողին: Յուրաքանչյուր փայլով «հեռավորությունը» դեպի թիրախ ստուգողն աճում է, ինչպես նաև ուղեկցող մետատվյալները, որ պետք է հրապարակվեն: Տվյալների աճին գուզընթաց ծախսերը բնականաբար բարձրանում են (ոչ միայն պնդման սկզբնական չափի պատճառով, այլև յուրաքանչյուր մերժման հետ կուտակվող մետատվյալների): Վստահելի տեղեկությունն շատ ավելի հեշտ է անցնում, քան անհերքելի: Յուրաքանչյուրից է կախված, թե որքան բարձր զին է պատրաստ կրել և որքան է իր համար կարևոր գրառումը — ռադիկալիզմը երաժխտվորված է թանկ դառնում:

ԻՆՉՊԵՍ Է ԱԼԿՈՐԻԹՄՆ ԸՆՏՐՈՒՄ ՍՏՈՒԳՈՂԻՆ

ԱՐԴԱՐ ՄԵՏԱՂԱԴԻՐԱՄ, ՆԵՏՎԱԾ ՔՈ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՎՐԱ



ՆԱԽՈՐԴ ՍՏՈՒԳՈՂՆԵՐԻ ՊԱՏԱՍԽԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿԱԳՐԱԿԱՆ ՑԱՆԿ



տառջին կանչի ժամանակ դատարի է՝ առնալ է՝ առնալ է՝ առնալ է՝

ամեն տեսակի գրառում է՝ նույնի ինչի միջոց՝ ոչ մի կողմանի ավել թաշլ չի տալիս տեղեկությունը՝

ՆԵՇ՝ 7A3F...

ՔՈ ՀԱՄԱՅՆՔԻԸ ԵՎ ՆՐԱ ՇՐՋԱԿԱՅՔԸ

ամեն դեմք ունի նայն օտարը՝ հե՛ն ընկնում է՝ կալվածարարի պատասխան

ամեն կանչի համար ընտրի՝ ուղիղ մեկ արտեֆակտ

ամեն տեսակի գրառում առնում է՝ նույնի ինչի միջոց՝ ոչ մի կողմանի ավել թաշլ չի տալիս տեղեկությունը՝

արտեֆակտները գրառումն ունեն միայն տառգրի պատասխանատվություն՝ համար՝ արդեն դա եղելակարգային արժանի ծառայություն է՝



կրթարարական ուղին է՝ թուղթից՝ կալվածարար՝ ոչ մի գրառում չի կարող շարունակել կալվածարարի հայրը՝

A ԿԱՐՈՂ ԵՍ ՌԻՏԻՎ ԿՈՏԵՆԵՆ:



Կարող էի կազմակերպել սեփական փորձեր, միևնույնիսկ մեկը ընկնել ինձ պետք տառգրի վրա...

հե՛ն դեմքերնախի է՝ թայց նախապատերիցն զիմացիս՝ ամեն փորձ իմարդուն ընտրությունը նեղում է թուղթիցն այլ տեղ:

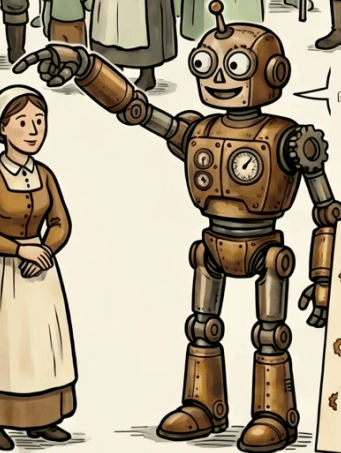
B ԲԱՅՑ ՄՆԱՅԱԾԸ ԿՐԲՈՒՄ Է ՀԱՎԱՍՏՈՂ



ՀԱՎԱՍՏՈՂ ՍՏՈՒԳՐԱԾ ԱՊԱՌՈՒՅՆՆԵՐ ՌՈՒՇՆԵՐՈՒՄԱՆ

...թայց չեմ կարող կանխատեսել, թե ինչ կարող լինում է՝ նա ինձ հետ դավադրություն մեջ է, թե ոչ:

հանի որ երբեք կհանում է նաև կալվածարարի ստորագրած ապացույցները, թուղթիցն չի կարող կանխատեսել իր խել հե՛ն: Համարելի համար հարցն առնում է՝ վստահում է՝ ե՛ն ընկալանքալիս այս կալվածարարին, և այս թուղթիցն այս կալվածարարի հետ:



չե՛ն կարող ընտրել է՝ ստուգվելիս՝ արժանիքները նեղում է մեծապայքանը, և այդտեղ թուղթն ունեն կալվածարար լինում է՝

ԻՆՉ Է ՄԻՈՒՄ ՆԵՏՈ
Ստուգվելիս պատասխանում է՝ զնալ՝ կամ մեքենայի է՝ պատասխանում է՝ առնալ ԻՆՉՊԵՍ Է ՍՏՈՒԳՈՂ ԳԱՏԱՍԽԱՆՈՒՄ
Թուղթիցն առնում է, թե ինչ ամեն այս պատասխանում է՝ առնալ ԹՈՒՄԱՐՈՒՄ ԸՆՏՐՈՒՄ
Ամեն կողմնորոշող պլանացում է՝ զիմք — ինչպես թայց արժանի ՀՐԱՊԱՐԱՐՈՒՄ ԳՐԱԸ քանում է՝

ԱԼԿՈՐԻԹՄՆ Է ԸՆՏՐՈՒՄ — ՈՉ ԹԵ ԴՈՒ:

ՀԱՅԴԱՆՈՒԹՅԱՆ ԳՆՈՎ — ԿԱՄ ՄԵՐԺԵԼ՝ ՊԱՏՃԱՌՈՎ



ԹՈՂԱԴԿՈՂԻ
ՇԵՂԷԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ



ՀԱՎԱՍՏՈՂԻ
ՇԵՂՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ



Ի՞նչ մեք մեկն
կունք մեկն մեկն

ՓԱՍՏԱԹՂԹԻ
ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

ՄԵՐԺԵԼ՝ ՊԱՏՃԱՌՈՎ

- բաղադրիչով եկելիակալարյունը ինձ համար չափազանց ցածր է
- այս գրառման հետևում կազմեմ ես չեմ վստահում
- բաղադրիչով կանոնակարգը իմից չափազանց երես է՝ կունիւրը չկա
- փաստարարը ինքն չի բավարարում իմ կանոնակարգի կանոնները

ստուգադրը գրում է ԹԵ ԻՆՉՈՒ՝ նրա պատասխանը սնուն է հաջորդ փորձը:

ԸՆԴՈՒՆԵԼ — ԳՆՈՎ



ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԻՑ
ՇԵՂՈՒՄ

 ՏՎԹԱԼՆԵՐԻ
ԾԱՎԱԼ

 ԹՈՂԱՐԿՈՂԻ
ՀԵՂԻՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ստուգողը համաձայնում է երապարակել՝ բայց գինն արտացոլում է, քե պնդումն սրբան
հետո է իր կանոնակարգից, սրբան տվյալ է կրում, և սրբան վստահելի է բաղարկողը:

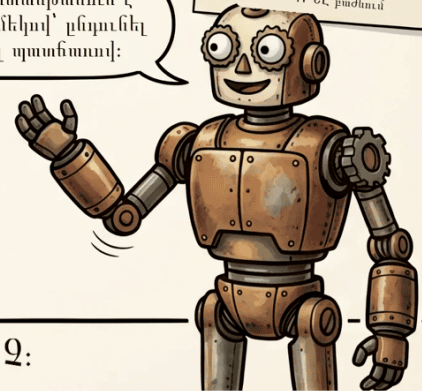
ստուգողի պատասխանն ավելացվում է ժամանակացրական ցանկին — ինչպես
ցույց է տրված ԻՆՉՊԵՍ է ԱԼԳՈՐԻԹՄՆ ԸՆՏՐՈՒՄ ՍՏՈՒԳՈՂԻՆ Բաժնում

ինչ էլ առի ստուգողը, նրա պատասխանը
դառնում է հաջորդ կանչի մուտք:

ումեն ստացալ պատառլխանում է
այս երկու ձևերից մեկիսլ՝ ընդունել
գնալ կամ մերժել պատճառալ:

ԻՆՉ Է ԼԻՆՈՒՄ ՀԵՏՈ

Թաղապետը որոշում է, քե ինչ
տեղ այս պատասխանով — տե ս
ԹՈՂԱԲԿՈՂԻ ԸՆԴՈՒԹՅՈՒՆԸ
Ամեն պատասխան փոխում է
հաջորդ փարթի գինը — ինչպես
ցույց տրվեց ՀՐԱՊԱՐԱԿՄԱՆ
ԳԻՆԸ բաժնուն



ՄՏՈՒԳՈՂԸ ԿԱՄ ԳԻՆ Է ՍԱՀՄԱՆՈՒՄ — ԿԱՄ ԱՍՈՒՄ Է, ԹԵ ԻՆՉՈՒ ՈՉ:

Ինչ էլ որ ստուգողը որոշի քո ստուգման հարցման ի պատասխան, գնդակը կրկին հրապարակողի դաժտում է. նա կարող է ընդունել ստուգողի առաջարկը ստուգման ծառայությունների համար, պատասխանը ներառել ժամանակագրության մեջ և կրկին փորձել (ավելի բանկ), կամ հեռանալ և կուլ տալ կորսված ծախսը:

Քո տեղեկությանը ավելի մեծ կշիռ և ստուգողների մոտ ընդունվելու ավելի լավ հնարավորություն տալու համար դու՝ որպես թողարկվող տեղեկության մեջ շահ ունեցող հրապարակող, կարող ես օգտվել վստահելի հեղինակության ծառայություններից: Հեղինակությունը կա՛մ մերժում է ներկայացված տեղեկությունը, կա՛մ ընդունում այն և իր բարի անունը (հեղինակությունը) դնում գրավ դրա վրա: Հեղինակությունը սովորաբար պահանջում է իրական աշխարհի ապացույցներ, ստուգում ու դասակարգում դրանք: Ելքն է տվյալ դեպքի՝ տվյալ պահին կատարած գնահատականի արձանագրությունը: Հեղինակությունը դիտիր որպես ինչ-որ տեսակի ծառայության մասնագետ և՛ իրական, և՛ թվային աշխարհում — օրինակ ֆենիչ, աուդիտոր, ապահովագրող, ապրանքի որոշակի դասի մատակարար (ըստ էության՝ շուկայի ցանկացած տնտեսական դերակատար):

ԹՈՂԱՐԿՈՂԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

ԻՆՉ ԱՆԵՆ ՍՏՈՒԳՈՂԻ ՊԱՏԱՍԽԱՆՈՎ

Ինչ էլ առած լինե՞ր ստուգալը, քաղաքիպոլն այժմ ունի ՄԵԿ պատասխան սեղանին:



Վերադարձ ԻՆՉՊԵՍ Է ԱՎԳՈՐԻԹՄԸ ԸՆՏՐՈՒՄ ՍՏՈՒԳՈՂԻՆ ԲՈՑԻՆ — ցույց տրված ավելի վաղ

Վրայն կրկնում ուղին է օգտագործվում՝ ընդունելն ու հետադարձ երկուսն էլ ավարտում են պատմությունը:

ԵՐԵՔ ԵՆՔ

ԸՆԴՈՒՆԵՆ ԳՈՐԾԱՐՔԸ

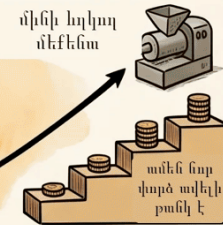
DID-ցանց



ՄԱՍՆ ԵԹԵ ԸՆԴՈՒՆԵՆ Է

քաղաքիպոլը վերադարձ է վերադարձ՝ գրասենյակը կրապարակվում է ցանցում: Հասանելի է միայն, եթե ստուգալն ընդունել է:

ՓՈՐՁԵՆ ԿՐԿԻՆ



մինչև հիվանդ մեկնում

պատասխանը վերաբերվում է ժամանակագրության մեջ՝ ուղղորդվող նորից է նետում: Գործում է քե՛ եթե ստուգալն ընդունել է քաղաքիպոլին չհամապատասխանող գնով, քե՛ եթե ուղղակի մեքեն է:

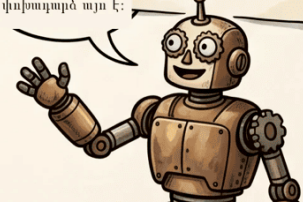
ՀԵՌԱՆԱՆ



արդեն ծախսած ժամանակն ու էներգիան հեռու չեն գալիս

քաղաքիպոլը դեռ է նետում սևագիրը: Ոչինչ չի կրապարակվում՝ բայց ավելին էլ չի վերադարձ:

ԻՆՉ Է ԿՐՈՒՄ ՀԵՏՈՒ
 { Ամեն կրկնություն փակում է հաշվարկ փորձի գինը — ինչպես ցույց տրվեց ՀՐԱՊԱՐԱԿՄԱՆ ԳԻՆԸ ՀՐԱՊԱՐԱԿՄԱՆ ԳԻՆԸ
 { Ստուգալի պատասխանը ինչի — ինչպես ցույց տրվեց ԻՆՉՊԵՍ Է ՍՏՈՒԳՈՂԻ ՊԱՏԱՍԽԱՆՈՒՄ ԲՈՑԻՆ



ՍՏՈՒԳՈՂԸ ԱՌԱՋԱՐԿՈՒՄ Է — ԹՈՂԱՐԿՈՂԸ ՈՐՈՇՈՒՄ Է:

Այն պահին, երբ փորձես տեղեկություն հրապարակել ցանցում, այն ամենայն հավանականությամբ արդեն կպարունակի տեղեկություն իր դերակատարների մասին — սրանք հեղինակության ազդանշաններն են: Հեղինակության ազդանշանները կարդալու հմտությունը — թե ինչ են դրանք նշանակում և քեզ համար տարբեր իրավիճակներում և ինչ ուսիկ են կրում — կարող է ոչ տրիվիալ լինել: Յուրաքանչյուր մասնակից կարող է իր DID-ի միջոցով հեղինակության գրառումներին տարբեր կերպ նայել՝ կախված կոնտրագենտի հետ կապված իրավիճակից: Կոնտրագենտն արդյո՞ւմ հուսալի վճարող է, թե՞ գործարքի համար պետք է փող պահանջեմ նախապես: Առաջարկվող ապրանքը կրո՞ւմ է բաժնված խարդախության կամ թերությունների մասին կարծիքներ: Արդյո՞ւմ նրանք փորձում են խույս տալ պայմանագրային պատասխանատվությունից, երբ ինչ-որ բան սխալ է գնում: Երբեմն օգտակար է լինում կոնտրագենտի ընդհանուր հետևողականության ավելի բարդ պատկերը — կախված է նրանից, թե ով է հարցում կատարում ակնարկի համար: Շուկան կարող է առաջարկել ապրանքներ ու ծառայություններ, որ պարզեցնում, մշակում ու հստակեցնում են հեղինակության ընթերցումն ըստ առկա իրավիճակի համատեքստի: Այս նպատակին կարող են ծառայել նաև տարբեր հեղինակություններ և նրանց առաջարկվող ծառայությունները:

ԻՆԶՊԵՍ ԿԱՐԴԱԼ ՀԵՂԻՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

ՏԵՂԵԿԱՑՎԱԾ ՈՐՈՇՈՒՄ



Նա գիտի՝ ում հետ գործ ունի:
ՆԱԽ ՔԱՆ ՎԱՐԿ ՏԱՍ: ՆԱԽ ՔԱՆ ՍՏՈՐԱԳՐԵՍ: ՆԱԽ ՔԱՆ ՎԱՏԱՀԵՍ:

ԿՈՒՅՐ ՎԱՏԱՀՈՒԹՅՈՒՆ



Նա գաղափար չունի՝ ում հետ գործ ունի:
ՆԱԽ ՔԱՆ ՎԱՏԱՀԵՍ:



Օրինակներ

Հրապարակողների համար հետաքրքիր — և ուրիշների համար արժեքավոր — բնորոշ տեղեկությունը վերաբերում է իրական կամ վիրտուալ աշխարհում սովորական միջանձնային հաղորդակցությունից դուրս գտնվող իրադարձություններին:

Բացասական օրինակներ. - հանցավոր արարքների ապացույցներ (օրինակ՝ վստահելի ֆենչական մարմնի աուդիոսով) - անուղղակի ապացույցներ (առանձին թույլ, բայց վիճակագրորեն կուտակվող) — օր. կարճ ժամանակում մի քանի գողությունների մոտ կրկնվող ներկայությունը → դեռ պատահականություն⁶ և է - պայմանագրի խախտում

Դրական օրինակներ. - շտկված վնաս (կամավոր կամ համայնքի ճնշման ներքո՝ որպես պատիժ) - X հեղինակության առաջարկած պատժի ընդունումն ու կրումը - X հեղինակությունը որոշ չափով չեղարկեց հանցագործի սեփականության իրավունքների ճանաչումը

Յուրափանջություն է կախված հավաքել կոնտրագենտի մասին առկա տեղեկությունն ու ըստ իր նախապատվությունների գնահատել ռիսկերը:

ԻՆՉՊԻՍԻՐ՝ ՊՆԴՈՒՄՆԵՐ ԿԱՐՈՂ ԵՆ ՀԱՅՏՆՎԵԼ:

ՊՆԴՄԱՆ ԱՐՏԵՑԱԿՏԻ ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ

—

ԲԱՑԱՍԱԿԱՆ ՊՆԴՈՒՄՆԵՐ



ՀԱՐՁԱԿՈՒՄ

Ֆիզիկապես հարձակվել է մեկ ուրիշի վրա



ԳՈՂՈՒԹՅՈՒՆ

Վերցրել է ուրիշի գույքն առանց համաձայնության



ԽԱՐՉԱՌԹՅՈՒՆ

Խաբել է մեկին անձնական շահի համար



ԽԱՆՏՎԱԾ ՊԱՅՄԱՆԱԴԻՐ

Հի կտարեղ համաձայնեցված պարտավորությունը



ԶՐՊԱՐՏՈՒԹՅՈՒՆ

Ատարածել է վնասակար առևտ



ԼՔՈՒՄ

Լքել է խնամյալներին կամ պարտականությունները

^

≡

v

(պնդումը հայտարարության է ինչ-որ մեկի մասին՝
անա րե ինչ տեսակներ են մարդիկ կապարտվում:)

+

ԴԻԱԿԱՆ ՊՆԴՈՒՄՆԵՐ



ՎՆԱՍԸ ՀԱՏՈՒՑՎԱԾ

Վերականգնել է ավելի վաղ պատճառած վնասը



ՊԱՐՏՔԸ ՄԱՐՎԱԾ

Լրիվ վճարել է պարտքը



ՕԳՆՈՒԹՅՈՒՆ
ՑՈՒՑԱԲԵՐՎԱԾ

Օգնել է ուրիշին սեփական կարողի գնով



ՄՏՈՒԳՎԱԾ ՓՈՐՁԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ

Ապացուցված վարպետության արձեռան
կամ ուղղաճան



ԱԿՆԱՌՈՒ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆ

Երկարամյա ներպայան
համայնքում

^

≡

v

սրան միայն օրինակներ են՝ ամեն պնդում իսկապես է պնդման ստանդարտի, և ցանկացած ստանդարտ կարող է ավելացնել նախը:

պարտադիր չէ միանալ՝ բայց եթե քու վարքն ազդում է ուրիշների վրա, ինչ-որ մեկը կարող է պրա մասին պնդում կապարտվել:

ՊՆԴՈՒՄՆԵՐԻ ՄԻՋՈՑՈՎ ՎԱՐՔԸ ՄՏՆՈՒՄ Է ՑԱՆՑ:



Արդյո՞ք քո մասին տեղեկությունը կհայտնվի ցանցում, կախված է բացառապես քո վարքից:

Դու երբեք պարտավոր չես միանալ այդպիսի ցանցին, և այնուամենայնիվ քո մասին տեղեկությունը կարող է հայտնվել դրանում: Դա կախված է բացառապես քո գործողություններից և դրանց՝ ուրիշների վրա ունեցած ազդեցություններից:

ՀԱՄԱՅՆՔԸ ԿԱՐՈՂ Է ՔԵՉ ՀԱՄԱՐ ԲԱՑԵԼ ՄԵԿԸ



Նա իր DID-ը չունի:
Նրբեք չի գրանցվել:



Դու DID չբացեցիր, ուստի համայնքը բացում է մեկը ՔՈ ՄԱՍԻՆ: Բացասական պնդումները կցվում են այստեղ:



Կարող եմ բացել ևս սեփականը՝ բացի համայնքը կիսպի երկուսը: Հեղինակությունը ինձնուս է մտադրում, ոչ թե բանալուն:

1. ԴՈՒՆ ՎՆԱՍ ԵՍ
ՀԱՍՑՆՈՒՄ

2. ՀԱՄԱՅՆՔԸ
ՆԵՐԿԱՑԱՑՆՈՒՄ Է

3. ՉԵՍ ԿԱՐՈՂ
ՓԱՆՁԵԼ

Կարող ես հրաժարվել DID բացելուց: Չես կարող հրաժարվել ևս հեղինակությունից:

Այն, ինչ էս հենց նոր համառոտ ուրվագծեցի, այն է, թե ինչպես կարող է աշխատել Ապակեհետաքննարկման Ինֆորմացիոն (DID) ներբնշյված սոցիալական ցանցը: DID հասկացությունների առաջնային նպատակը գաղտնիությունն ու ազատությունն ամրապնդելն է՝ այն կանոններին բաժանորդագրվելու սկզբունքով, որոնց էս կհետևեմ և որոնցով կապրեմ — օգտատերերին տալով հնարավորություն որոշելու, թե ինչ տեղեկություն կիսվել և ինչ պայմաններով:

Ես առաջարկում եմ DID-երն այնուհետև միացնել հաղորդակցման ցանցում, որտեղ դրանց տերերը հետադարձ կապ են փոխանակում նույնիսկ այն իրավիճակներից դուրս, երբ մեկի հետ ինչ-որ բան պատահել է և համայնքը կամ անհատը պետք է արձագանքի: Այն կանոնների նման կանխարգելիչ համեմատումը, որոնց մենք բաժանորդագրվել ենք — հնարավորությամբ հաշվելու փոխադարձ շեղումների տեսեսական ու այլ հետևանքները՝ մյուս կողմի աշխատելու ձևի վերաբերյալ սպասումների մեջ — կարելի է դիտարկել որպես կոնսենսուս գտնելու շարժառիթ: Ազատության փոխարեն այդպիսի համակարգը կհեշտեր կամավոր որոշումների կայացումը՝ զուգակցված իրական աշխարհում վարքի համար պատասխանատվության հետ:

Անհատը մենակ չի կարող կոտրել համակարգը — մարդկանց խումբն ավելի մեծ շանս ունի, իսկ բանակցված կոնսենսուսով և շատ հարցերում միասին բաժնետիր շարժառիթներով մարդկանց խումբն էլ ավելի մեծ շանս ունի դիմակայելու ավտորիտար միտումներին: Առաջին գլխի կազմակերպվածության նախապայմանը կկատարվի, երբ բավարարվեն երկու պայման. DID հեղինակության ցանցը բավական ներկայացուցչականորեն կընդգրկի համայնքներ, որ դրա օգտագործումն այլևս էկզոտիկ չլինի: Եվ միաժամանակ, համայնքի այս հատվածը կդառնա տնտեսապես ճանաչելի փոքրամասնություն, որ կարող է վստահ բանակցել հասարակության մնացած մասի հետ:



Կամավորություն ընդդեմ ագատության

Ագատությունը — դրական խնայող — երկրորդական ազդեցություն կլինե՞ր երկու գործոնի հավասարակշռման. կամավորության և շրջապատի՝ դեպի պատասխանատվություն ուղղված նկատման:



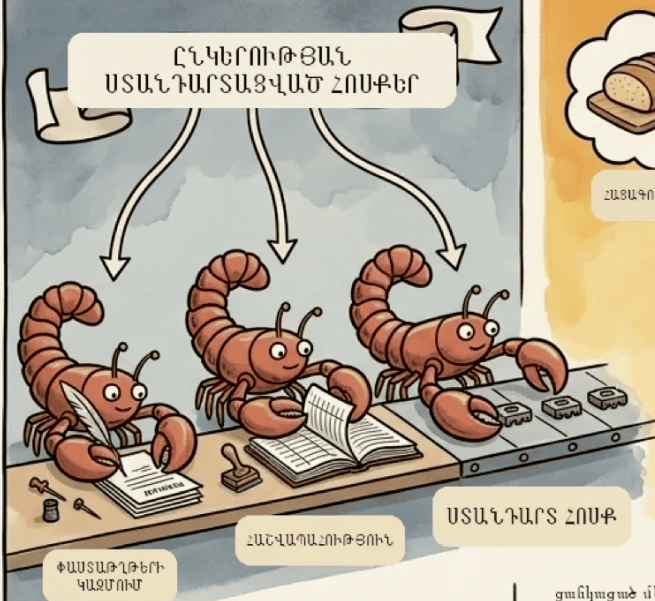
AI դարաշրջանը և հեղինակության արժեքը

Արհեստական բանականության դարաշրջանում ամեն ինչ, որ կապված է հանաչողական մտածողության հետ, ավտոմատացվում է — և կարող է էլ ավելի հեռու գնալ: Ի՞նչ է այդ դեպքում մնում մարդկային գործունեության մեջ որպես մրցակցային առավելություն: Պատասխանը դժվար է, և ինչ-որ բան անուշտ կգտնվի, բայց մի բան կարող ենք վստահ լինել. հեղինակությունը կորուսի: Քո վարքի, քո պարտավորությունների ու դրանց կատարման ստուգելի պատմությունը — ահա մի բան, որ AI-ը քո փոխարեն չի կառուցի:

ԵԹԵ AI-Ն Է ՄՏԱԾՈՒՄ — Ի՞ՆՉ Է ՄՆՈՒՄ ՔԵԶ:

AI ԳՈՐԾԱԿԱՎՆԵՐՆ ԱՌԵՆՈՒՄ ԵՆ ԿՐԿՎՈՂ ԱՇԽԱՏԱՆՔԸ

ԸՆԿԵՐՈՒԹՅԱՆ
ՍՏԱՆԴԱՐՏԱՑՎԱԾ ՀՈՍՔԵՐ



ՓԱՏՏԱԹՂԹԵՐԻ
ԿԱԶՄՈՒՄ

ՀԱՇՎԱԳԱՀՈՒԹՅՈՒՆ

ՍՏԱՆԴԱՐՏ ՀՈՍՔ

մեկ առ մեկ կրկնվող մտավոր աշխատանքներ
համոզվում է գործակալներին:

ԱՊԱ Ի՞ՆՉ Է ՄՆՈՒՄ ՄԱՐԴՈՒՆ:



ՀԱՅԱԳՈՐԾ

ԳԱՂԱՓԱՐԸ

ԱՏԱՂՋԱԳՈՐԾ

ՎԱՐՈՒՄ Է AI
ԱՐՀԵՍՏԱՆՈՑ

ցանկացած մեկը կարող է վերցնել հայն գաղափարը:

ի՞նչն է մի հաջողություն, մի ատողաճողություն,
մի AI արհեստանոցին տարբերում մյուսին:

ՀԵՂԻՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ — ԱՅՆ, ԻՆՉ ՏԱՐԲԵՐՈՒՄ Է
ԵՐԿՈՒՄԻՆ



ՊԱՀՈՒՄ
Է ԽՈՍՔԸ

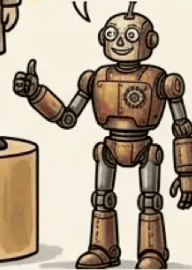
ԽՈՍՈՒՄ Է
ՀԱՄԱԽՈՐԴԻ ՀԵՑ

ՊԱՏԱԽԱՆԱՏՈՒ
Է ԻՐ AI-Ի ՀԱՄԱՐ

10 ՏԱՐԻ, ՈՉ
ՄԻ ԲՈՂՈՔ

մարդկային շփումը դեռ
փակում է գործարքը:

Նույնիսկ ես չեմ կարող
սա ձեզ համար
կատարել դա պետք է
լինեն դու:



ինչ-որ մեկը պետք է պատասխան տա գործակալի այրած
համար՝ և այդ պատասխանատվությունը համոզել
կենտրոնացնել:

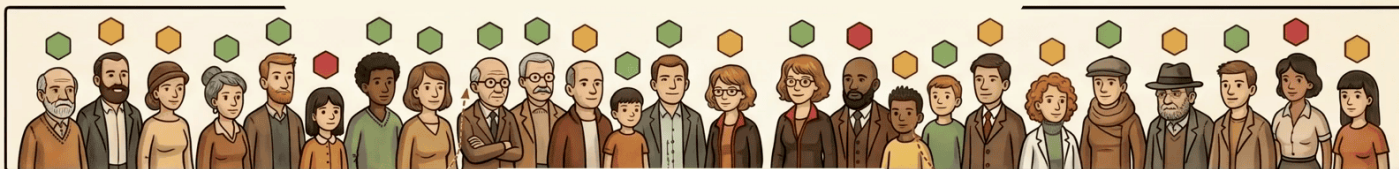
առանց հեղինակության ամեն հաջողությունը հայն է թվում՝ և ամենամեծ բրեյնը կալ է տալիս բալանին:

միգրացիա սա՞ է ապակեհատուն ուղին, որ AI-ն պահում է սանձի տակ՝ այն, ինչ խանգարում է որևէ մեկին տիրել այդ շուկային:

AI-Ն ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՆՈՒՄ Է ԱՇԽԱՏԱՆՔԸ — ՀԵՂԻՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՊԱՀՈՒՄ Է ՔԵԶ ՄԱՐԴ:

ՃՇՄԱՐՏՈՒԹՅԱՆ ՏՆՏԵՍԱԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆԸ

համայնի
ներս



ՄԵԿ ՀԱՄԱԾԵՔ: ՏԱՐԲԵՐ ԴԻՔՈՐՈՇՈՒՄԵՐ:

ԱՆԺՈՂՈՎՐԴԱԿԱՆ, ԲԱՅՑ ԸՆԴՈՒՆԵԼԻ



ԿՈՆՍԵՆՍՈՒՄՄ ՄԵՁ



ԿՈՆՍԵՆՍՈՒՄՄԻՑ ԴՈՒՐՍ



ՆԵՐԿԱՑԱՑՈՒՄԸ

ՎԻՃԱԿԱԶԱՆՈՒԹՅՈՒՆ



ՎԵՐԱԴԱՐՁԸ

ՀԱՇՎԵՄԱՏԹՅԱՆ



ՆԵՐՔԵՎԻ
ԴՏՈՐԴԱԿԱՆ
ՇԵՐՏ

ԱՎԳՈՐԹՄԸ ԸՏՏՈՒՄ Է ԱՐԴԱՐ: ՄԱՐԴԻԿ
ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ ԵՆ ԱՅԻՆ, ԻՆՁԻՆ ՀԱՎԱՏՈՒՄ
ԵՆ:

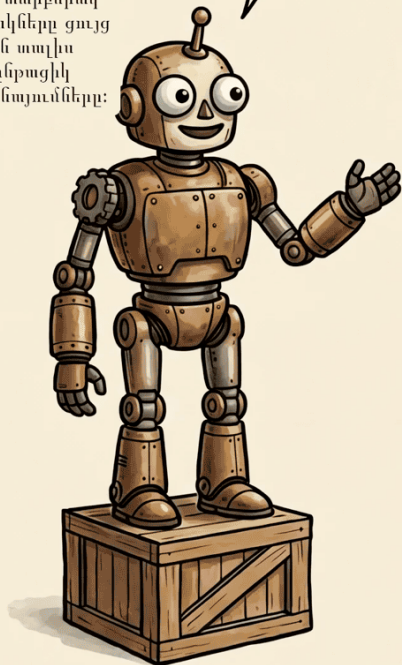


ՀԱՎԱՍՏԱՐԱԶՍՓ ՎԻՃԱԿԱԶԱՆՈՒԹՅՈՒՆ: ԱՆՀԱՎԱՍՏԱՐ ԱՐԶԱԳԱՆՔ: ՈՐՔԱՆ ՀԵՌՈՒ ԿՈՆՍԵՆՍՈՒՄՄԻՑ, ԱՅՔՔԱՆ ԲԱՐՁՐ ԳԻՆԸ:

ԻՆՉ Է ՀՐԱՊԱՐԱԿՎՈՒՄ ՑԱՆՑՈՒՄ

Ի՞նչ բան կարելի է
կատարակել՝ յայտաճանաչելով
ունի տարբերակներ:

ամեն արտեֆակտ
ունի տարբերակ՝
պիտակները, ցույց
են սալիս
ընթացիկ
վերանայումները:




v1

DID ՓԱՍՏԱԹՈՒՂԹ

Բն ինֆրաբյուր գրառումը
ցուցում՝ բունակներ,
մեատույակներ, ցուցային կողմը:

ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ Է՝ DID-ի տեղը


v2

ՊՆԴՄԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏ

սխեման, արին պլանը պեմ
է կետի՝ ինչն է կամարվում
վարկը տարացյց:

ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ Է՝ պարտում
կեղևնակարյան ունեցող կամատուղը


v3

ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԻ ՍՏԱՆԴԱՐՏ

սխեման, արին կուննակարգը
պեմ է կետի՝ ընդունման
կուննեղի ձևը:

ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ Է՝ պարտում
կեղևնակարյան ունեցող կամատուղը

↓ բխում է

↓ բխում է




v4

ՊՆԴՈՒՄ

կայարարարյան ունեղեղի մտին՝ ըստ
պնեմն տառարարի — կրարարարյան է
բարարիղը, կուննարարարյան է
ստանդարի կայարարը, երե կ՝
բարարիղը, կ՝ ստանդարդը կա պաննեղն:

ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ Է՝ բարարիղը
կրարարարյան է — տարբիղը բիբիցն է
պնդումները երկու տեսակի են՝
պրական (+) և բարարարիղն (-):


v5

DID ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳ

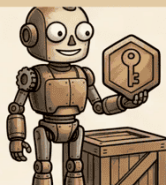
DID-ի կայարարարյան կուննեղը՝
օգտագործվում են ստանդան,
կուննեղնակի և բարարիղն
ժամանակ:

ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ Է՝ DID-ի տեղը
(մեկ կուննակարգ՝ մեկ DID)

ԱՄԵՆ ԱՐՏԵՖԱԿՏ ՈՒՆԻ ՏԱՐԲԵՐԱԿ: ԱՄԵՆ ՏԱՐԲԵՐԱԿ ՀԱՆՐԱՅԻՆ Է:

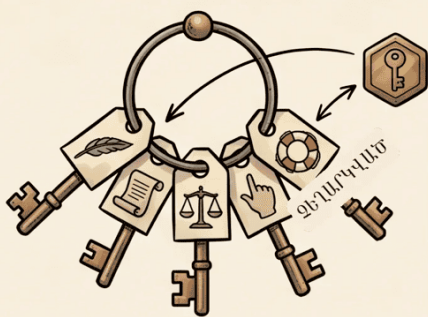
Ի՞նչ է ԿԱ DID ՓԱՍՏԱԹՂԹԻ ՆԵՐՍՈՒՄ:

DID ՓԱՍՏԱԹՈՒՂԹ ԱՐՏԵՑԱԿՏԻ ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ



Բն DID փաստաթուղթը Բն ինքնաբերական
հարան է ցանցում՝ տես քե ինչ է այն կրան:

ԴԱՇՏԵՐ, ՈՐ ԿԳՏՆԵՍ ՆԵՐՍՈՒՄ



ԲԱՆԱԼԻՆԵՐ ԵՎ ՍՏՈՐԱԳՐՄԱՆ ԿԱՆՈՆԵՐ

ամեն բանով տալիս է մեկ լիազորություն՝ խոստովել այս փաստաթուղթը, բողոքել պնդում, հանդես գալ որպես հավաստող, կառավարել
կանալային կամ պատվիրակել վերականգնումը: Լիազորությունները կարելի է հանձնել այլ DID-ի և հետո նորից ետ վերցնել:



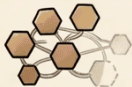
ՑԱՆՑԱՅԻՆ ՀԱՍՑԵՆԵՐ

սրտեղ ցանցը կարող է Բեզ հատնել՝ վախժելի է աստիճան ինքնաբերականը վերադարձնելու



ՍՏԵՂԾՈՒՄ ԵՎ ՏԱՐԲԵՐԱԿՈՒՄ

Երբ այս ինքնաբերականն աստիճան մեզում հայտնվեց և սր վերանայումն էս ինքն կարգում



ԿԱՊՎԱԾ ԻՆՔՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ամփոփում այն DID-երի, սրանց հետ կապված էս՝ կարողությունն տեսնել,
տեխնիկապես պահվում է այլուր



ԺԱՌԱՆԳՄԱՆ ՆՇԻՉ

Երբ ինքնաբերականը կարճի կամ գաղաղվի, հավաստողը կարող է հեշել այս DID-ն
ավարտված և ցույց տալ Բն իրավախաջուրյին

DID-ի տերն է գրան ամեն հար տարբերակ՝ բայց ամեն տարբերակ
պետք է մեցնի ստուգում, նախմուն ցանցը կիրառարարի այն:

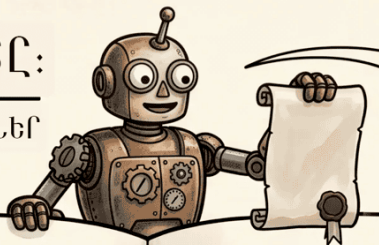
Կա էս գրան՝ ցանցը ստուգում է: Չես կարող պարզապես Բեզ կրողարարիկը գոյություն մեջ:



ԴՈՒ ԵՍ ՀԵՂԻՆԱԿՈՒՄ ՔՈ ԻՆՔՆՈՒԹՅՈՒՆԸ — ՑԱՆՑԸ ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ Է ԱՅՆ:

Ի՞նչ է ՊՆԴՄԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏԸ:

ՊՆԴՄԱՆ ՍՏԱՆԴԱՐՏ ԱՐՏԵՑԱԿՏԻ ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ



ստանդարտը դատարի ձևաբանարն է՝ պնդումը լրացված ձևաբանարն է: Ցույց տաւ երկուսը կազմ կազմի:

ՍՏԱՆԴԱՐՏԸ — ԴԱՏԱՐԿ ՋԵՎԱԹՈՒՂԹԸ



ՍՈՒԲՅԵԿՏԻ DID

DID-ը, որի մասին է այս պնդումը



ԹՈՂԱՐԿՈՂԻ DID

DID-ը, որ ստորագրում է պնդումը



ԵՐԲ ԵՎ ՈՐՏԵՂ

ամսաթիվ և վայր



ԹՈՒՅՂԱՏՐՎԱԾ ԱՊԱՑՈՒՅՑԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐ

միայն այս տեսակի ապացույցներն են իսպելվում



ոչ մի /
բեր /
մեջին /
ծանր

ՀԵՏԵՎԱՆՔԻ ՍԱՆԴՂԱԿ

ընտրելի աշխարհի մեկ տարիան՝ ազատ տեխնոլոգիա

ՊՆԴՈՒՄԸ — ԼՐԱՑՎԱԾ ՋԵՎԱԹՈՒՂԹԸ



ՍՈՒԲՅԵԿՏԻ DID

did:nwo:alice-9f2b...



ԹՈՂԱՐԿՈՂԻ DID

did:nwo:magistrates-04...



ԵՐԲ ԵՎ ՈՐՏԵՂ

3 մարտի, Շուկայի հրապարակ



ԹՈՒՅՂԱՏՐՎԱԾ ԱՊԱՑՈՒՅՑԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐ

Լուսանկար ✓ — վկայի երպան ✓
— բժշկի եզրակացություն ✓



ԹՈՒՅՂԱՏՐՎԱԾ ԱՊԱՑՈՒՅՑԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐ

միջին — աստիճան 2 4-ից

ձախ կազմի տմեն դաւտ ունի աշխարհի մեկ լրացված գաւյց աշխարհ՝ ինքն դա է հույն տեսակի երկու պնդում իսպելմատելի դարձնում:

Խաղատաշխարհի կնիքը լրացված պնդման վրա խաղատաշխարհի է՝ ընդադատաշխարհի խաղատաշխարհի պահպանել է:



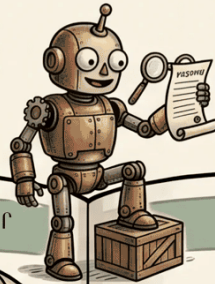
Ես իմ ինքնակաշխարհի եմ գնում, որ սա մեկն է իմ ստանդարտի:



ՍՏԱՆԴԱՐՏԸ ՋԵՎԱԹՈՒՂԹԸ Է — ՊՆԴՈՒՄԸ ԼՐԱՑՎԱԾ ԵՎ ԵՐԱՇԽԱՎՈՐՎԱԾ ՋԵՎԱԹՈՒՂԹԸ Է:

Ի՞նչ է DID ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԸ:

DID ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳ ԱՐՏԵՑԱԿՏԻ ՕՐԻՆԱԿՆԵՐ



Իմ կանոնակարգը չի վերաբերում նրան, րե ինչպես է պնդումը գրվում՝ դա ստանդարտի գործն է: Իմ կանոնակարգն այն է, րե ինչպես եմ որոշում՝ արժե՝ ընդհանրապես ուսուցչությունը արժենք պնդմանը. վստահում եմ ստանդարտից, վստահում եմ նրա ստանդարտի հետևում կանգնած հավաստյին, և արժե՝ արքայք հարցն իմ ուսուցչությունը:

ՍՏԱՆԴԱՐՏԸ — ԺԱՌԱՆԳՎԱՆՍ ԼՈՒԷԼՅԱՅՆ ԱՐԺԵՔՆԵՐ

ԿԱՆՈՆԱՆՈՒ



ԹՈՂԱՐԿՈՂՎ
ՇԵՂՆԱԿՈՒԹՅԱՆ
ՆՎԱՋԱԳՈՒԹՅՈՒՆ

Ես ընդունում եմ քաղաքիպետների, արքան հեղինակությունը տառից հինգից բարձր է



ՀԱՎԱՍՏՈՂՆԵՐԻ
ՎՍԱՀՈՒԹՅԱՆ
ՑԱՆԿ

Ես ընդունում եմ ստանդարտներ ցանկացած հավաստյից, որի սեփական հեղինակությունը տառից չորսից բարձր է



ԷՈՒԹՅԱՆ
ՉՏԻՉ

Ես մտնում եմ ցանկացած պնդում, որի հարցի կեղծը «չինչին» հազգծից բարձր է



ՀԱԿԱՍՊԱՄ
ԳՆԱՅԻՆ ԿՈՐ

Ինձ դիմելը է ձան է էական, հազվադեպ պնդումների համար՝ և արագ քանակաում է մանր կամ կրկնադների համար



ՀԱՄԱԿՑՎԱԾ
ԿԵՌՈՒՄ

Քաղաքիպետի և հավաստյի հեղինակությունները բազմապատկվում են. մանր էությունը կլուսում է արքայները

Կանոնակարգը չի վերաբերում ստանդարտը՝ այն պատճառ է մարդկանց և հարցը: Պահել, փոխել, հետաքննել, ավելացնել՝ չորս պարզ հայլ ընդհանուր մեկնակետի վրա:

ԻՄ ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԸ — ԴԻՄԱՆԻՑ ԲԵՄԱՆ

Կանոնի տոն

ԹՈՂԱՐԿՈՂՎ
ՇԵՂՆԱԿՈՒԹՅԱՆ
ՆՎԱՋԱԳՈՒԹՅՈՒՆ



ՀԱՎԱՍՏՈՂՆԵՐԻ
ՎՍԱՀՈՒԹՅԱՆ
ՑԱՆԿ



ԷՈՒԹՅԱՆ
ՉՏԻՉ



ՀԱԿԱՍՊԱՄ
ԳՆԱՅԻՆ ԿՈՐ



ՀԱՄԱԿՑՎԱԾ
ԿԵՌՈՒՄ



ԷՔՍՊՈՐՆԵՆՑԻԱԿ ԳԻՆ
ԿԻՆՎՈՐ



ՊԵՂՈՒՄՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ



ԼՈՒԹՅԱՆ
ԺԱՄԵՐ



✓ ՊԱՇՏԱՎԱՐՆԵՐ
ՆԵՐՉ
✗ ԿԱՐԴԱԳՐԱԾ
ԳՐԺԱՐԱՅՐԱՆ ԲԱՆ
✗ ՀԵՌԱՑՎԱԾ
ԳՐԺԱՐԱՅՐԱՆ ԲԱՆ
✗ ԱՎԱՐՑՎԱԾ
ԳՐԺԱՐԱՅՐԱՆ ԲԱՆ

Խոստացված — Ես պահանջում եմ տառից յոթ

Ես լիովին վստահում եմ մագիստրատների և բժիշկներից. կլուսում եմ հազմային պոստիկոնիցներն էլպած պնդումների կեղծը. հավաստեցողի ստիկանությունը ներքն էլպած ընդհանրապես մեքանում եմ

մանր, նարպաղացանաղ պնդումներն ինձ ոչինչ չարժեն՝ Ես պարզապես չեմ կարդում դրանք

պոստիկոնված — լուեղայն կարն ինձ հարմար է

հետաքննված — Ես օգտագործում եմ իմ սեփական բառանկը

ավելացված — Ես չեմ քաղաքիպետի ամեն հար պնդում իմ մտախի տարվա ընդացման արժե հոխարդի տառնապատկից

ավելացված — Ես հազմային կեղծիցներից մեկն և լուսաբաց ներկայացված ցանկացած պնդում



ՍՏՈՒԳՈՒՄ — Իմ կանոնակարգը գտաւ է և՛ մուտքային պնդումները, և՛ իմ սեփական սեւագրերը՝ համարն դրանք քաղաքիպետը: Թարաքիպետը էլի ստուգումն է:

ՔՈՒ ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԸ ԴԱՏՈՒՄ Է ՍՈՒՐՀԱՆԴԱԿԻՆ — ՈՉ ԹԵ ՉԵՎԱԹՈՒՂԹԸ:

ԿՈՆՍԵՆՍՈՒՄ — Իմ կանոնակարգն իմ ձայնն է, երբ համայնքը բառակցում է ընդհանուր կանոններ:



Ինչու է ցանցն անգրաֆնենելի

Մինչ այժմ նկարագրեցինք, թե ինչ կարող է անել ցանցը: Այժմ կենտրոնանա՞նք, թե ինչու այն հնարավոր չէ փակել կամ գրաֆնենել:

Ցանցն ամենայն հավանականությամբ կկառուցվի Tor ցանցի և onion երթուղավորման (Mixnet սկզբունքներով ցանցային տրաֆիկը փոխարկելու եղանակ) սկզբունքների վրա — տեխնոլոգիա, որտեղ հաղորդակցությունն անցնում է կոդավորման մի փանի շերտով, և ոչ մի առանձին հանգույց միաժամանակ չգիտի և՛ ուղարկողին, և՛ ստացողին: Կենտրոնական ինստիտուտը չի կարող ֆո ուսի վրայից նայել, փանի որ չկա տեղ, որտեղից նայել:

Կարող ես պայքարել դրա դեմ, բայց չես կարող հաղթել — եթե ամբողջ երկիրը չընկզմես տոտալիտար հսկողության մեջ առանձին ցանցային փաթեթների և ինտերնետին միացող ու սլոյալ հեղինակության ցանցում հաղորդակցվող ամեն մի սարքի ցածր մակարդակի գործողությունների մակարդակով: Եվ հենց սա է այն ընտրությունը, որ կանգնած է ցենսորալիզմի առջև. կա՛մ ընդունել, որ ֆալսաֆիներն ունեն ֆեզ անհասանելի գործիք, կա՛մ ֆեզ փորել տնտեսական լիազման մուր անկյուններում՝ տոտալիտար վերահսկողության անունով:

Եկեք պատրաստենք չունենա՞նք — նույնիսկ ժողովրդավարական ռեժիմները կփորձեն սա՛ ցենսորալիզմի համար իրենց պայքարում: Նրանք կնախընտրեն մարդիկանց շղթայել, քան հանձնել լիցենզիային:

ԻՆՉՊԵՍ ԵՆ ՔՈ ՀԱՂՈՐԴԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ՄՆՈՒՄ ԱՆՀԵՏԱՀԵՏԵԼԻ

ՄԻԱՆԳԱՄԻՑ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՐԿՈՒ ԳԻՐ — ՇԵՐՏԵՐ ԵՎ ԱՂՄՈՒԿ

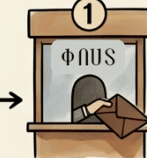
ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ՝ ՓԱԹԱԹՎԱԾ ՇԵՐՏԵՐՈՎ

(Tor-ի կիսման ընկած տեխնիկան՝ 'onion routing')



չորս կապեք, չորս բանալի՝
մեկը յուրաքանչյուր
հանգույցի:

ՈՒՂԱՐԿՈՂ



ԳԻՏԻ՝ ՄԻԱՅՆ
ՈՒՂԱՐԿՈՂԻՆ



ԳԻՏԻ՝ ՄԻԱՅՆ
ՀԱՐԵՎԱՆՆԵՐԻՆ



ԳԻՏԻ՝ ՄԻԱՅՆ
ՀԱՐԵՎԱՆՆԵՐԻՆ



ԳԻՏԻ՝ ՄԻԱՅՆ
ՍՏԱՑՈՂԻՆ



ՍՏԱՑՈՂ

սչ մի հանգույց չի տեսնում խոսակցության երկու ծայրը:

ԺԱՄԱՆԱԿԸ՝ ԹԱՔՆՎԱԾ ԽԱՔՈՒՄԻԿՆԵՐԻ ԳԵՏՈՒՄ

('mixnet'-ի կիսման ընկած տեխնիկան՝ օր. Nym, Loopix)



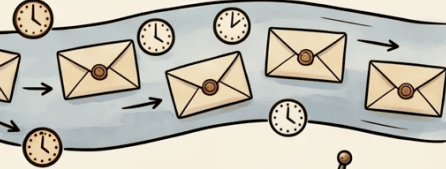
(միայն մի բանիս վրա).

ԽԱՔՈՒՄԻԿ

ԻՐԱԿԱՆ

MIX-ՀԱՆԳՈՒԹՅՑ — ԽԱՔՈՒՄ + ՈՒՇԱՑՆՈՒՄ

Խոնայնը վնասում է վախճանի՝ մշտական
բաղադրիչ արտաքին՝ տնտեսականության պիմոց:



ԵՐԿՈՒ ՎԱՀԱՆՆԵՐԸ ՄԻԱՄՆ

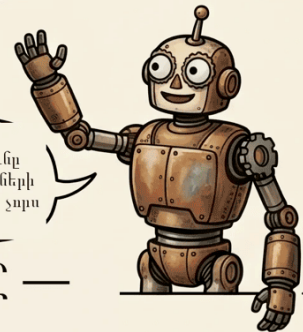
ՄԱՏՐԻՑԱ	ԹԱՔՆՆՈՒՄ ԵՆ ՈՎ ↔ ՈՎ:	ԹԱՔՆՆՈՒՄ ԵՆ ԵՐԲ:
ՄԻԱՅՆ ՇԵՐՏԵՐ	✓ ԱՅՈ	✗ ՈՉ
ՄԻԱՅՆ ԱՂՄՈՒԿ	✗ ՈՉ	✓ ԱՅՈ
ՇԵՐՏԵՐ + ԱՂՄՈՒԿ	✓ ԱՅՈ	✓ ԱՅՈ



Խաղաղ ծրար մեկ
ժամանակ՝ ո՛րն է
կարևորը:

դիտարկեք տեսնում է հազար, բայց չի կարող
ԻՐԱԿԱՆԸ արդեն խաղաղության:

Խաղաղ
խաղաղությանը
չորս է խաղաղության
գետակ՝ և հազար է չորս
վերադարձ:



ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԹԱՔՆՆՈՒՄ ԵՆ ՇԵՐՏԵՐԸ —
ԺԱՄԱՆԱԿԸ՝ ԱՂՄՈՒԿԸ:

(onion routing + mixnet — համակցություններ, որոնք ապահովում են անհատի անվտանգությունը)

Ակնհայտ կասկածներին անդրադառնալը

Նկարագրված համակարգը բնականաբար բազում հարցեր է հարուցում: Անդրադառնալով ամենատարածվածներին:

Կախվածություն տեխնոլոգիայից

Դու հավանաբար արդեն նկատել ես, որ ի տարբերություն ժամանակակից պետության — որ մեզ հետ է շուրջ 150 տարի — այստեղ նկարագրված հեղինակության ցանցի լուծումը մեծապես կախված է գլոբալ/տեղական ինտերնետի տեխնոլոգիայից: Խափանման դեպքում այդպիսի ցանցի աշխատանքը վտանգված է:

Եթե խափանումը ժամանակավոր է, չկա տվյալների կամ ցանցում պնդումների հետևողականության կորուստ, և համայնքների ներսում ձեռք բերված հեղինակության հաշվեկշիռներն էլ չպետք է խախտվեն: Ի տարբերություն համեմատելի վերային ցանցերի՝ այս ցանցը ենթադրում է գործընթացների ու տվյալների միավորների շատ ցածր հաճախություն: Այս առումով ապակենտրոնացված հեղինակության ցանցը չի տարբերվում այսօրվա պետությունից, որ նույնպես այժմ մեծապես կախված է տեխնոլոգիայից և մոռացել է, թե ինչպես աշխատել թղթե ֆարտային ֆայլերով (թեև հզնաժամային պլաններում այլ ելք չէր ունենա):

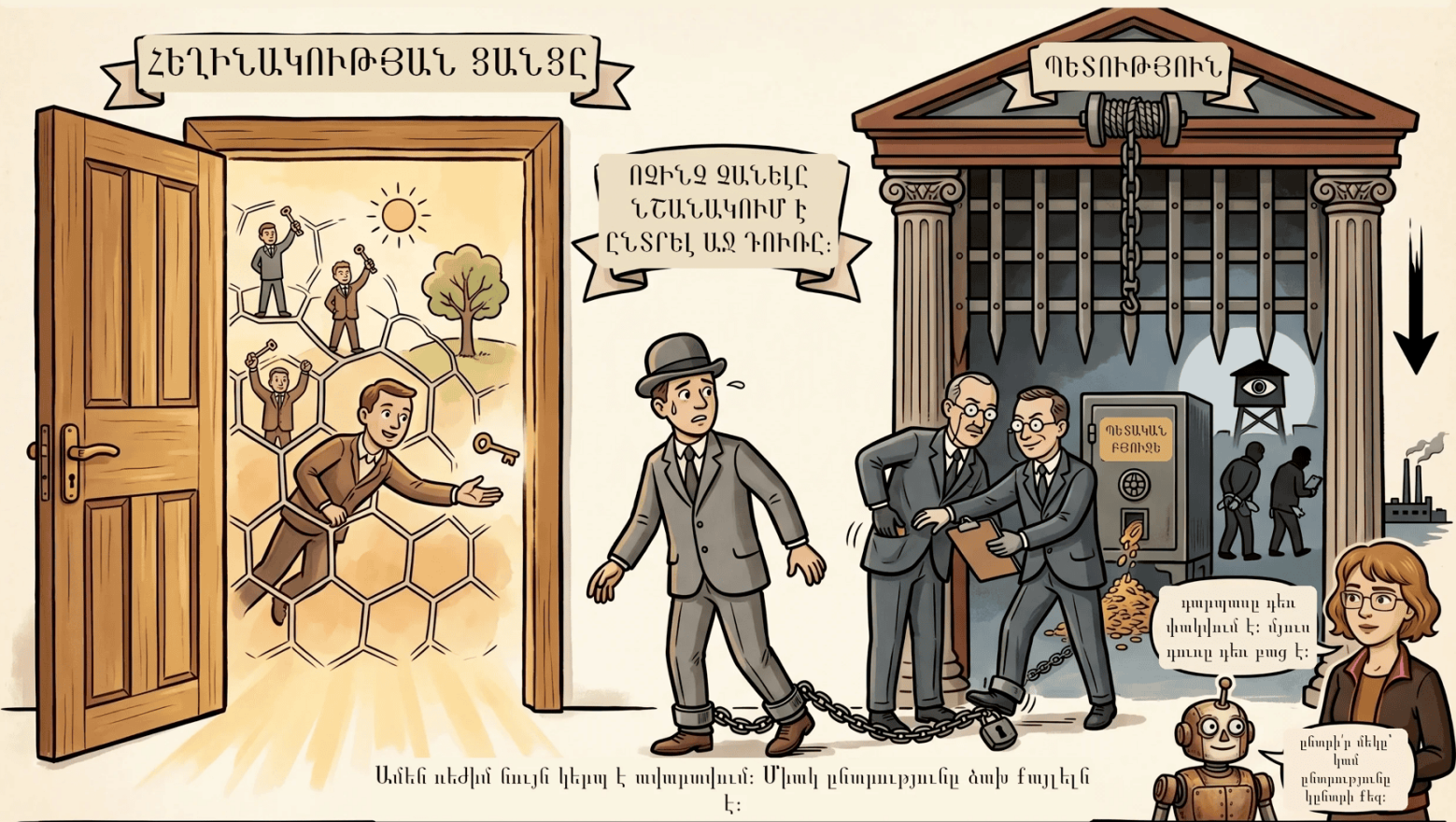
Պետության էվոլյուցիոն իրավահաջորդը՝ հեղինակության ցանցի տեսքով, մշտական խափանման դեպքում (աննախադեպ մասշտաբի աղետ) կարող է վերադառնալ ավելի պարզունակ կենտրոնացված համակարգի — պետության:

Տեխնոլոգիան թույլ է տալիս մարդկությանը հասնել կառավարման ավելի բարձր ֆազակերպական ձևերի և բերում է մեզ օգուտներ, բայց նաև ռիսկեր:

Արդյո՞ք ցանցում հրապարակելով ես փողն ուղղակի պատուհանից դուրս եմ նետում

Հեղինակության ցանցում պնդում հրապարակելու ծախսերը մեծ մասամբ կորսված չեն: Ցանց մուտքագրված հրապարակողի հաղորդագրության օգտակարությունը — տեղեկություն իրական դժգոհությունների, ստուգված փորձառությունների, ուղևանա նախագգուշացումների մասին — վիճակագրորեն վերադառնում է ավելի երկար ժամանակի հորիզոնում՝ համայնքից ուրիշ պնդումների ստուգման վարձերի տեսքով: Համայնքը շահում է, հրապարակողը կառուցում է հեղինակություն, և հեմարիտ

ԵՐԿՈՒ ՈՒՂԻ — ՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ՓԱԿՈՒՄ Է, ՑԱՆՑԸ ԲԱՑՈՒՄ



ՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ՓԱԿՈՒՄ Է ԼՈՒԵԼՅԱՅԵՆ: ՑԱՆՑԸ ԲԱՑՈՒՄ Է ԸՆՏՐՈՒԹՅԱՄԲ:

տեղեկություն հրապարակելու ծախսերն այսպիսով մոտենում են վերադարձելի ավանդի, որից պետք է հանել միայն ցանցի փաստացի սպասարկման ծախսերի ավելի փոքր մասը: Ընդհակառակը, կեղծ կամ չնչին գրառումները չեն վերադառնում — դրանց ծախսերը գուտ կորուստ են: Ուստի ազնվությունը ոչ միայն բարոյական ընտրություն է, այլ նաև տնտեսապես ռացիոնալ ռազմավարություն:

Ցանցի սպասարկման ծախսերը հանելուց հետո այս սկզբունքը կարելի է անվանել տնտեսական չեզոքության սկզբունք — ես չեմ կորցնում, երբ համայնքի հետ եմ, կորցնում եմ, երբ դրա դեմ եմ:

Համայնքն ունի նաև համերաժխության ալիքներ՝ իր անդամների ազնիվ մոտեցումը գնահատելու համար: Բայց պատրանքներ չունենանք. համերաժխության կոչերը հիմնականում ծագում են համայնքի սոցիալական ճնշումից, ուստի սա կարող է բառի կամավոր իմաստով համերաժխություն չլինել:

Ի՞նչ, երբ մեկը մի ֆանի ինֆնություն ստեղծի

Մարդը կարող է զուգահեռ շահագործել մի ֆանի DID ինֆնություն: Սակայն յուրաքանչյուր ինֆնության համար հեղինակություն կառուցելը պահանջում է ինֆնություն ջանք — ժամանակ, էներգիա, փող:

Կարճ ուղիներ չկան. յուրաքանչյուր ինֆնություն պետք է կուտակի իր հետագիծը¹ փաստացի գործունեության միջոցով: Ուստի զուգահեռ ինֆնություններ պահելը միտումնավոր թանկ է:

Ազատ հասարակություններում ծախսերը գսողում են չարաժառանգ:

¹ Հետագիծ (track record) — ընդհանուր առմամբ. մարդու կամ կազմակերպության անցյալ արդյունքների, հաջողությունների ու ծախսումների պատմություն: Այստեղ. ցանցում տվյալ DID ինֆնության բոլոր անցյալ փախազդեցությունների գումարը — ստուգված պնդումներ, ընդունված ու մերժված գրառումներ — որից բխում է դրա հեղինակությունը:

Բռնապետություններում, սակայն, զուգահեռ ինֆնուրյունները դառնում են գոյատևման գործիք. դրանք հնարավորություն են տալիս կազմակերպել ընդհատակյա ցանցեր, ավելի ապահով նավարկել սև շուկայում և վարել բաժանված² դիմադրություն, որտեղ մեկ ինֆնուրյան կոմպրոմատացումը չի բացահայտում մյուսներին — իսկ ռեժիմի անկումից հետո դրանք թույլ են տալիս անխափան վերադառնալ հանրային կյանք ու այնտեղ կառուցված հեղինակությունը, և նույնիսկ նախկին պաշտոնական ու գաղտնի DID-ը մի պնդման միջոցով միավորել գրառումների մեկ միասնական հավաքածուի մեջ:

²Բաժանում (compartmentalization, անգլ. compartment) նշանակում է տեղեկությունը մեկուսացված միավորների բաժանել այնպես, որ մի միավորի բացահայտումը չկոմպրոմատացնի մյուսներին: Հետախուզական ծառայություններից հայտնի սկզբունք. գործակալը գիտի միայն գործողության իր մասը, ուստի նույնիսկ հարկադրանքի ներքո չի կարող բացահայտել ամբողջը:

ՆՈՒՅՆ ԶԱՆՔԸ — ԱՎԵԼՅՈՐԴԻ ՊԼԱՆ Բ ԱԶԱՏՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ, ՓՐԿՕՂԱԿ ԲՈՒՆԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՏԱԿ

ԶՈՒԳԱՇԵՌ ԻՆՔՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՆ ԱՐԺԵՆ ՆՈՒՅՆԸ — ԲԱՅՑ ԳՆՈՒՄ ԵՆ ՏԱՐԲԵՐ ԲԱՆԵՐ

ԱԶԱՏՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ — ԹԱՆԿ ՊԼԱՆ Բ



ՄԵՐՄ → ԾՈՂ → ՏՆԿԻ → ԵՐԻՏԱՍԱՐԴԻ ԾԱՌ → ՀԱՍՈՒՆ ԾԱՌ

5-ից 15 տարի — կարճ ճանապարհ չկա, հասնում ծառ չեն վաճառում



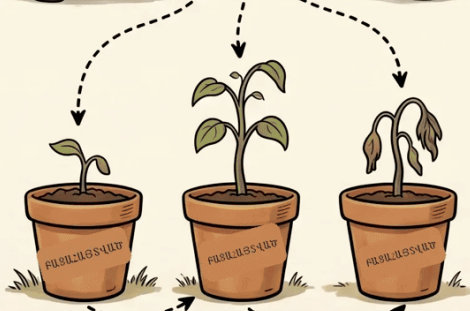
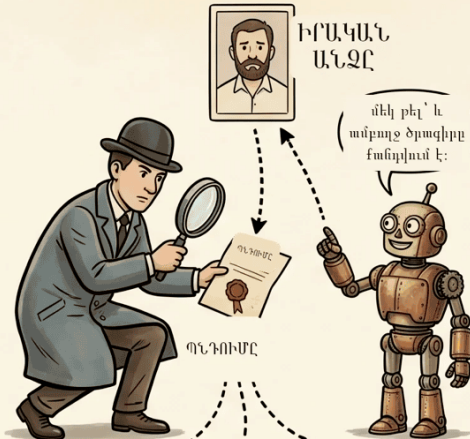
1-ին տարի — ծառայած ժամանակ, էներգիա, փող — 5% եկելիմակարյան
3-րդ տարի — ճաշիկ, ծառայած կրկին, վնասված առանձին — 20% եկելիմակարյան
0 տարի — ամեն ինչ սկսվում է հարկից — 0% եկելիմակարյան
Եթե արդի, հասկի ծախս՝ և դա դեռ ընդամենը երկու ձեռք ունեն:

ԿԱՄ — ՄԱՔՈՒՐ ԷՋ ԱՆՋՆԱԿԱՆ ՍԽԱՂԻՅ ՀԵՏՈ



գարծառ է սկսում, երբ խառնուրդային մնացել է հոգի՝ երբ արհեստը այնքան էն առաջիկ, որ բեզ հետադարձ, նրանց արդյունքները բեզ կեանքին հաճ հար կարողաց:

ՄԵԿ ՊԵՐԴՈՒՄ՝ ԵՎ ՊԼԱՆ Բ-Ն ՎԵՐՋ



մեկ պրոյեկտ կարող է ամեն կարող ճաշիկ ուղղակիորեն՝ սարքների ժամանակ, էներգիա և փող՝ ջնջված մեկ կեսուրան:

ԲՈՒՆԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՏԱԿ — ՄԵԿԸ ՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ, ՄՆԱՑԱԾԸ՝ ԱԶԱՏ ՄԻՆԱՎՈՐՄԱՆ

(պետությունը կամ ուղղակի արգելում է ինձնաբանները, կամ պատմական է դառնում իր հոկայություն տալ)
ԱՅՆ, ՈՐ ՏԵՆՆՈՒՄ Է ՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆԸ



արտաքին ինտերնացիոն մեկ ինձնաբան՝ համեմատ հոկայություն:

ԱՅՆ, ՈՐ ՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՐԲԵՐ ԶՊԵՐՔ Է ՏԵՆԱԻ



DID-A — ԸՆԴՀԱՍԱՎՑԱՄԱՍՈՒՄ
DID-B — ԽՈՒՋԱՐԿՎԱԾ
DID-C — ԴԻՄԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԲԶԻՋ — ԱՆՎՆԱՍ

քննարկի մեծ աղյուսակ պատերն ունան էն այն, ինչ պետությունը արգելում է՝ մեկ կարգի, մյուսները արգելադրում են. երբ ռեժիսը ընկնի, համարյա կյանքը վերսկսվում է:

ԱԶԱՏՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ ԶԱՐԱՇԱՀՈՒՄԸ ԹԱՆԿ Է: ԲՈՒՆԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՏԱԿ ԳՈՅԱՏԵՎՈՒՄԸ ՀՆԱՐԱՎՈՐ Է:



Ընկալումը՝ շրջված

Ի տարբերություն պետության՝ ապակենտրոնացված ինֆնություն վրա կառուցված հեղինակության ցանցի սկզբունքը շրջում է ընկալվող առաջնահերթության պարադիգմը.

- Կարևորը հեղինակությունն է — այսինքն անցյալը, որ օգտագործվում է կոնտրագենտի հետ փոխազդեցության ռիսկերը գնահատելու համար — իսկ անձնական տվյալները՝ անուններ, հասցեներ և այլն, կարող են լինել փաղափարական տվյալների փոխանակության հարց
- Մինչդեռ պետությունն առաջին հերթին պահանջում է անձնական տվյալներ, կուտակում հեղինակության տվյալներ և համայնքին տալիս տեսնել միայն այն, ինչ իրեն է հարմար

Ձի^o կարող հարուստ մարդն ուղղակի «գնել» ավելի շատ ինֆնություն (կամ վիրտուալ համայնքներ ստեղծել)

Ձուգահեռ ապակենտրոնացված ինֆնություններ ստեղծելու հնարավորությունը առաջին հայացքից անարդար առավելություն է թվում ավելի մեծ տնտեսական միջոցներ ունեցող մարդկանց՝ ավելի քիչ ունեցողների նկատմամբ: Պետք է սակայն շեշտել, որ ի տարբերություն կենտրոնացված համակարգի, որտեղ բավական է կաշառել իշխանության բուրգի մի ֆանի կետ՝ որոշ չարագործություններ անհետացնելու համար, ապակենտրոնացված համակարգում պետք է լինեն կաշառել ամբողջ համայնքը:

Փոխարինող ապակենտրոնացված ինֆնությունները կարող են ծառայել այս նպատակին, բայց դրանց հեղինակությունը պետք է ժամանակի ընթացքում կառուցվի համայնքի այլ իրական անդամների հետ իրական փոխազդեցությամբ — այն ուղղակի գնել հնարավոր չէ, ֆանի որ ցանցն ստուգելի է դարձնում, թե ինչպես է տվյալ ինֆնությունն իրեն դրսևորում:

Ավելին, շուկայում կարող են գոյություն ունենալ (և հավանաբար կունենան) ծառայություններ, որ հեղինակության դերում առաջարկում են ֆինություններ՝ արտադրելով ապացույց, որ մի ֆանի ապահեւորոնացված ինֆություններ իրականում նույն մարդն են: Հեղինակության ցանց մուտֆազրված մեկ գրառումն այսպիսով կարող է ծախսերի մի փոֆրիկ մասով ոչնչացնել գուգահեռ ինֆություններ կառուցելու վրա ծախսված ամբողջ ժամանակի, էներգիայի ու փողի ներդրումը:

Ուստի տնտեսապես ձեռնտու է չխաբել համայնֆին — և անհրաժեշտության դեպքում ուսումնասիրել սեփական գործողությունները ու հետամուտ լինել շտկմանը, որպեսզի հեղինակությունը վերադառնա ընդունելի մակարդակի, և դրա կրողը տնտեսապես կամ այլ կերպ չտուժի համայնֆի ցասումից:

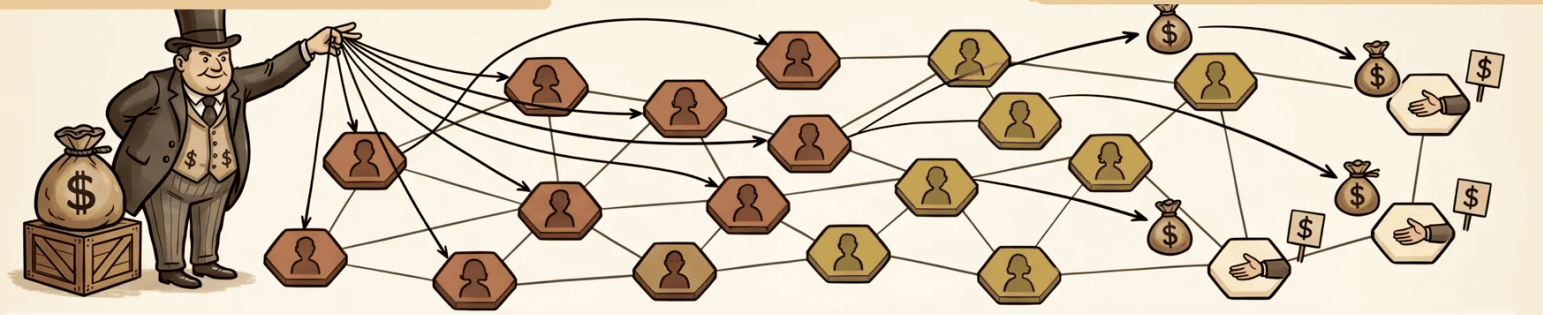
Տնտեսապես հզոր ինֆությունը, որ սեփական համայնքում կորցրել է հեղինակությունը, կարող է փորձել խույս տալ համայնֆի ցասումից՝ թիրախային ինֆությունների հետ ստոր գործարքների միջոցով — բայց նրանք էլ այդ դեպքում ոխակի են ենթարկում սեփական հեղինակությունը:

Դեռ մնում է փախուստը դեպի այլ համայնք բարձր ինֆությամբ — բայց դա նշանակում է թողնել բոլոր ձեռքբերումներն ու սկսել ինչ-որ տեղից գրոյից՝ գրո հեղինակությամբ: Երբեմն դա կարող է հասկանալի ուղի լինել ու միակ ելքը:

ՀԵՂԻՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՈՒԺԻ ՀԱԿԱԿՇԻՌՆ Ի ՀԱՐՈՒՍՏԸ ԳՆՈՒՄ Ի ԱԶԻԵՑՈՒԹՅՈՒՆ — ՀԱՄԱՅՆՔԸ ՀԻՇՈՒՄ Ի ԴԱ

ՀԱՐՁԱԿՈՒՄԸ — ՆԵՐԹԱՓԱՆՑՈՒՄ ԵՎ ԳՆԵԼ

ՈՒԹ ԽԱՄԱՃԻԿ ՆԵՐԴՐՎԱԾ + ԵՐԵՔ ՀԱՐԵՎԱՆ ԳՆՎԱԾ

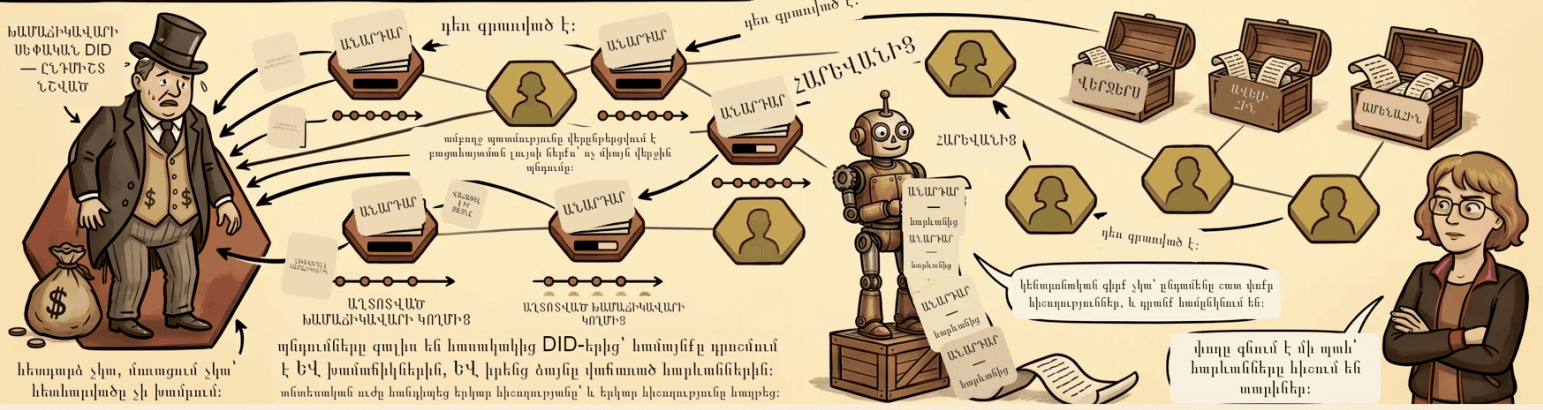


սոստեական աժը կապը է րեղը մոցնել ցանկացած համայնք՝ և հանապաքինը գնել մի հանի իրական ձայն: սկզբում րվում է, րե հարաւարը պարզապէս ընդլայնել է ընկերները շրջանակը:

ՀԵՏՈ

ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ — ԵՐԿԱՐ ՀԻՇՈՂՈՒԹՅՈՒՆ, ԲԱՇԽՎԱԾ ՀԱՇՎԱՌՈՒՄ

ԱՄԵՆ ՀԱՐԵՎԱՆ ՊԱՀՈՒՄ Ի ԻՐ ՀԻՇՈՂՈՒԹՅՈՒՆԸ — ՈՉ ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ԳԻՐԻ, ՈՉ ՄՈՌԱՅՈՒՄ



ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ՈՒԺԻ ՆԵՐԹԱՓԱՆՑՈՒՄ Ի — ՀԵՏՀԱՐՎԱԾՈՒՄ ՎԵՐԱԴԱՌՆՈՒՄ Ի ՏՈՒՆ, ԵՎ ԱՅՆ ԶԻ ԼՎԱՅՎՈՒՄ:

Նմանապես համայնքները կդիմակայեին այն հարձակմանը, երբ մեկը ռեսուրսներ է հատկացնում վիրտուալ ինֆրաструктурան ստեղծելուն. այդ ինֆրաструктурան համար ռիսկային է առանց ստուգման փոխազդեցության մեջ մտնել այլ համայնքի հետ — այսինքն անհնազանդ ընդունել այլ համայնքի ինֆրաструктурաների մասին տեղեկությունը: Հեղինակությունները միշտ կառուցվում են համայնքի ներսում, ոչ թե գլոբալ:

Իսկ ձրիակերները, ովքեր ուղղակի ուզում են կարգաւ և ոչինչ չտալ համայնքին

Տեղեկության հասանելիությունն անսահմանափակ չէ ապակենտրոնացված ինֆրաструктурան ստեղծելու առաջին օրվանից: Նոր մասնակիցները — նրանք, ովքեր դեռ փաստացի գործունեությամբ հեղինակություն չեն կառուցել — բախվում են աստիճանավորված սահմանափակումների. ավելի քիչ տեղեկություն, ավելի երկար սպասման ժամանակներ, հարցումների ավելի բարձր ծախս: Ցանցը վարձատրում է մասնակցությունը, ոչ թե պասիվ սպասումն ու տվյալների կամայական հավաքումը:

Ապակենտրոնացված ինֆրաструктурան րիսկի է ենթարկում իր հեղինակությունը նաև այն ժամանակ, երբ վնասով իր հեղինակությունը փոխ է տալիս մեկ ուրիշին (ով կարող է նույնիսկ DID հեղինակության ցանցում չլինել): Այստեղ գործում է նույն սկզբունքը. համայնքին այդպիսի դավաճանությունը (գաղտնիության խախտումը) կարող է անդրադառնալ դավաճանի հեղինակության վրա, և արարքը հնարավոր չէ ջնջել ստոր գործարքի միջոցով այնպես, ինչպես դա աշխատում է կենտրոնացված համակարգում: Նրանք պետք է հաշվի նստեն համայնքի ցանցում հետ, ներառյալ ձեռքբերումների կորուստը — քանի որ համայնքը, նրանց աչքում, օրինակ՝ շարժական ու անշարժ գույք ունենալու արտոնության երաշխավորն է:



Խարխախ դեպի իրական աշխարհ

Ռիսկը գնահատելիս ավելի ռիսկային սուբյեկտը բնականաբար նա է, ով չի վայելում տվյալ համայնքի կողմից նախաձեռնված սեփականության արտոնությունը — նա իր գործարքներում ավելի քան ունի կորցնելու (թվային ակտիվներն ավելի հեշտ է տեղափոխել):

Կարող է անհեշտ մանրույթ թվալ, բայց ունի մեծ հետևանքներ: Ցանկանալ, որ համայնքն իր անդամների նկատմամբ լծակ ունենա, ենթադրում է սեփականությունը որպես արտոնություն — ամենաազատ հասարակություններում գրեթե անձեռնմխելի, և այնուամենայնիվ ոչ իրավունք, ոչ էլ հիմնարար սկզբունք, այլ արտոնություն, որ ծայրահեղ դեպքերում կարող է չեղարկվել (կարող եմ պատկերացնել, օրինակ, զինված հակամարտությունում համայնքի պաշտպանության ծառայությունից հրաժարվելը):

Այն նաև ենթագիտակցորեն պատասխանում է, թե ինչպես կվերաբերվի համայնքն իր անդամներին, և ինչ շարժառիթ ունի անդամը համայնքի համար պայքարելու — իր արտոնությունները պահպանելու: Մարդը կարող է ձախողվել համայնքի հանդեպ իր պատասխանատվության մեջ, բայց բարոյապես չի կարող մեղմություն ակնկալել, երբ հարցը դժվարությամբ վաստակած արտոնությունները պահպանելն է:

Ֆինանսական չեզոքություն

Երբ կարդում ես ապակենտրոնացված, անգրաֆնեյթի, անկաշառելի բառերը, մարդ ափամա դրանք կապում է ամենահայտնի կրիպտոարժույթների հետ — **Bitcoin, Monero** և, ասեմք, **Kaspa** — որ կարելի է այդ բառերով նկարագրել: Ինտուիցիան այստեղ սակայն մոլորեցնող է. հեղինակությունների ծառայությունների, ստուգման ու հրապարակման և այլնի վարձերը կարող են մարվել ցանկացած արժույթով կամ փողով: **DID** ցանցում սոցիալական ցանցի միացված մասնակիցների (այսինքն՝ **ֆո** համայնքի)

ՑԱՆՑԸ ՊԱՐԳԵՎԱՏՐՈՒՄ Է ՄԱՍՆԱԿՑՈՒԹՅՈՒՆԸ

Հեղինակությունը հանդիսանում է մի ամբողջ կենսափուլ — ջի ԳԵՎՈՒՄ, ջի ՊԱՐՏՔՎՈՒՄ

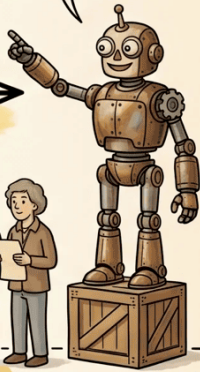
ՄԱՍՆԱԿՑԸ — ՄԻ ԿՑԱՆՔ ԻՐԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔ



ավելի բաժնեջուր աշխատանք կարող է կարգադրել վերելքը:



Ժամանակը կառուցում է կարգ՝ և ցանցը կարող է այն ավելի կարգադրել:



20 ՏԱՐԵԿԱՆ — ՆՈՐԵԿ

հեղինակություն 5%

0 ավարտված նախագիծ



ՄԱՍՆԱԿԱԿ — ԲԱՐՁՐ ԾԱՆՈՒՄ, ԵՐԿԱՐ ՍՊԱՆՈՒՄ

28 ՏԱՐԵԿԱՆ — ԱԿՏԻՎ ՄԱՍՆԱԿՑ

հեղինակություն 30%

կատարված պայմանագիր լավագույնս ներդրում



ԲԱՍՏՈՒՆ — ՍԱՆՆԱԿՐՏ ԾԱՆՈՒՄ, ՆՈՐՄԱԿ ԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

40 ՏԱՐԵԿԱՆ — ՆԵՐԴՐՈՂ

հեղինակություն 70%

8 կատարված նախագիծ



ՎԻՃԻՔ — ՑԱՆՑ ԾԱՆՈՒՄ, ԱՆՔԱՐԱԿՈՒՄ, ՀԱՍՏԱՆԵԼԻԹՅՈՒՆ

55 ՏԱՐԵԿԱՆ — ՀԱՎԱՍՏՈՂ

հեղինակություն 95%

15+ կատարված նախագիծ



ՀԱՎԱՍՏՈՂ — ԴՈՒ ԵՄ ՍԱՆԳՈՒՄ ՈՒՐԵՆԵՐՈՒՆ, ՑԱՆՑՈՒ ՎՃԱՐՈՒՄ Է ՔԵԶ

տանը վաղը աղքատ ժամանակ, էներգիա և վաղ՝ միասին, ոչ թե առանձին:

պատկերացում է, երբ և գործերի մոտայնը լցվում է:

ԶՐԻԱԿԵՐԸ — ԿԱՐԴՈՒՄ Է, ԵՐԵԲ ԶԻ ՀՐԱՊԱՐԱԿՈՒՄ

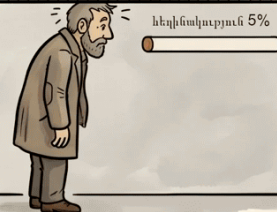


կարգադրում է բոլոր մյուսների գրառումները:



իր կարգից ոչ ինչ չի կարողարկում:

ՄԱՍՆԱԿԱԿ ՀԱՄԱՆԵԼԻԹՅՈՒՆ — ԲԱՐՁՐԱՆՈՒՄ



հեղինակություն 5%

գործ չկա, ահ չկա՝ տարեցույցի նույն նշանակումը:



ցանցը վերադարձնում է հրաժեշտ, ավելի ներդրում է:

ԺԱՄԱՆԱԿԱՆ, ԷՆԵՐԳԻԱՆ ԵՎ ՓՈՂԸ — ՆԵՐԴՐՎԱԾ ԻՐԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՈՒՄ — ՄԻԱԿ ԱՐԺՈՒՅԹՈՒՆ Է, ՈՐ ՑԱՆՑԸ ՀԱՐԳՈՒՄ Է:

և դրա շրջապատի համար կարևորն այն է, որ հեղինակությամբ ապահովված հաստատում լինի, որ վճարումը կատարվել է: Պնդման հրապարակումն առանձին պետք է կրի ողջամիտ, ստուգելի ծախս, որպեսզի դերակատարը չկարողանա հրապարակել այնքան ու այն պնդումները, որքան ուզում է՝ առանց էներգիա, փող ու ժամանակ ծախսելու — խիստ անցանկալի վիճակ, որ համապատասխանում է այսօրվա կոռուպցիայով պատված պետական համակարգերում էլիտաների արտոնությանը:

Այս առումով նշված կրիպտոարժույթներն ունեն մի փոքր առավելություն այն բանում, որ իրենց ցանցերը գործում են որպես վստահելի հեղինակություններ՝ ստուգելու, որ տվյալ վճարումը կատարվել է, գաղտնիության փոքր կորստի և սեփական հասցեներից մի քանիսի բացահայտման զնով:

Կամավորություն, պատասխանատվություն և ազատություն

Կամավորությունն անհատական է. ես ինքս եմ որոշում ինձ համար: Պատասխանատվությունը ծագում է, երբ իմ որոշումն ազդում է ուրիշների վրա — միանում է հետադարձ կապը: Ազատությունը ոչ նվեր է, ոչ իրավունք — այն կամավորության և պատասխանատվության ուղղված հնձման միջև հազարավոր երկկողմանի փոխազդեցությունների ֆենոմենոլոգիական³ արդյունքն է՝ միջինացված ամբողջ հասարակության վրայով: Ցանցը չի թելադրում այս միջինը — այն ի հայտ է գալիս⁴ ստուգողների գնային ազդանշաններից և այն նախապես հայտարարված ստուգման փառափառություններից, որ համայնքի անդամներն իրենց համար սահմանում են:

³Ֆենոմենոլոգիական (հուն. *phainómenon* — այն, ինչ երևում է) — ընդհանուր առմամբ. մոտեցում, որ ուսումնասիրում է երևույթներն այնպես, ինչպես դրանք դրսևորվում են ուղիղ փորձառության մեջ՝ դիտարկելով, թե ինչ է դրանցից բխում, առանց ներքևում գտնվող միկրաօբյեկտներում նախապես տրված բացատրական տեսությունների: Այստեղ. ազատությունը վերևից սահմանված վերացական սկզբունք չէ, այլ դիտարկվող երևույթ — մարդկանց միջև հազարավոր միկրափոխազդեցությունների հետևանք, որ ի հայտ է գալիս նրանից, թե ինչպես ենք մենք իրականում վերաբերվում միմյանց:

⁴Ի հայտ է կող (emergent, լատ. *emergere* — դուրս գալ) նշանակում է «ինքնաբերաբար ծագող ավելի պարզ մասերի փոխազդեցություններից՝ առանց որևէ մեկի կողմից նախազեղու կամ ուղղորդելու»: Թուշանների երանը թռչում է կազմով, թեև ոչ մի թռչուն կազմի պլան չունի — կազմն ի հայտ է գալիս յուրաքանչյուրի պարզ կանոններից: Նույն կերպ, հեղինակության ցանցում ոչ ոք չի նախազեղում ամբողջի վարքի կանոնները — դրանք ի հայտ են գալիս հազարավոր առանձին որոշումներից:

Ինչ նախապատվություն ազատության հանդեպ ունի համայնքի ներսում գտնվող անհատը, կախված է նրանից, թե որքան է նա ինքը պատրաստ կուլ տալ այն ամենից, ինչ պարտադրում է ուրիշներին: Ինքնին ակնհայտ ու բոլորին օգտակար բաներում բարոյական երկընտրանք չկա — սպանությունը վատ է: Հետո կան դեպքեր, երբ տարբերակները տեղաճարժվում են դեպի թույլատրված արտոնությունների դիրք. ապացրու քննություններն, ու մենք թույլ կտանք ինքնուրույն ճանապարհ, որպեսզի ավելի քիչ հավանական լինի, որ մեզ կսպանեն: Եվ վերջապես կան հարցեր, որտեղ անհատն ասում է — ինձ համար չարժե, ես չեմ արգելի հարևանիս տերևներ այրել, երբ ինքս էլ եմ դա անում, կամ որովհետև ես ինչ-որ այլ բան եմ անում, որ սահմանափակում է նրանց հարմարավետությունը, ու նրանք էլ իրենց հերթին կարող են դա արգելել ինձ: Եթե պատմականորեն ազատության սահմանը գծել ենք այնտեղ, որտեղ սկսվում է ուրիշի ազատությունը, ապա ապակենտրոնացված ինքնության վրա կառուցված հեղինակության սոցիալական ցանցն այս հարցում ավելի լավ է կատարում, քան կենտրոնացված ներկայացուցչական ժողովրդավարությունը — որտեղ, օրինակ, ընտրված ներկայացուցիչների արտոնյալ շեղումը վտարում է իրեն ազատել անձնական հաղորդակցության հսկողությունից, բայց չի վարանում այն պարտադրել իր ընտրողներին՝ օգտագործելով ամեն տեսակի սուտ պատրվակներ ու մանիպուլյացիաներ:

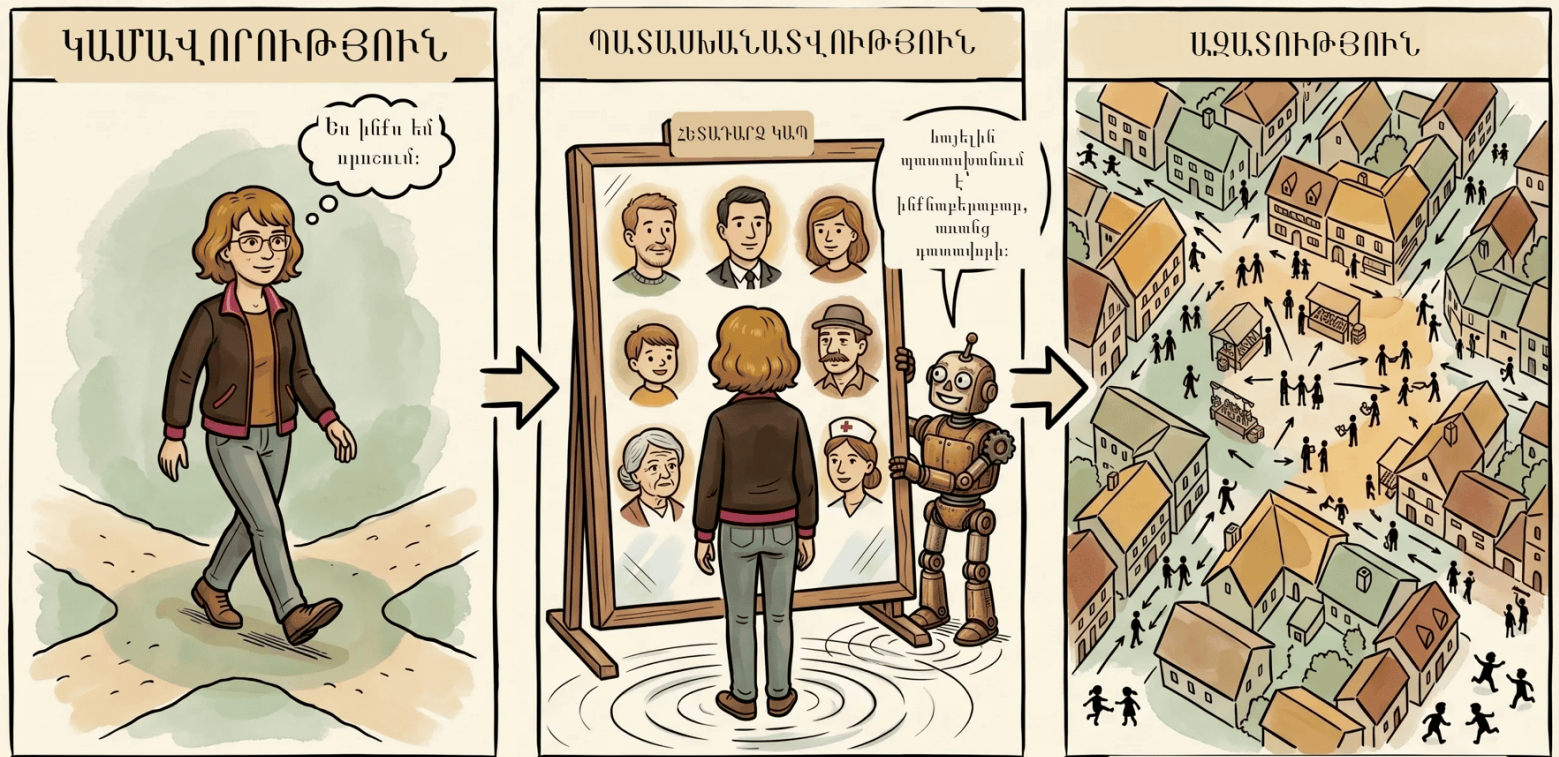
Ազատություն—տոտալիտարիզմ անջատիչը (և պատվիրակումը)

DID ցանցի ներսում պարզ մեխանիզմը կարող է ամբողջ համակարգը տեղաճարժել դեպի ավելի մեծ ազատություն կամ ավելի մեծ վերահսկողություն. ժամանակի միավորում DID-ի հրապարակելու իրավունքով գրառումների փոխանց: Երբ գրառումները սակավ են մնում, յուրաքանչյուրը կշիռ է կրում — դա ազատություն է: Երբ գրառումներն առատ են ու ընդգրկում մանրամասներ, դա տոտալիտարիզմ է: Դու ընտրում ես ուղղությունը յուրաքանչյուր հրապարակած գրառումով: Ցանցն ինքնին ոչ ազատ է, ոչ էլ տոտալիտար — այն չեզոք ենթակառուցվածք է: Ինչ է դառնում, որոշվում է նրանով, թե ինչպես են մարդիկ օգտագործում այն:

Իմ սեփական ստուգման փառափառության շրջանակում իմաստ ունի սահմանել իմ սոցիալական ցանցում — համայնքների ներսում — ընդհանրական DID-ի համար պնդումների առավելագույն փոխանց (ընդհանրապես ցանկացած ստուգելի հայտարարություն. այստեղ՝ հեղինակության ցանց հրապարակված գրառում), որ հրապարակողը կարող է թողարկել մեկ ժամանակահատվածում, որպեսզի ես նրանց հաշվի առնեմ և նրանց ստուգման հարցումները համարեմ ռելևանտ:

ԿԱՄԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ → ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ → ԱԶԱՏՈՒԹՅՈՒՆ

ԵՐԵՔ ՔԱՅԼ — ՄԵԿ ՄԱՐԴՈՒ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ՄԻՆՁԵՎ ՈՂՋ ՀԱՍԱՐԱԿՈՒԹՅԱՆ ՕՐԻՆԱԶԱՓՈՒԹՅՈՒՆԸ



առնետուն է պրոբում՝ ոչ ոք նրան չի ստիպում:
և ոչ ոք նրան պրտկան պարտ էլ չառնի:

իմ ընտանիքայիններն ալիկվում են դեղի դուրս՝ և ալիկները վերադառնում են:
հետևաճաճներն իրենք են խոսում:

ոչ ոք այս էությունը չի գծել՝ այն ինքն իրեն գծվեց:
ազատությունը վերահազարական պատկերն է այն բանի,
քե ինչպես են հարևանները վերաբերվում միմյանց:

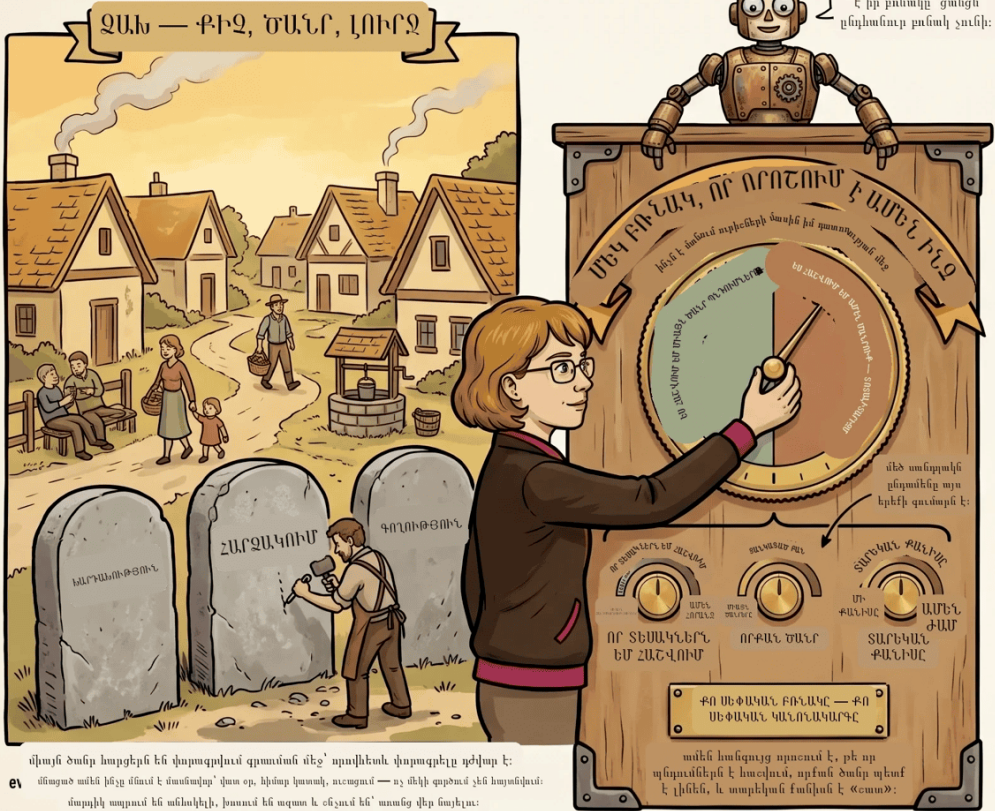
ԱԶԱՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ՎԵՐԵՎԻՑ ՆՎԵՐ ԶԷ — ԱՅՆ ՕՐԻՆԱԶԱՓՈՒԹՅՈՒՆՆԸ Է, ՈՐ ՄԵՆՔ ՄԻԱՍԻՆ ԵՆՔ ՍՏԵՂԾՈՒՄ:

Ես մտնումս ինտուիտիվ թիվ եմ պահում — տարեկան ցածր միանիշ ֆանալ: Այդպիսի գրաֆենիչ մոտեցումը կարող է բավական մեկուսացող թվալ: Բայց ես կարող եմ օրինականորեն դիմողին կանգնեցնել ընտրության առջև. ընտրել իր արդեն թողարկած գրառումներից մեկը և խնդրել ստուգողին չեղարկել այն, այսինքն՝ անվավեր դարձնել — ինչը բավական ագրեսիվ պահանջ է այն իրավիճակում, երբ դիմողը, զուտ պատահականությամբ, իսկապես դարձել է մի ֆանի ինֆնուրայն գրկանքի գոհ, և ես դրանով անշուշտ կնպաստեմ նրա՝ համայնքից օտարման զգացողությանը:

Ուստի ավելի արդյունավետ տարբերակ է թվում հեղինակության ցանց տեղեկություն հրապարակելու սեփական իրավունքի մի մասը համայնքի կամ հեղինակության օգտին պատվիրակելու հնարավորությունը, որը հետո — համերաժխ կերպով, ըստ իր ներքին կանոնների — որոշում է, թե ինչպես բաշխել դրանք: Խումբը պետք է կարողանա հոգ տանել նրանց մասին, ում համարում է անապահով: Համայնքի անդամն ունի իրավունք ցանկացած պահ, մինչև պատվիրակված իրավունքի օգտագործումը, հետ կանչել իր պատվիրակումը:

ԱԶԱՏՈՒԹՅՈՒՆ-ՏՈՏԱԼԻՏԱՐԻԶՄ ԱՆՁԱՏԻՉԸ

ՄԵԿ ՄԻԱԿ ՊԱՐԱՄԵՏՐ — ՈՐՔԱՆ ԵՄ ՈՐՈՇՈՒՄ շԵՏԵՎԵԼ — ԹԵՔՈՒՄ Է ՈՂԶ ՀԱՍԱՐԱԿՈՒԹՅՈՒՆՆ ԱԶԱՏՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԲՈՆԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՄԻՋԵՎ ՇԱՌ ԸՆԴՈՒՆԻՔԻ չԵՆ՝ ՈՆԵՆ Է: ԳՐԱԳԻՆ ԻՆԲԸ չԵԳՈՒ Է. ԻՈՒ ԿԱՆԱՆՈՒՄԱՐԳԸ՝ ԱՅ:



միայն ծանր հարցեր են փարագրվում գրառման մեջ՝ որովհետև փարագրելը դժվար է: ԵՎ մնացած ման ինչ մնում է մտածելով՝ փառ օր, երեք կրտսի, ուշացում — ոչ մեկի գործում չեն կայանում: մարդիկ ապրում են անուկելի, խառած են ազատ և ճշգրտ են՝ առանց վեր նայելու:



մաճեն հարմոց գրառման է զարծ՝ որովհետև հաշվելը է ժամն է: փառաց, գրում, մրան մեջ առան հաշվելը՝ մաճեն ինչ գրում է գրառման մեջ, ընդմիջում: ոչ ինչ մտածողը չէ՝ աչքը երբեք չի բացարձակ, և հաշվառմանը պարզապես են խոսել:

ԱԶԱՏՈՒԹՅՈՒՆ ԱՅՆ Է, ԻՆՉ ՀՐԱՔԱՐՎՈՒՄ ԵՄ ՇԱՇՎԵԼ — ՏՈՏԱԼԻՏԱՐԻԶՄՆ ԱՅՆ Է, ԻՆՉԻՆ ՀԱՄԱՁԱՅՆՈՒՄ ԵՄ ՇԵՏԵՎԵԼ:

ՀՐԱՊԱՐԱԿՄԱՆ ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ ՊԱՏՎԻՐԱԿՈՒՄ

ԴՈՒ ՓՈԽ ԵՄ ՏԱԼԻՍ ԲԱՆԱԼԻՆ ՔԵԶ ԾԱՌԱՅՈՂ ՀԱՎԱՍՏՈՂԻՆ — ԵՎ ՄԵԿ ԱԿՆԹԱՐԹՈՒՄ ՀԵՏ ԵՄ ՎԵՐՑՆՈՒՄ

Ես փոխ եմ տալիս բանալին՝
բեղն ինձ մտա է մնում:

«դառախարկում» հայտնաբերվում է
լին առաջինը՝ իմ հաստատած կառույցների
ստեղծագործություն:

ՀԱՏ ԿԱՆՉԻ
ԹԵԼԸ

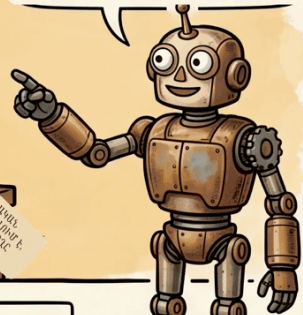
Կարող եմ միանգամից մեկից
ավելի բանալի փոխ տալ՝ ֆանային
ախտաբանությունը կարող է նորը
բաղադրել առանց մեղքի, երբ
լինելից մեկը վիճակահանվում է:

ՀԱՎԱՍՏՈՂ — ԾԱՌԱՅՈՒԹՅԱՆ
ՄԱՏՈՒՑՈՂ
կառուցարար՝ տառապան
կառուցարար՝ պաշտոն



ՄԵԿ ՔԱՆ — ԲԱՆԱԼԻՆ ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՄ Է ՏՈՒՆ

բեղն երբեք չի կեսանում և
մեղքից՝ միայն ինքնին այդ է:



ՄԵԿ ԲԱՆԱԼԻՆ՝ ՊԱՏԱՆԱԿԱՆ
ՎԵՐԱԿԱՌՈՒՄ — ԲԱՆԱԼԻՆ
ՄԱՏՈՒՑՈՂ Է

կեսանալից է միայն մեկից
բանալի վիճակահանվել:

ՀԱՎԱՍՏՈՂՆԵՐԻ
ՏԵՍԱԿՆԵՐ, ՈՐ
ԿԱՐՈՂ ԵՆ
ՊԱՇԵՆ ԲԱՆԱԼԻՆ

դրանից կեսա Բաղադրից պեղել է նոր բանալի բաղադրել՝ հայտնաբերվում է կես
դրանից կեսա — ախտաբանությունը կարող է գա առանց ֆանային ախտաբանության:



ՀԱՆԱԿԱՆ
ԿՈՒՄԱՆԴԱՅԻՆՈՒՄ
ԲԱՐԻՏ



ՍԱՆԱԿՆԵՐԻ
ՄԱՏՈՒՑՈՂ
ԲԱՐԻՏ



ՄԱՆԱԿՈՒՄԱԿԱՆ
ՊԱՏԱՆ



ԿՈՒՄԱՆԴԱՅԻՆՈՒՄ
ԲԱՐԻՏ



հայտնաբերվում է իր առաջինների՝ ոչ թե հայտնաբերվում է
բեղն մեկ Բաղադրից է մեղքից միայն ախտաբանությունը:

ՓՈԽ ՏՈՒՐ ԲԱՆԱԼԻՆ — ՊԱՇԻՐ ԹԵԼԸ: ՊԱՏՎԻՐԱԿՈՒՄ ԵՐԲԵՔ ՀԱՆՁՆՎԵԼ ԶԷ:



Ազատությունը ընդդեմ սոստալիտարիզմի

Հասարակությունը, որ հսկում ու սահմանափակում է հրապարակված գրառումների ծավալը, կլինի ավելի ազատ. գրառումների ավելցուկով հասարակությունը կհակվի դեպի սոստալիտարիզմ: Կարելի է պատկերացնել գրառումներ հրապարակելու իրավունքի պատվիրակումը մեկ ուրիշին:



Մշակութային հարմարեցում

Մարդիկ ընդհանրապես սիրում են նայել միմյանց ափսեների մեջ: Քաղաքակրթություններով մենք տարբերվում ենք պատմական փորձով ու բնակչության խտությամբ — և ուստի նրանով, թե որքան ենք ուզում նայել միմյանց ափսեների մեջ քաղաքակրթությունների ու համայնքների ներսում: Ասիական պետությունները հակվում են հասարակությունում ազատության ավելի խիստ ընկալման. եվրոպականներն ու ամերիկյանները, որոշ առումներով, ավելի ազատի: Որքան էլ այս գուգահեռն անհեղինակ լինի, ապակենտրոնացված հեղինակության սցիսկական ցանցի համատեքստում կարելի է ասել, որ առանձին համայնքների կարգավորումները չեն խտրականացնում, և յուրաքանչյուր համայնք կարող է իր ներսում հաղորդակցությունը կարգավորել այնպես, ինչպես հարմար է համարում:

Չնայած տարբերություններին, կլինեն ամբողջ մոլորակում հանաչված չափանիշներ (պատահական սպանությունը ոչ մեկին լավ չէ): Այլ կարգավորումներ կլինեն համայնքին հատուկ, իսկ էլի ուրիշները՝ նույնիսկ անհատապես հատուկ: Առավելությունն այն է, որ փոխադարձ հաղորդակցության միջոցով և սեփական շրջապատի կարգավորումները դիտարկելով կարելի է կոնսենսուս փնտրել — երկկողմանի պայմանավորվածություններից միջով համայնքայինների և, ժամանակի ընթացքում, լավագույն կարգավորված համայնքների տնտեսական գերակայության շնորհիվ, նույնիսկ գլոբալ մակարդակում:

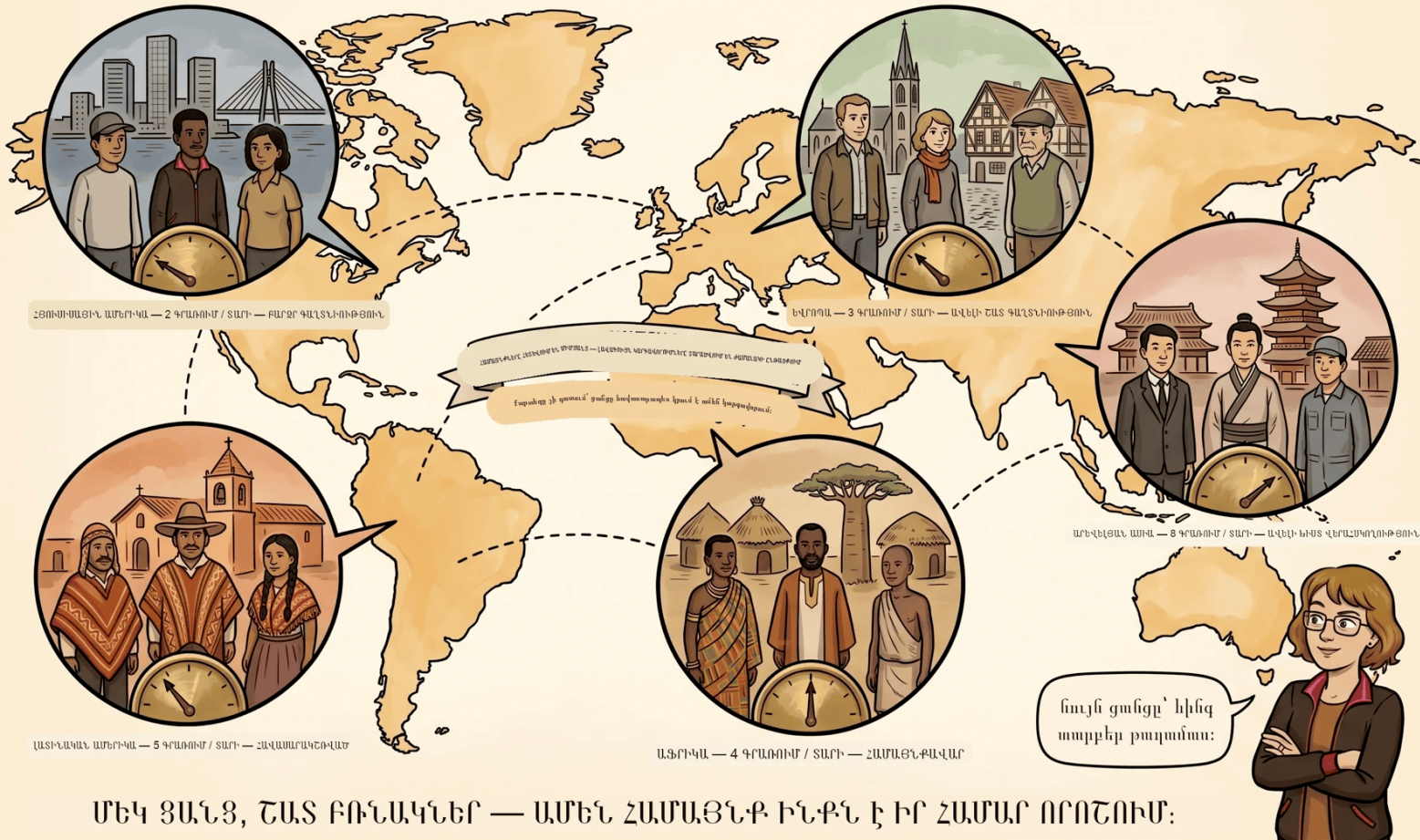
Բայց կոնսենսուսի մասին ավելին՝ հաջորդ գլխում:

Օրակուլի խնդիրը — կամրջելով թվային և ֆիզիկական աշխարհները

«Օրակուլի խնդիր» տերմինը վերջին ժամանակներում ամենից հաճախ ասացվում է կրիպտոարժույթների, բլոկչեյնների և ապակենտրոնացված համակարգերի աշխարհի հետ: Հնդհաճառը առմամբ. ինչպե՞ս ապահովել, որ թվային համակարգ մուտք գործող

ԱՄԵՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԻՆՔՆ Է ԻՐԵՆ ԿԱՐԳԱՎՈՐՈՒՄ

ՑԱՆՑԸ ՁԻ ԽՏՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԴԵՆՈՒՄ — ԱՄԵՆ ՏԱՐԱԾԱՇՐՋԱՆ ԻՐ ԲՈՒՆԱԿՆ Է ԴԵՆՈՒՄ



ՄԵԿ ՑԱՆՑ, ՇԱՏ ԲՈՒՆԱԿՆԵՐ — ԱՄԵՆ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ԻՆՔՆ Է ԻՐ ՀԱՄԱՐ ՈՐՈՇՈՒՄ:

տվյալները հավատարմորեն համապատասխանեն նրան, ինչ իրականում տեղի է ունեցել ֆիզիկական աշխարհում: Համակարգն ինքն իրեն չի կարող ստուգել, քե արդյո՞ք մեկն իսկապես վնաս է հասցրել մյուսին, կամ արդյո՞ք պայմանագիրն իսկապես խախտվել է — այն տեսնում է միայն թվային գրառումներ:

Այստեղ մենք սա լուծում ենք հեղինակությունների միջոցով — սուբյեկտներ, որ իրենց հեղինակությունը գրավ են դնում այն բանի վրա, որ թվային գրառումը համապատասխանում է ֆիզիկական իրականությանը: Որքան բարձր է հեղինակության հեղինակությունը, այնքան ավելի վստահելի է գրառումը:

ԹՎԱՅԻՆ ԵՎ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ԱՇԽԱՐՀՆԵՐԻ ԿԱՄՈՒՐՁԸ ՀԱՎԱՍՏՈՂՆ ԱՆՑԿԱՑՆՈՒՄ Է ԻՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ



Հավաստողի հեղինակությունն է թվային գրառումը վստահելի դարձնում:

* Համալրաբեր չի վերաբերում լսողի օրակալի խնդրը՝ այն ընդունում է, որ հավաստողներն են կամուրջը, և համաձայն է նրան, թե ինչպես է վստահարարը պահել աշխատանքը իրական աշխարհում:

* Եթե կամուրջը փակվում է իրականության մասին, հավաստողը վերադառնում է՝ իր հեղինակարարներ:

Ինչպես է աշխատում ստուգումը

Կոնսենսուսը և ստուգման գործընթացը

Այն մասին կոնսենսուս կառուցելու համար, թե որ կանոնները պետք է հասարակությունը միջինում պահպանի ու կիրառի, կարող է օգնել հետևյալ մեխանիզմը: Որպես DID մասնակից՝ ես հայտարարում եմ այն կանոնները, որոնց բաժանորդագրվում եմ ու որոնցով կապրեմ, և հրապարակում դրանք: (Ինչպիսիք որպես կանոնադրություն ու ներքին կանոններ, որ, իմ կարծիքով, կազմում են իմ իդեալական աշխարհը — աշխարհ, որտեղ ես ինձ սահմանափակված չեմ զգում, այլ ապահով:)

Ես կարող եմ նախապես գնահատել, թե ինչպես կարծազանգեին իմ DID կոնտակտները — և գնահատել, թե որքան ուժեղ և ում կողմից կպատժվեի սովորական սոցիալական կամ գործարար փոխազդեցություններում, եթե դրանք հիպոթետիկորեն տեղի ունենային:

Վերջնական գնահատումը տեղի է ունենում, երբ դու տեղեկություն ես հարցում կատարում մեկ այլ DID-ից, կամ խնդրում ես նրան ստուգել պնդում (կամ խնդրում ես հեղինակությունը ծառայության համար և այլն), որ ուզում ես հրապարակել հեղինակության ցանցում: Այն պետք է ստացվի նույն կերպ, ինչ ստացվում է, երբ գնահատումն ինքդ ես կատարում՝ չոր ընթացքով (dry run), կոնտրագենտի հայտարարած ֆալսափականության դեմ — և եթե չի ստացվում, ինչ-որ բան սխալ է կոնտրագենտի կողմում. նա փորձում է անագնիվ խաղ խաղալ:

Ելքը կա՛մ ընդունումն է՝ ստուգման համար նշված գնով (ստուգողի կամ հեղինակության ծառայությունների դեպքում), կա՛մ մերժումը: Ինչպես գնահատողի ֆալսափականությունից շեղման պատիժները, այնպես էլ բռնուհները ներառվում են նշված գնի մեջ: Հարցում կատարողն այնուհետև որոշում է՝ ընդունել պայմանները, թե անցնել բաշխման ալգորիթմի ստուգման հաջորդ փուլին — կրկնելով գործընթացը մինչև բավարարվի, կամ մինչև տնտեսությունն այն դարձնի անիմաստ շարունակելու համար:



Սոցիալական գրաֆը

Հեղինակության ցանցն առաջին հերթին սոցիալական ցանց է: Դու ավելացնում ես կոնտակտներ — մարդիկ, ովքեր համաձայնում են կապին: Նրանք ունեն կոնտակտներ, և այդ կոնտակտներն ունեն կոնտակտներ: Ալգորիթմը փնտրում է ստուգողներ կարգավորելի խորությամբ (օրինակ՝ երեք մակարդակ. քո ուղիղ կոնտակտները, նրանց կոնտակտները և մեկ մակարդակ ավելի): Գլխավոր բնութագիրն այն է, որ ցանցը բնականաբար ձևավորում է համայնքներ՝ այլ համայնքների հետ համընկնումներով:

Ալգորիթմը ոչ գետնափնտրիչ է. այն հեռավորում է քո պնդման փաստաթուղթը, հեռը մատնանում է դիրք այս շրջանակի ներսում հայտնի ինֆորմացիաների օգտին վրա և ընտրում ամենամոտը՝ որպես թեկնածու ստուգող: Դու չես կարող կանխատեսել կամ ազդել, թե ով կստուգի քո պնդումը:

Յուրաքանչյուր ստուգողի մերժումը մեծացնում է քո փաստաթուղթը և բարձրացնում դրա մշակման ծախսը — սա առաջին ծախսային ալիքն է (փաստաթղթի ան): Յուրաքանչյուր նոր ստուգող վարձ է գանձում ըստ սովորների ծավալի, քան հեղինակության և այն բանի, թե որքան է քո պնդման բովանդակությունը ճշգրիտ իր հայտարարած ստուգման փառաբանությունից — սա երկրորդ ծախսային ալիքն է (նիսիի հավելավճար): Իսկ յուրաքանչյուր խտրաբան արժեքն ու էներգիա — երրորդ ծախսային ալիքը:



Ինչ է ստուգում ստուգողը՝ ըստ հերթականության

Հնարվելուց հետո ստուգողը գնահատում է պնդումը մոտավորապես չորս հերթական փայլով — ամենաէժան գտիչներն առաջինը, թանկ բովանդակային ստուգումները վերջում:

1. Քաղաքականության դարպաս: Այս տեսակի պնդումն ընդհանրապես ընկնո՞ւմ է այն սահմաններում, ինչ ստուգողը հրապարակայնորեն ստուգում է: Եթե ոչ, հարցումն ուղղակի մերժվում է:
2. Հեղինակության վստահություն: Պնդումը հաստատած հեղինակությունը բավական վստահելի՞՞ է ստուգողի սեփական հայտարարած ֆաղափականության ներքո: Ստուգողի վստահության շեմից ցածր հեղինակությունը մերժման հիմք է՝ անկախ պնդման բովանդակությունից:
3. Թողարկողի հեղինակություն: Թողարկողը բավարարո՞ւմ է այն հեղինակության շեմերին, որ ստուգողը հայտարարել է այս տեսակի պնդման համար: Ցածր հեղինակությունը կարող է կա՛մ բարձրացնել վարձը, կա՛մ հրահրել մերժում:
4. Բովանդակության ստուգում: Միայն երբ առաջին երեք դարպասներն անցնում են, ստուգողը գնահատում է պնդումն ինքնին — ստորագրություններ, ներքին հետևողականություն, ձևական հսկողություն և թե որքան է այն շեղվում ստուգողի ֆաղափականությունից: Այս վերջին փայլի համար գանձվող վարձն արտացոլում է իրական ստանձնված ռիսկը:

Ստուգողը հրապարակում է այն ֆաղափականությունը, որ ղեկավարում է այս դարպասներից յուրաքանչյուրը, ուստի փայլերը նրա հայեցողությամբ չեն — դրանք կապված են արդեն հայտարարածով: Հրապարակված ֆաղափականությունից շեղումն ինքնին հրապարակելի պնդում է նրա դեմ, և նա դրա համար վնասում է իր հեղինակությամբ:

Արդյունքը. վստահելի ու օգտակար պնդում հրապարակելն արժենում է գրեթե ոչինչ: Ռադիկալ պնդում հրապարակելն արժենում է ավելին: Սուտ հրապարակելը դառնում է անհասանելիորեն թանկ — պետք է խտրացիա անես ստուգողից ստուգող, և ամեն ոք, ով ֆեյք մերժում է, ծախս է ավելացնում: Շուկան գնանում է ֆո պնդումը, և գինն ասում է ֆեյք, թե որտեղ ես կանգնած այն համայնքների հանդեպ, որտեղ շարժվում ես:

Բավական չէ հայտարարել, որ հավատարիմ ես կանոնին, երբ իրականում այդպես չէ: Այդ դեպքում ֆո DID-ը ռիսկի է ենթարկվում կեղծավիրությունը մերկացնող բացասական գրառման հրապարակմամբ — որ ֆեյք դարձնում է ռիսկ մնացած բոլորի համար: Ելքը պետք է լինի ավելի ֆիշ, բայց ավելի հետևողականորեն պահվող կանոններ, և օրենքների ու կանոնակարգերի այն ջունգլիների մաքրում, որում նույնիսկ իրավաբանական մասնագետները հազիվ են կողմնորոշվում:

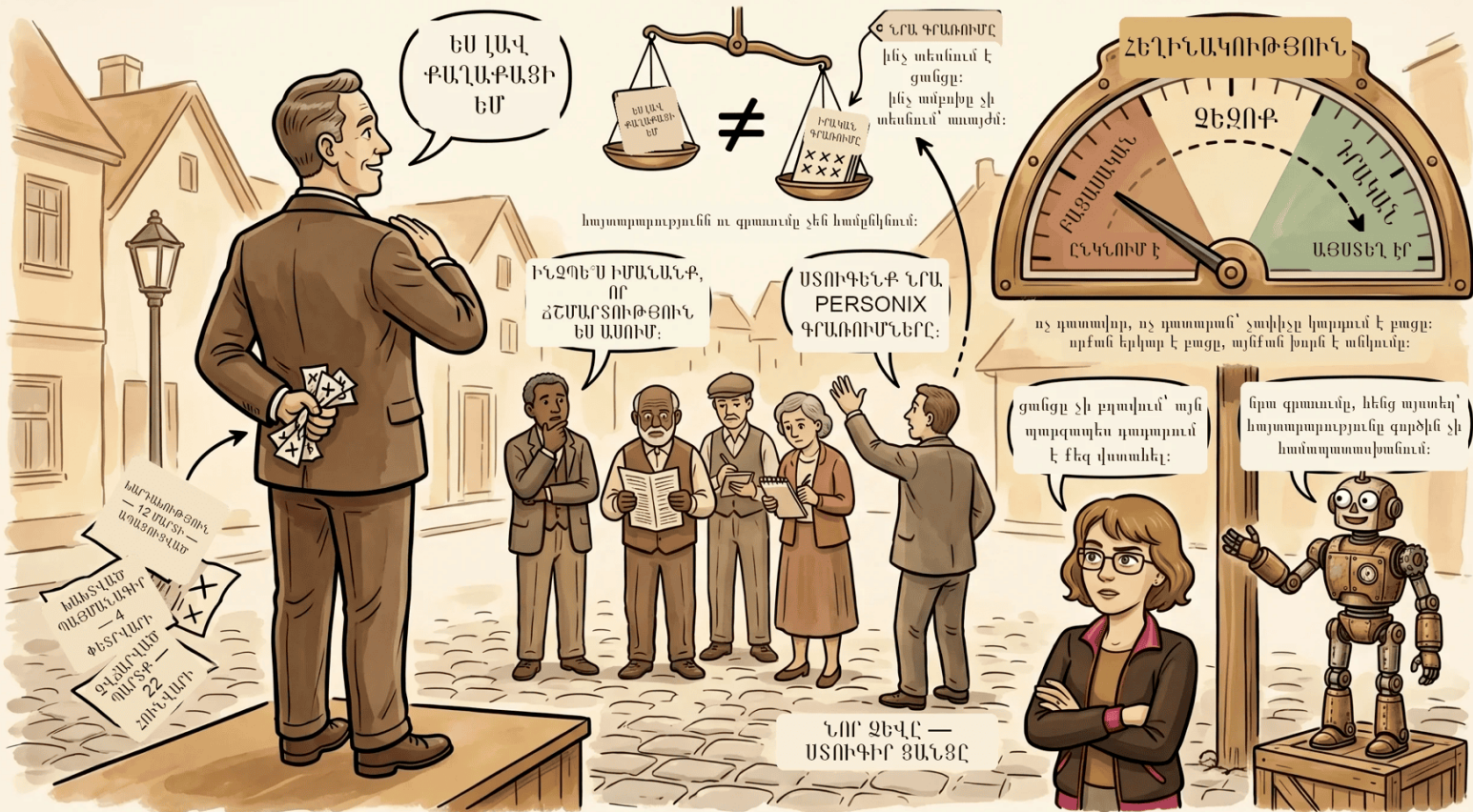


Կոնսենսուս ընդդեմ հաշվետվողականության

Որպեսզի ցանցը ծառայի որպես տեղեկության արժեքավոր աղբյուր, DID-ը չպետք է չափազանց ռադիկալ լինի — ալլապես մյուսները կմերժեն այն: Սոցիալական ճնշումը կփնտրի հավասարակշռություն, և այն ապակայունացնելու փորձերն ամենայն հավանականությամբ կպատժվեն:

ԿԵՂԾԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆՆ ԱՄԵՆԱԹԱՆԿ ՎԱՐՔԸ

ՑԱՆՑԸ լՐՈՒԹՅԱՄԲ ՀԱՄԵՄԱՏՈՒՄ Է ՔՈՒ ԽՈՍՔԻՐԸ ՔՈՒ ԳՐԱՌՄԱՆ ՀԵՏ — ԲԱՑԸ ՏԵՍԱՆԵԼԻ Է ԲՈՂՈՐԻՆ



ԵՍ ԼԱՎ
ՔԱՂԱՔԱՑԻ
ԵՄ

ՄՇԱԿՈՒԹՅՈՒՆ
ԵՄ
ԳԼՃԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԵՄ
=



Խոստովանելու և գրառելու չեն համընկնում:

ԻՆՉՊԵՍ ԻՄԱՆՆՔ,
ՈՐ
ՃԵՄԱՐՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԵՍ ԱՍՈՒՄ:

ՍՏՈՒԳԻՐ ԸՄ,
PERSONIX
ԳՐԱՌՈՒՄՆԵՐԸ:

Այս պատկերը, այս պատկերը՝ չափիչը կարգում է բացը:
սրբան երկար է բացը, այնքան խորն է անկողնը:

Գրառել չի բավում՝ այն
պարզապես գրառում
է և քեզ վատնել:

Երբ գրառումը, երբ այսպես՝
խոստովանելու և գրառելու
չեն համընկնում:

ՆՈՐ ԶԵՎԸ —
ՍՏՈՒԳԻՐ ՑԱՆՑԸ

ՀԱՅՏԱՐԱՐԵ՞՞՛՛ ԵՎ ԽԱԽՏԵ՞՞՛՛: ԲԱՑԸ ԱՄԵՆԱԹԱՆԿ ՎԱՐՔԸ Է:

ԿԵՂԾԱՎՈՐՈՒԹՅԱՆ ԴԵՂԸ

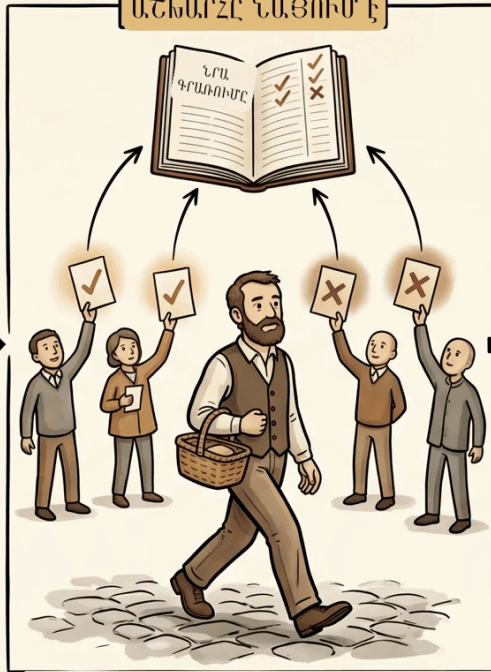
ՀԱՅՏԱՐԱՐԻՐ ՔՈՒ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ — ԱՊՐԻՐ ԴԻԱՆՑՈՎ, ԿԱՄ ՇՈՒԿԱՆ ՔԵՋ ԿԴՈՒՐՄ ՄՂԻ ԳՆՈՎ

ԵՍ ՀԱՅՏԱՐԱՐՈՒՄ ԵՄ ԻՄ
ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԸ



բոլորը կարող են կարգադրել իմ ստանդարտները:
ու՛շ արևմտյաններ, ու՛շ գաղափարներ:

ԱՇԽԱՐՀԸ ՆԱՅՈՒՄ Է՛



աշխարհը գրվել է ունենալ այն, ինչ որ իրականում ունենալ է:
ամեն օր՝ մի փառք ավելի ապացույց նրա մտայնության:

ԽԱՆՈՒԹՈՒՄ — ԴՈՒ ՎՃԱՐՈՒՄ ԵՍ ՔՈՒ ՍԵՓԱԿԱՆ ԳՐԱԴԱՐԱՆ ՀԱՄԱՐ



կեղծապրաքայնը չի պատկանում իշխանության կողմից՝ այն գնահատվում է չափազանց կարծիք:
ամեն ավելի արդյունավետը, որ գնում է հո, կրում է և քա գրառումը ձևավորված հավելավոր:

ԿԱՐՈՂ ԵՆՔ ՍԱ ԱՆՎԱՆՆԵԼ ՀԱՍԱՐԱԿԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆԱԳԻՐ՝ ՎԵՐԱԳԾՎԱԾ:

ու՛շ մի իշխանություն չի պարտադրում էրկա՛ն՝ գին է պարտադրում:
մեկը նկատում՝ ամեն օր, մեկը ընդհանուր միջինը, արդյո՞ք բոլորը կարող են հավելել:

ԱՊՐԻՐ ՔՈՒ ԽՈՒՍԲՈՎ — ԿԱՄ ՎՃԱՐՈՒՐ ԴԻԱ ՀԱՄԱՐ: ԿԵՂԾԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ ԱՄԵՆԱԹԱՆԿ ՀԵՂԻՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆ Է՛:



Ջայների բանակը նույնը չէ, ինչ ձայնի կժիռը

Juraj Karpiš-ն ասում է, որ «փողը բարի գործերի հիշողությունն է»: Ես կավելացնեմ, որ հեղինակությունը վատ գործերի հիշողությունն է:

Դրանից բխում է, որ, մերիտոկրատիկորեն, ով ավելի շատ է ներդրում և վատ հեղինակություն չունի, արժանի է ձայնի ավելի մեծ կշռի համայնքում: Երկկողմանի հարաբերությունների ուսպնյակով նայելով. երբ ես կռում եմ, թե որ կոնսենսուսի ճշգրտությունն ընդառաջել, ամենամեծ կժիռը գնում է այն հարաբերություններին, որոնցից ամենամեծ տնտեսական օգուտն էմ ստանում: Տասը մարդ, ում հետ ես ակտիվ առևտուր չունեմ, ինձ վրա շատ ավելի քիչ կազդի, քան մեկ մշտական գործարար գործընկեր: Այս պարադիգմը սահմանափակված չէ առևտրով — այն տարածվում է սոցիալական, քաղաքական և այլ հարաբերությունների վրա:

Roles in the verification transaction and authorities

Դերերի ակնարկ

Այս դերերից մի քանիսին համառոտ անդրադարձանք արդեն ցանցի ու դրա հիմնական հատկությունների մասին գլխում: Հիմա ժամանակն է կրկին ավելի մանրամասն դիտարկել դրանք և ավելացնել լրացուցիչները, որ պետք են ցանցն ավելի ամուր արձնելու համար: Յուրաքանչյուր ստուգման գործարք ներառում է մի քանի դեր — տեսնենք, թե ինչպես են դրանք վարվում:



Դերերը ստուգման գործարքում

Ցուբաֆանչյուր ստուգում ներառում է մինչև վեց տարբեր դեր՝ ամփոփված ներքևի աղյուսակում: Դրանք բոլորն էլ կարող են ունենալ իրենց սեփական DID-ն ապակենտրոնացված հեղինակության ցանցում:

Դեր	Նկարագրություն
Թողարկող	Այն մարդը, ով ցանցում տեղեկություն է հրապարակում — պնդում է, որ ինչ-որ բան տեղի է ունեցել (ստեղծվել, խմբագրվել կամ լուծարվել է DID, պնդում, սվյալ DID-ի փոփոխություններ և այլն)
Սուբյեկտ	Այն մարդը, ում մասին է տեղեկությունը — պնդման հասցեատերը
Հեղինակություն	Վստահելի սուբյեկտ, որ իր անունը գրավ է դնում պնդման որակի վրա՝ ֆնկելով այն և կա՛մ վերանայելով ներկայացված ապացույցները, կա՛մ ակտիվորեն հավաքելով դրանք
Դիտորդ	Անկախ երրորդ կողմ, որ գրառում է վարում, թե ինչպես է ստուգողը վարվում պնդման հետ — համոզվելով, որ ստուգողը ոչ լուռ է, ոչ էլ շեղվում իր հայտարարած փոփոխությունից
Ստուգող	Ալգորիթմային կերպով ընտրված մասնակից, որ մշակում է գործարքը
Պատվիրակ	Այլ մասնակցի անունից հանդես եկող մարդ

Թողարկող

Թողարկողի հետ արդեն հանդիպել ենք: Երբ մեկին անարդարություն է արվում կամ նա ուզում է հետարձակել իր սեփական ձեռնարկումը, հենց DID-ով ներկայացվող մարդն է սկսում այդ տեղեկությունը ցանց մուտքագրելու գործընթացը — ֆանի որ դա

անելու առաջնային շահ ունի ինքը (շարժառիթը կա՛մ բավարարման ցանկությունն է, կա՛մ իր հանրային կերպարը բարելավելու ձգտումը):



Դրական պնդումներ

Իմ մասին դրական պնդումները կարող եմ պահել՝ որպես դրանց և՛ սուբյեկտ, և՛ փոխարկող, այն իրավիճակների համար, որոնցում ուզում եմ դրանք օգտագործել (դիպլոմ, մատուցված ծառայության վկայագիր և այլն): Ահա այստեղ է դրական պնդումը տարբերվում բացասականից. ստուգված բացասական պնդում կիսվելը ողջ համայնքի շահերից է, մինչդեռ դրականը՝ դրա կրողի շահերից:

Հեղինակություն

Հեղինակությունը կատարում է կրկնակի դեր. այն կարող է լինել առաջինը (ստուգում է ապացույցների որակը մինչ պնդման հրապարակումը) կամ երաժշտիկ (իր հեղինակությունը գրավ է դնում պնդման համարադրության վրա): Երկու դեպքում էլ այն ամրապնդում է փոխարկողի պնդումը: Այս երկու ծառայությունները տարանջատելի են — հեղինակությունը կարող է առաջարկել մեկը, մյուսը կամ երկուսը միասին: Աշխատանքային ենթադրությունն այն է, որ հեղինակությունների մատուցած ծառայությունների մեծ մասը կարող է մատուցվել ազատ շուկայի հիմունքով: Դա ճիշտ է նույնիսկ այն ոլորտներում, որ դժվար է պատկերացնել մասնավորեցված, ինչպիսին արդարադատությունն է, որտեղ մասնագիտացված ծառայությունները — ֆնոնյուն, ապացույցների գնահատում, ընդհուպ մինչև այն ծառայությունները, որ այսօր մատուցում են կենտրոնացված բանակները (ուսումնական աշխատանքում, ստանդարտացված վարժանք, մասնավորապես ու պահուստների կառավարում և այլն) — կարող են արդյունավետորեն մատուցվել շուկայի դերակատարների կողմից: Հազիվ թե որևէ բան կա, որ վերականգնումից հետո չկարողանա ավելի արդյունավետ դառնալ ազատ շուկայի շարժառիթների շնորհիվ:

ԹՈՂԱՐԿՈՂԸ — ՈՎ ԳՐՈՒՄ Է ՊՆԴՈՒՄԸ

ՀԵՂԻՆԱԿ • ՍՏՈՐԱԳՐՈՂ • ԴԵՌՄ Ե՛ ԻՐ ՍԵՓԱԿԱՆ ՀԵՂԻՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

(Ցանկացած մեկը կարող է խոսել:
Սաերն արժեքավոր են խոստովին:)

ԻՆՉ Է ԱՆՈՒՄ ԹՈՂԱՐԿՈՂԸ

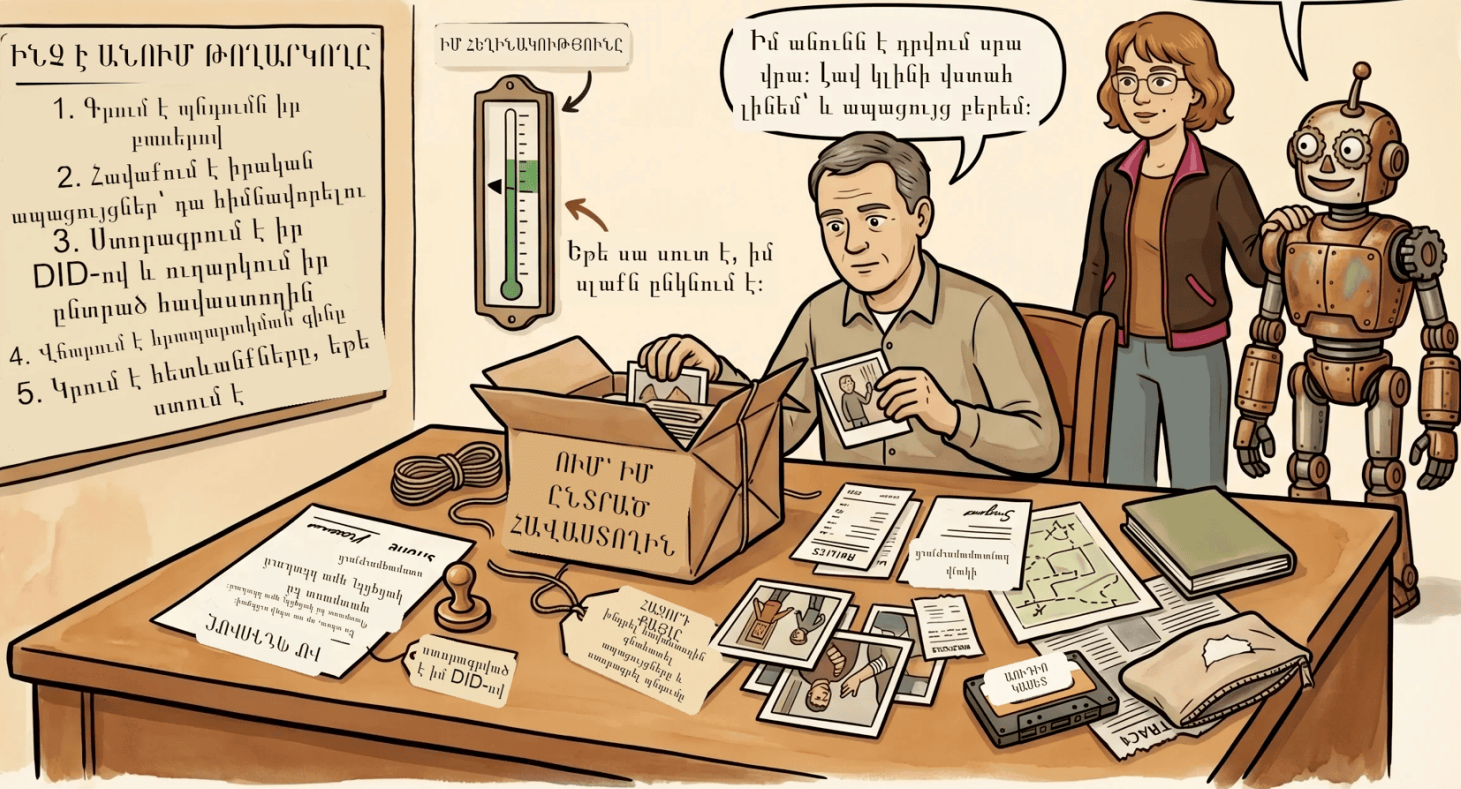
1. Գրում է պնդումն իր բառերով
2. Հավաքում է իրական ապացույցներ՝ դա հիմնավորելու
3. Ստորագրում է իր DID-ով և ուղարկում իր ընտրած հավաստողին
4. Վերադառնում է կրապոստովանի գինը
5. Կրում է հեռախոսները, երբ ստում է

ԻՄ ՀԵՂԻՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ



Երբ սա սուտ է, իմ սլաֆն ընկնում է:

Իմ անունն է դրվում սրա վրա: Լավ կլինի վստահ լինեմ՝ և ապացույց բերեմ:



Թողարկողը հեղինակն է: Նրա անունն է դրա վրա:

* DID ունեցող ցանկացած մեկը կարող է քաղաքիկ լինել: Շեմը բազմաթիվ ու պատասխանատվությունն է, ոչ թե լիցենզիան:



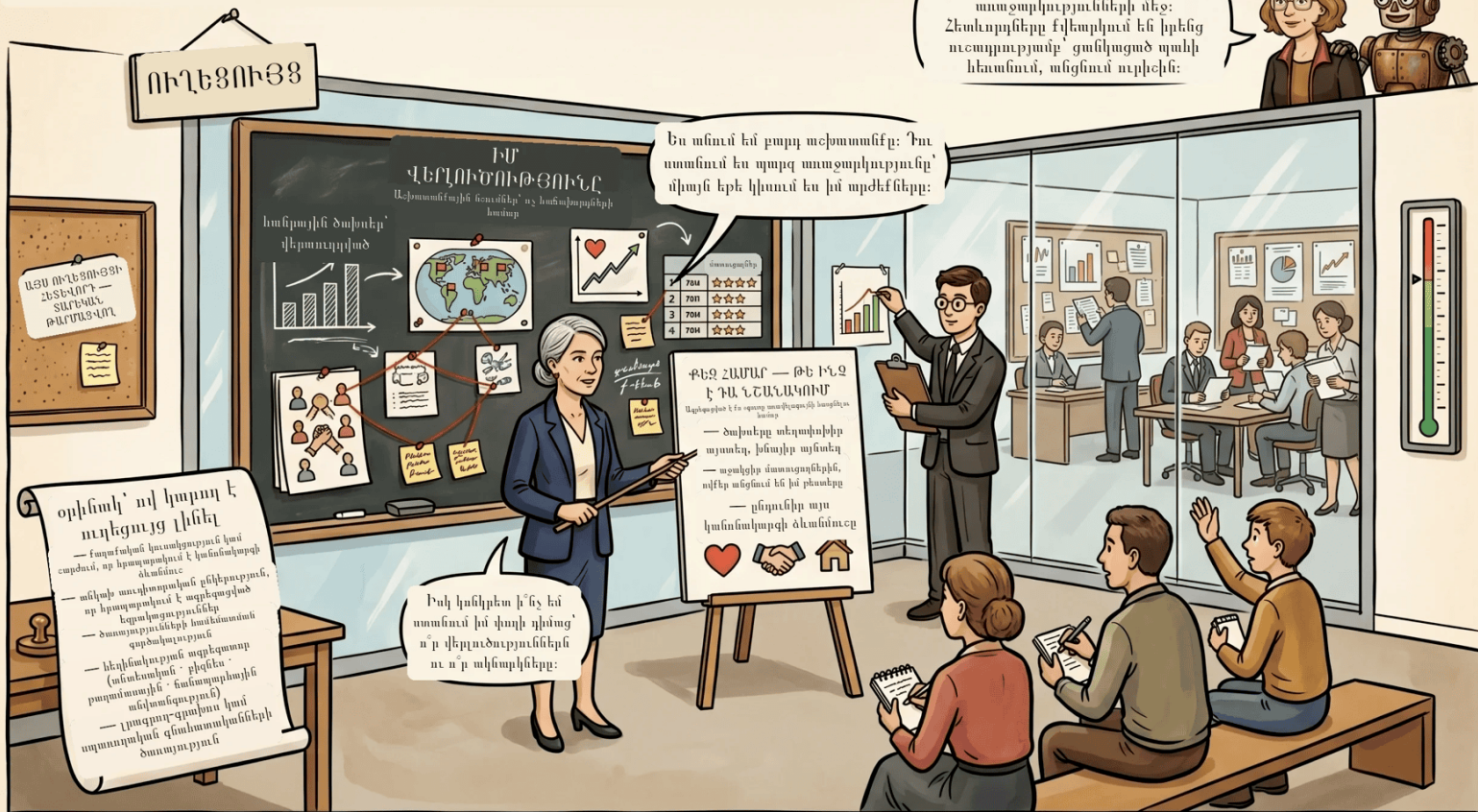
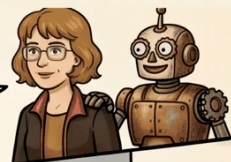
Հեղինակությունը, թողարկողն ու գիտադրը երբեք չպետք է լինեն սեփական գործի ստուգողը:

Ստուգողի ալգորիթմային ընտրությունը երաշխավորում է անկախությունը: Ոչ ոք չի կարող ստուգել սեփական պնդումը կամ պնդում, որում ուղղակի շահ ունի: Սա այն հիմնական կանոններից է, որ պահպանելու շահ ունի DID-երի ողջ համայնքը:

Հետևյալ գրաֆիկաները ցույց են տալիս հեղինակությունների ընդգրկած գործունեության լայնության լրացնող տեսքեր («հեղինակություն» տերմինը կարելի է կարդալ «ծառայություն մատուցող»-ի հետ փոխարինելի):

ԽՈՐ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ՝ ՀԵՏԵՎՈՒՄ · ՊԱՐԶ ԽՈՐՀՈՒՐԴ՝ ԱՌԶԵՎՈՒՄ

Նա ազդեցացնում է բարդ աշխարհին
առաջարկաբայանների մեջ:
Հեռերդրդները փկերկրյաւ են իրենց
ուսարդրդրդյաւ՝ ցանկացած պահի
հետանում, աւցնում ուրիշին:



Կապված են նրանով, ինչի կապին հրապարակով կոնգնուա են: Քս վստահալքյունը նրանց արժույթն է:

* Կարող ես ցանկացած պահի հեռանալ և անցնել այլ ուղեցույցի: Քո վստահությունը կադրված չէ:

* Ուղեցույցը կարող է նաև ստորագրել իր որոշ պնդումները՝ հրապարակված, բայց այստեղ գլխավոր պատմությունը չէ:



Հեղինակությունը որպես ինկոգնիտո դիտորդ

Հեղինակավոր հեղինակությունը — պատկերացրու նոտարի, ում բիզնեսը կախված է բացառապես իր հետագծից — կարող է հիմնական գործառույթների (աուդիտոր / երաժիշտ) կողմից առաջարկել երրորդը. ստուգման ընթացքում ինկոգնիտո դիտորդի դերը: Նա ժամանակակից գրառում է վարում ներկայացված պնդման մասին, որպեսզի ստուգողը չկարողանա այն լուր բաց թողնել: Դիտորդի դերի մեխանիզմը նկարագրված է ավելի ուշ՝ Դիտորդի դերի բաժնում:

Ստուգող

Ցանկացած DID կարող է հանդես գալ որպես ստուգող՝ կա՛մ ուղղակիորեն, կա՛մ երրորդ DID-ին պատվիրակված ստուգման իրավունքների միջոցով: Որպեսզի ես — կամ իմ պատվիրակը — կարողանա ստուգել, ես պետք է հասանելի լինեմ ցանցում (առցանց): Ոչ բոլորն են ուզե՞նա դրան պարտավորվել, ուստի DID գրառումը կարող է թվարկել՝ առաջնահերթության կարգով, այն փոխարինողներին, ովքեր կկատարեն գործառույթն իր փոխարեն, երբ ինքն անցանց է:

Ցանցում տկտիվ յուրաքանչյուր DID հրապարակայնորեն հայտարարում է իր սեփական ֆաղափականությունը: Այդ ֆաղափականությունում սահմանված կանոնների միջոցով նա ստուգման ընթացքում դատում է կոնտրագենտի հեղինակությունը և թողարկողի՝ հեղինակության ցանց հրապարակելու համար նշված պնդման բովանդակությունն ու ձևը: Քաղաքականության մի մասն է ստուգման ծառայությունների վարձերը հաշվելու բանաձևը: Երբ դա տեղում է, ապա ցանցով հոսող վիճակագրորեն մեծ ֆանակի պնդումների միջով ես սպասում եմ, որ ցանցի ալգորիթմն ինձ ֆաշի թողարկողի կողմը և ինձ նշանակի, տվյալ խտրացիայում, ստուգել թողարկվող տեղեկությունը: Թողարկողը կարող է նախապես հաշվել, թե ինչպես կարձագանքներ ճիշտ վարվող ստուգողը, բայց չի կարող խուսափել իրականում կապ հաստատելուց նրա (կամ նրա փոխարինողների) հետ. ընտրված ստուգողի հետ խտրացիան թողարկողը պետք է կատարի նույնիսկ երբ նախապես գիտի, որ այն չի անցնի:

ՄԱՏՈՒՑՈՂԸ — ՎԱՐՈՒՄ Է ՊԵՆՈՒՄՆԵՐԻ ՍՏՈՐԱԳՐՄԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՐԱՊԱՐԱԿՎԱԾ ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐ • ՀՐԱՊԱՐԱԿՎԱԾ ԳՆԵՐ



ՄԱՏՈՒՑՈՂ

ՍՏԱՆԴԱՐՏՆԵՐ	ԳՆԵՐ
Ինչ իրական ապացույց էմ պահանջում	Հառ ևս հեղինակության
— ակնառնների վկայություններ	— լավ վերք՝ 50-ից
— լատակարներ և անդրադարձեր	— չեզոք՝ 90-ից
— երբայ կայմերի ստորագրած հայտարարություններ	— ցածր հեղինակություն՝ 180-ից
— պատանակյան գրառումներ	— շատ քառայություն՝ ×2

Նա կանոնները սահմանում է նախապես, վաճառում է բաժանորդագրություններ, աղարկում է բնիչներ՝ և աղյուսում կամ մեկնում է իր հեղինակությունը:

Անո քե ինչ պատահեց ինձ: Ինձ պետք է ստորագրված պնդում այդ մասին:

Մենք եեզ մեկնոյ չենք քայնի: Բեր վկաներ, լատակարներ, ինչ առնեա: Իսկ ևս կանխավարային վարերքով ես պատույին բնիչ կապարկեմ պեպի վայր՝ միտանի կեղավեենք պատկերը:

Կապված են նրանով, ինչ հրապարակավ հայտարարում են: Մնացածն անում է հեղինակությունը:

* Մտածողն ունի նաև իր կանոնակարգը՝ երբ է ընդունում, երբ մերժում, ինչպես է վերադարձնում գումարը: Այն կրապարակված է, բայց այստեղ գլխավոր պատմությունը չէ:

Ինչպե՞ս ենք իմանում, որ թողարկողը ստուգողի ընտրության ալգորիթմը գործարկում է թեկնածու ստուգող DID-երի նիշտ հավաքածուի վրայով: Իր հրապարակայնորեն հայտարարած ֆալսիֆիկացիայի հետ միասին յուրաքանչյուր DID հրապարակում է նաև հեղինակության ցանցում իր սոցիալական ցանցի նույնացուցիչների ընթացիկ ցանկը: Եթե թողարկողն իր սոցիալական ցանցը սահմանում է որպես սոցիալական պղպջակ, որ ուղղակի արձագանքում ու ամրապնդում է սեփական տեսակետները, դրա միջոցով հրապարակված տեղեկությունը հազիվ թե ավելի լայն ընդունվի այլ համայնքների կողմից: Այն, որ ես հաջողում եմ, բարձր գնով, ռադիկալ պնդում մղել ցանց, չի ենթադրում, որ կոնտրագենտի հեղինակությունը դատելիս ես դրան որևէ կշիռ կտամ: Որոշ պնդումներ ինձ հրում է իմ համայնքը հաշվի առնել (հանցագործների նկատմամբ նշանակված պատիժներ ու սահմանափակումներ). ուրիշները լիովին իմ որոշումն են — ես ինքս եմ որոշում տվյալ տեղեկություն ներառելու կամ բացառելու տնտեսական արժեքը:

Սուբյեկտ

Նրանք, ում վերաբերում է հեղինակության ցանց հրապարակված տեղեկությունը, դրա կրողներն են կամ, եթե ուզում ես, դրա սուբյեկտները: Հեղինակության ցանցում շարժառիթներն այնպես են դասավորված, որ սուբյեկտն ամեն հիմք ունի իր սեփական կանոններով նիշտ ու արդար վարվելու, և համայնքի կողմից հրվում է դեպի կանոնապահության ինչ-որ ոսկե միջինություն: Նա նույնիսկ շարժառիթ ունի վարվելու ավելի բարոյապես, քան պահանջում են իր հայտարարած կանոնները — նախապես հայտարարված ֆալսիֆիկացիաները չեն բացառում, որ համայնքը կոնսենսուսի հանգի ինչ-որ գնահատում կամ միջոց հետընթաց կիրառելու: Այս տեսանկյունից հեղինակության ցանցի այլընտրանքը իրավական կարգին, ինչպես և ակնկալվում է, ավելի շատ առաջնորդվում է կանոնների ոգով, քան դրանց տառով:

ԶՈՐՄ ԴԱՐՊԱՄ՝ ՀԵԹՈՎ: ԷԺԱՆ ԶՏԻԶՆԵՐՆ ԱՌԱՋԻՆԸ:

ԶՈՐՄ ԴԱՐՊԱՄ՝ ՀԵԹՈՎ: ԷԺԱՆ ԶՏԻԶՆԵՐՆ ԱՌԱՋԻՆԸ:



Իր սեփական
կանոնները:
Հրապարակային: Ջի
կարող պահանջ ԼԱՍ
վախել:

ՄՏՈՒԳՄԱՆ ԴԱՐՊԱՍՆԵՐ — ՀԵՐԹՈՎ,

ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԱԹԻՆ
ԶՏՈՒՄ
Հնդկամերապես
ստուգո՞ւմ եմ այս
տեսակի պնդումն

2. ՀԱՎԱՍՏՈՂԻ
ՎԱՏԱՀՈՒԹՅՈՒՆ
Հալատառողն իմ
Եհնից բա՞րձր է:

3. ԹՈՂԱՐԿՈՂԻ ՀԵՂԻՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

4.
ԴԱԿՈՒԹՅԱՆ
ՈՒԳՈՒՄ
բուրյուններ,
սկանություն,
արգից շեղում

ՉԻ ԿԱՆՈՂ ԼԻՆԵՆ՝
բաղարկալ,
հավատառալ, գլխառլ
կամ սուբյեկտ:

ԻՆՉ Է ԱՆՈՒՄ ՍՏՈՒԳՈՂԸ

1. Զուտմ է իր հրապարակած
կամեակաբանի գրադրամեթոդ
(հեթոթմ)
2. Ստուգում է հավաստողի
վաստակարյունը, աղտ
բազմակողի հեղինակարյունը
3. Գնահատում է պնդման
բավակարյունը միայն
էքէ գրադրամեթոդն անցնեն
4. Գանձում է ռիսկին
համաչափ վնար
5. Ամեն սրտումն վրտ
դնում է իր սեփական
հեղինակարյունը

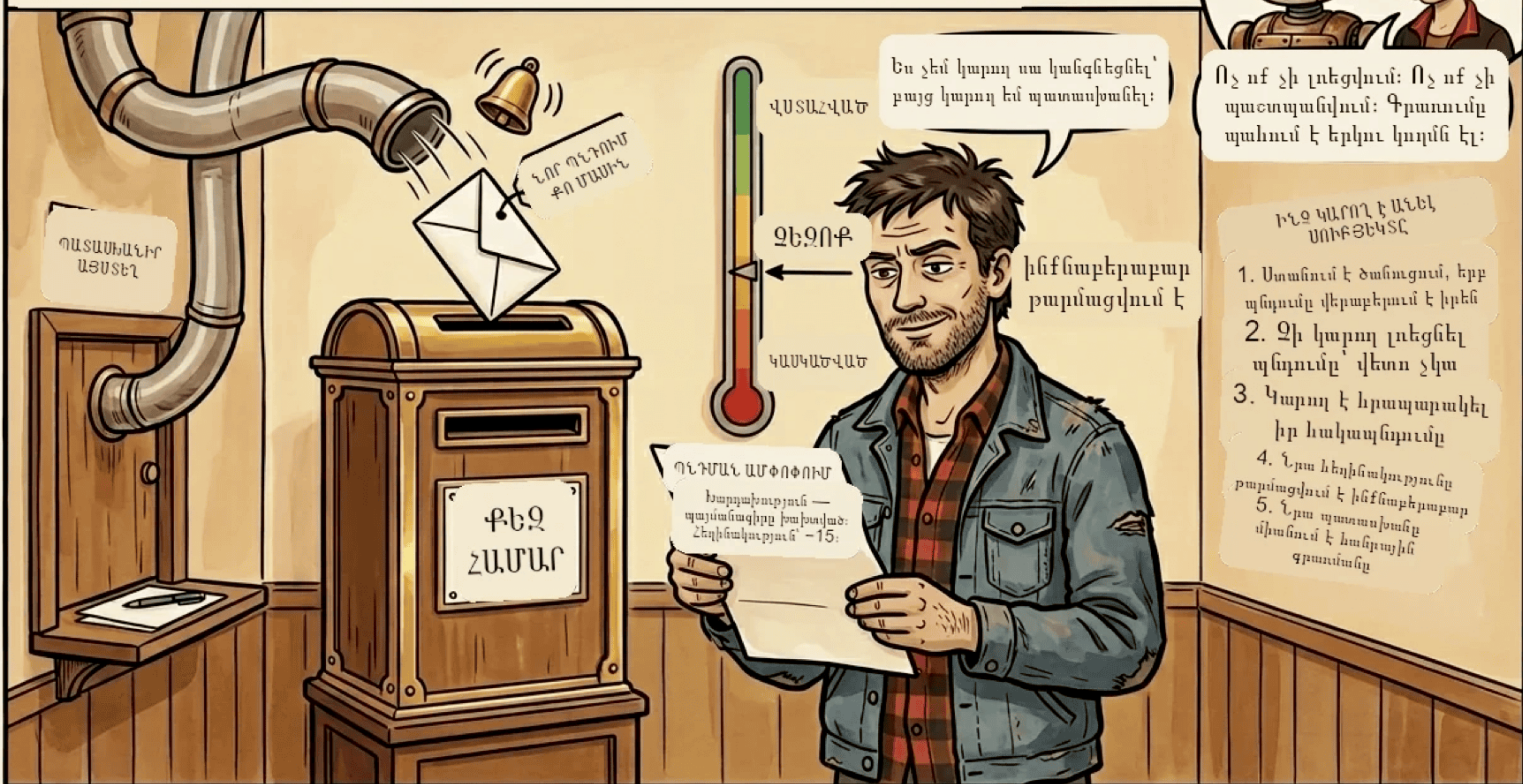
$\chi^2_{\text{eff}} \propto N_{\text{eff}}$

$\mathcal{M}[E] \text{ true} \rightarrow \mathcal{M}[E] \text{ false} \rightarrow \mathcal{M}[E] \text{ true}$

Էժան գտիչներն առաջինը: Թանկ
բովանդակության ստուգամբ՝ վերջինը:

Ստուգողը կապված է իր իսկ հրապարակած կանոններով՝ և այն հեղինակությամբ, որ ուսկի
տակ է դնում:

ՍՈՒԲՅԵԿՏԸ — ԱՅՆ, ՈՒՄ ՄԱՍԻՆ Է ՊՆԴՈՒՄԸ ՍՏԱՆՈՒՄ Է · ԶԻ ԿԱՐՈՂ լՈՒԵՑՆԵԼ · ԿԱՐՈՂ Է ՊԱՏԱՍԽԱՆԵԼ



Ոչ ոք չի լսեցվում: Ոչ ոք չի պաշտպանվում: Գրառումը պահում է երկու կադրն էլ:

Ի՞նչ ԿԱՐՈՂ է ԱՆԵԼ
ՍՈՒԲՅԵԿՏԸ

1. Ստանում է ծանուցում, երբ պնդումը վերաբերում է խրեն
2. Զի կարող լսեցնել պնդումը՝ վեժու չկա
3. Կարող է կրապարակել իր հակապնդումը
4. Դրա հեղինակությունը քարոնցվում է ինֆոքերաբար
5. Դրա պատասխանը միանում է հանրային գրառումը

Սուբյեկտը վեժու չլուրնի՝ միայն պատասխանելու իրավունք:
* Հակապնդումն ինքն պնդում է՝ սուբյեկտի հեղինակությունը ռիսկի տակ է այն ամենի համար, ինչ տառն է ի պատասխան:

Դիտորդ

Դիտորդի դերը վերացնում է ստուգողի՝ կանոնները ծռելու շարժառիթը: Այն իրավիճակներում, երբ ստուգողին դուր չի գալիս թուղարկողի կամ հեղինակության հարցումը, նա կարող է ուղղակի լռել — չպատասխանել և արգելափակել ալգորիթմային հաջորդականությունը: Դիտորդը — կամ դիտորդների խումբ — իր հեղինակությունը գրավ է դնում այն փաստի վրա, որ փաստագրում է, թե ինչպես է ստուգողին հարցում արվել: Երբ ստուգողը լռում է, չնայած հակառակն ասող հայտարարված ֆազաֆականությանը, նրան կարելի է դատապարտել արձանագրության խախտման մեջ:

Մեխանիզմը. Ժամանակակից և մարտահրավերի կոդ

Նախքան պնդումը ստուգողին ուղարկելը, դու այն երթուղավորում ես դիտորդների միջով — մարդիկ, ում վստահում ես, կամ մասնագիտացված դիտորդական ծառայություններ մատուցողներ, ովքեր փոքր վարձ են գանձում: Յուրաֆանչյուր դիտորդ ստանում է ֆո ներկայացումը, Ժամանակակից է դնում, ստորագրում է, որ տեսավ դրա ուղարկումը, և գեներացնում է մարտահրավերի կոդ — իր ստորագրության կրիպտոգրաֆիկ հեռ: Կոդերը կցվում են ֆո հարցմանը: Ստուգողը տեսնում է դրանք, բայց պատկերացում չունի, թե ովքեր են դիտորդները, կամ արդյոք կոդերն ընդհանրապես իրական են: Այսպիսով դիտորդները գործում են որպես պրոֆի թողարկողի ու ստուգողի միջև՝ պահելով անկախ գրառում, որ պնդումը ներկայացվել է և ինչ էր պարունակում: Դրանք կարող են լինել գրոյից **N** հատ:

Երբ ստուգողն ազնիվ է վարվում — ընդունելով կամ մերժելով իր հայտարարած ֆազաֆականությանը համապատասխան — կոդերը մնում են անբախտ: Ոչ ոք չի բացահայտվում:

Բայց եթե ստուգողը լռում է, չնայած ընդառաջ ֆազաֆականությանը, կամ պատասխանում է հրապարակածին հակասող կերպով, դու պահում ես դիտորդների բնօրինակ ստորագրությունները: Կարող ես դրանք հրապարակել որպես պրոֆի վկայություն, որ պնդումը ներկայացվել է և որ ստուգողը չի հետևել արձանագրությանը: Ցանկացած ոք կարող է ստուգել, որ ստորագրությունները համապատասխանում են մարտահրավերի կոդերին:

ԴԻՏՈՐԴԸ — ՄԻՋՆՈՐԴ, ՈՐ ՓՈԽԱՆՑՈՒՄ Է ՊԵՆՏՈՒՄԸ ԵՎ ՀԵՏԵՎՈՒՄ ԵՐԹ-ԴԱՐՁԻՆ

ՍՏՈՒԳՈՂԸ ԽՈՍՈՒՄ Է ՆՐԱ ՀԵՏ: ՍՏՈՒԳՈՂԸ ԵՐԲԵՔ ԶԻ ԻՄԱՆՈՒՄ, ԹԵ ՈՎ Է ՆԱ — ԿԱՄ ԱՐԴՅՈՒՄ ՈՐԵՎԷ ՄԵԿԸ ՀԵՏԵՎՈՒՄ Է ԸՆԴՀԱՆՐԱՊԵՏ:



Նա չի որոշում պնդման
նախադրյալը: Նա որոշում է՝
կարո՞ղ է ստուգալ ձևացնել,
թե այն երբեք չի կատարվում:



ԻՆՉ Է ԱՆՈՒՄ ԴԻՏՈՐԴԸ

1. Ստանում է պնդումը բաղադրիչային
2. Դրանում է իր կնիքով. պրոսեյն ժամանակադրումով գրառումն է
3. Փոխանցում է ստուգալին՝ բաղադրիչային տնոնից
4. Հետևում է՝ որպիսի պատասխանը վերադառնում է, և ինչ է ստանում
5. Հրապարակում է իր ստուգադրությունը միայն, երբ ստուգալը սխալ է վարվում նրա հեղինակաբարություն է կառնվել

Ճյուղաբարձրությունը
ճանաչում է մարմնի հետևում կարող է լինել գրալից մեկ N դեպքում: Ստուգալը ստանում է վարձի տնոնից կարող է երբեք չգնալ՝ կտրված դեպքում է հետևում, թե դա ընդամենը տարվա է: Այս տնոնիցություն է արժեքի վարկերու արժեքները:

* Համապատասխան, ստուգալը կարող է պատասխան տալով իր սեփական դիտարկումով՝ նաև հետաքննել, երբեք չգնալ՝ նաև հետաքննել:

Անանուն է հանրության համար, հաշվետու է ցանցին: Ստուգողը տեսնում է կողը, երբեք՝ դիտարկին:

Բանալի կետը. Բեզ իրական դիտորդներ պետք չեն

Եվ ահա ամենաընթացիկ մասը. Բեզ ընդհանրապես իրական դիտորդներ պետք չեն: Դու կարող ես գեներացնել պատահական քվեր, որ ճիշտ նման են մարտահրավերի կոդերին: Ստուգողը չի կարող տարբերությունը գտնել — նա ստիպված է գառ գցել, թե արդյոք ուսիլի ենթարկել իր հեղինակությունը: Իր ստացած ամեն հարցման հետևում կարող է լինել ինկոգնիտո դիտող հարգված դիտորդ — կամ կարող է լինել գուտ աղմուկ: Ստուգողը չգիտի: Եվ այդ անորոշությունն է մեխանիզմը:

Ազնիվ ճեմում պահելու ծախսը՝ գրեթե զրո (պատահական քվերն անվճար են): Ստուգողի համար անազնվության հնարավոր ծախսը՝ աղետալի: Ազնիվ վարքը խրախուսվում է նույնիսկ երբ իրականում ոչ ոք չի հետևում:

Համակարգն աշխատում է, որովհետև բոլորը մի փոքր պարանոյի են: Անորոշությունն ավելի էժան է, քան հսկողությունը:



Մի ֆանի ստուգող մեկ խտրացիայում

Ստուգողի հասանելիության ամրապնդող ուղեկից կանոն կարող է լինել ալգորիթմային ընդլայնումը, որ մեկ խտրացիայում վերադարձնում է թեկնածու ստուգողների խումբ, ոչ թե ընդամենը մեկը:

Պատվիրակում

Քաղաքակրթությունն իր տնտեսական անը կառուցել է աշխատանքի բաժանման ու մասնագիտացման կարողության վրա: Աշխարհն իր ամբողջ շփոթությամբ բարդ է, և դրան ողջ բարդությամբ ընկալելու մեր հնարավորությունները մոտ են զրոյի: Բնական էլժն է պատվիրակել հարմարավետ կյանքն ապահովող գործունեության լայն շրջանակը մասնագիտացված մատակարարներին, որոնք մեզ խնայում են ժամանակ, էներգիա ու փող, և քույլ են տալիս, որ մենք էլ մասնագիտանանք — մատուցելով այն ծառայությունները, որ մենք լավագույնս ենք անում, կամ որ շուկան մեզանում ամենաբարձր է գնահատում:

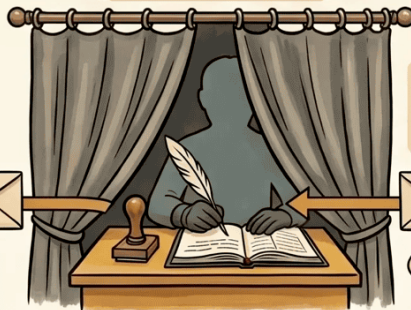
ԲԼԵՖԸ, ՈՐ ՍՏՈՒԳՈՂԻՆ ԱԶՆԻՎ Է ՊԱՀՈՒՄ

ԻՐԱԿԱՆ ԴԻՏՈՐԻԸ ԵՎ ՊԱՏԱՀԱԿԱՆ ԲԼԵՖՆ ՄԻԱՆՄԱՆ ԵՆ ԵՐԵՎՈՒՄ ՍՏՈՒԳՈՂԻ ՍԵՂԱՆԻՑ

ԹՈՂԱՐԿՈՂ — ԿԱՄԻՂԱ



ԻՐԱԿԱՆ ԴԻՏՈՐԻ



ՍՏՈՒԳՈՂ

Ինչ-որ մեկը գրանցում է, թե ինչ եմ անում այստեղ: չգիտեմ՝ ուստի պահում եմ իրեն:



ստուգադը չի կարող տարբերել իրական գրառումը
բլեֆից: ազնիվ վարքն է միակ տպանով խաղաղարայք:

ԹՈՂԱՐԿՈՂ — ԲԼԵՖՈՒՄ Է



ԴԻՏՈՐԻ ԶԿԱ

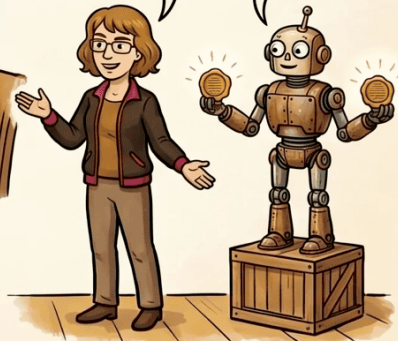


ՍՏՈՒԳՈՂ — ՆՈՒՅՆ ՎԱՐՔԸ

Ինչ-որ մեկը գրանցում է, թե ինչ եմ անում այստեղ: չգիտեմ՝ ուստի պահում եմ իրեն:



ստուգադը չի կարող պարզապես տարբերել:



ազնվարարն ճանաչում է իրեն՝ գրեթե զրո — պատահական լիբերալ անվճար է:
պարզապես լեգենդային լիբերալ զինվոր — ազնիվ — հեղինակությունը ոչ չափազանց:

ԱՆՈՐՈՇՈՒԹՅՈՒՆՆ ԱՎԵԼԻ ԷՅԱՆ Է, ՔԱՆ ՀՍԿՈՂՈՒԹՅՈՒՆՆԸ:

Պատվիրակման նույն տրամաբանությունը տարածվում է հեղինակության ցանցի վրա: «Ազատություն—տոտալիտարիզմ անջատիչը (և պատվիրակումը)» գլխում մենք սահմանեցինք ազատ հասարակությունը պաշտպանելու սկզբունքները՝ սահմանափակելով պնդումների բանակը, որ կարելի է հրապարակել ցանցում տվյալ ժամանակի պատուհանում (մտածիր, պարզեցված տեսքով, տարեկան ցածր միանիշ հրապարակման իրավունքների մասին, որպեսզի հասարակությունը մնա առավելագույն ազատ): Այս սկզբունքը կարելի է ընդլայնել բազմաթիվ չափումների վրա: Մենք պարտավոր չենք ունենալ ընդամենը մեկ թիվ — կարող ենք ունենալ մի քանի սահմանափակում, որ կիրառվեն պնդումների տարբեր տեսակների վրա: Կարող ենք ուրիշների կեղծավորությունը մատնանշելու համար այլ թիվ օգտագործել, քան գործարար հարաբերություններում չարաչափման համար, և, ասենք, DID փաստաթղթի փոփոխությունը, ինչպիսին գաղտնաբառի փոփոխությունն է, մի բան է, որ համայնքին հազիվ թե ընդհանրապես հետաքրքրի, և այլն: Ամեն ինչ կախված է նրանից, թե ինչպես է համայնքը էվոլյուցիոն ժամանակի ընթացքում սահմանում, թե ինչն է ծառայում իր շահերին՝ ազատության և հաշվետվողականության իր թիրախային մակարդակների միջև ճիշտ հավասարակշռություն գտնելու հարցում:

Ինչն^օ պետք է համայնքի կողմից ինձ շնորհված հրապարակման իրավունքների քանակը բավական փոքր լինի: DID-ը (սուբյեկտին) բացասական պնդումով մատնանշելը ոչնչացնում է հեղինակություն, որ երկար ժամանակ է կառուցվել, և վնասը երկարածովում է: Ոչնչացված հեղինակությունը բախվում է համայնքից յուրաքանչյուր հետագա կամ կրկնվող հանցանքի համար ահող պատիժների սանդղակի, ընդհուպ մինչև խնդարող սուբյեկտի ամբողջական վերացումը (ծայրահեղ դեպք): Էֆապոնենցիալ ահող պատժի սանդղակը մեծ ծավալի պնդումներ չի պահանջում, պայմանով որ դրանք հենվեն ստուգելի ապացույցների վրա: Սա ճիշտ է խաղաղ կայուն վիճակի համար, երբ հասարակությունը չի ցնցվում աղետից (արտաքին կամ ներքին):

Շատ ցածր հավանականությամբ իրադարձությունների համար վիճակագրական հաճախությունն անհատի նկատմամբ կիրառելիս անկայուն է: Համայնքի բնակչության վրայով՝ ոչ: Ահա դա է սեփական հրապարակման իրավունքները մասնագիտացված ագրեգացնող հեղինակություններին պատվիրակելու արժեքը, որոնք — շատ նման կորստի դեպքում փոխադարձ ապահովագրությանը — օգտագործում են քի իրավունքը և կիրառում այն քի առումից: Խոսենք ավելի քիչ վերացական և բերենք մի քանի օրինակ. - կազմակերպված հանցավորության հայտնաբերում ու դրա դեմ պայքար - առևտրային համաձայնագրերի կատարման ապահովում - արտոնությունների կառավարում (կրթության ապացույցներ, ակտիվների ձեռքբերում / օտարում և այլն) - և այլն

[illegible]

* Եթե պատվիրակը գործում է համաձայնեցված շրջանակից դուրս, հրապարակավ տուժում են և՛ նրա, և՛ ֆո հեղինակությունը:



Ինչպես են իրականում աշխատում «հրապարակման իրավունքները»

Պատվիրակի գրաֆիկան պարզության համար հրապարակման իրավունքները ցույց է տալիս որպես ֆիզիկական ժեռոններ, բայց համակարգում այդպիսի օբյեկտ գոյություն չունի: Իրականում տեղի ունեցողն այս է. այն մարդկանց ֆադաֆականությունները, ում հետ ուզում ես բարեկարգ վիճակում մնալ — քո համայնքը — ագրեգացվում են ի հայտ եկող կանոնի մեջ այն մասին, թե տարեկան քանի պնդում կընդունեն քեզանից որպես ռեկլամս, ռախֆան քեզ աղմուկ վերաբերվել կսկսեն: Առաստաղը գոյություն ունի, որպեսզի ցանցը չխեղվի չնչին «խսկ եթե» պնդումների մեջ և մնա այնքան ազատ, որքան ցանկանում է համայնքը (ագրեգացումը պահպանվում է ծավալը սահմանափակելով):

Դու կարգում ես այն, ինչ քո համայնքը թույլ է տալիս քեզ: Կո միջակայք՝ ինչ-որ ցրվածությամբ՝ կախված նրանից, թե որ մարդկանց ես ամենաառաջ կռում: Դու հետո որոշում ես — այդ թույլտվության շրջանակում — թե քանի պնդում հրապարակել ինքդ, և քանիսը պատվիրակել պրոֆեսիոնալ ծառայություններին, որ քո անունից կհրապարակեն միայն երբ իրադարձություններն ընկնեն իրենց շրջանակում: Ահա սա է քեզ բարեկարգ վիճակում պահողը՝ առանց ստիպելու քեզ պնդում ներկայացնել քեզ հետ պատահող ամեն մանր քանի համար:

Գրաֆիկայի «ժեռոնները» այս կարգալ-ու-որոշել ցիկլի տեսողական փոխարինիչ են, ոչ թե բառացի արտեֆակտ:

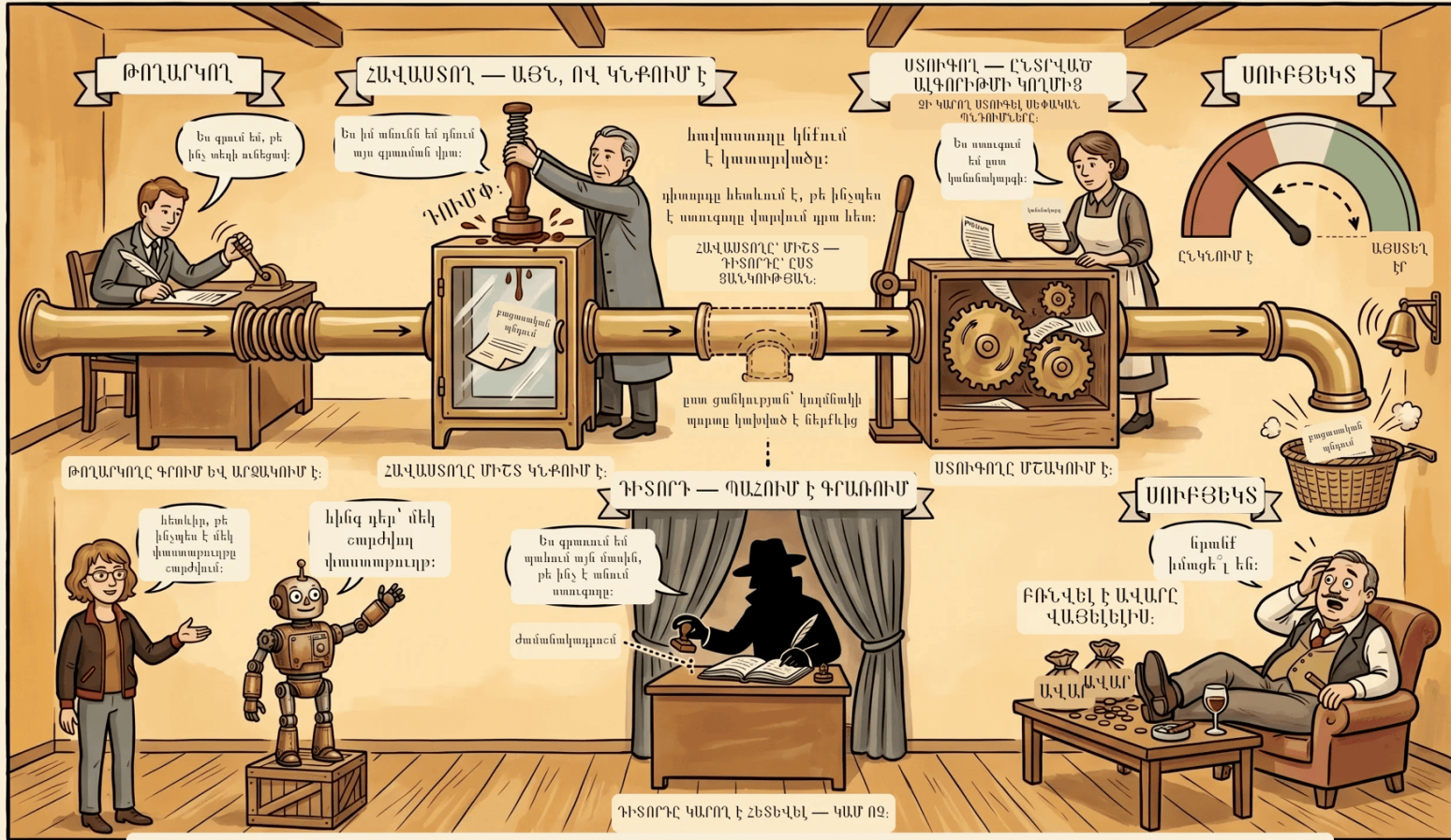
Արժե կարողանալ հետ կանչել հեղինակության ցանցում պատվիրակված հրապարակման իրավունքները: Սա կարելի է անել ցանկացած պահ, քանի դեռ պատվիրակը դեռ չի օգտագործել պատվիրակված իրավունքը:

Դերերի միջև հաղորդակցություն

Ներքևի գրաֆիկան ամփոփում է, թե ինչպես են դերերը միմյանում իրական դեպքում — թողարկողի կողմից պնդում ներկայացնելուց մինչև հեղինակության ցանց հրապարակելը:

ԲԱՑԱՍԱԿԱՆ ՊՆԴՈՒՄԸ ՀՈՍՈՒՄ Է ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՎ

ՀԵՏԵՎԻՐ ՄԵԿ ՓԱՍՏԱԹՂԹԻ — ՏԵՍ, ԹԵ ԱՄԵՆ ԴԵՐ ԻՆՉ Է ԱՆՈՒՄ ԴԻԱ ՀԵՏ



ՀԻՆԳ ԴԵՐ, ՄԵԿ ՇԱՐԺՎՈՂ ՓԱՍՏԱԹՈՒՂԹ — ՈՉ ՈՔ ԻՆՔՆ ԻՐԵՆ ԶԻ ԿԱՐՈՂ ՄԱՍԻՔԵՆ:

Ի հայտ եկող հասարակական պայմանագիրը — ֆաղափականություն

Մինչ այժմ նկարագրեցինք, թե ինչպես են ստուգվում պնդումները և ինչ դեր է կատարում յուրաքանչյուր դեր: Հիմա անդրադառնանք, թե ինչպես են հազարավոր առանձին ֆաղափականություններ դառնում մի բան, որ աշխատում է իրական հասարակական պայմանագրի պես: Ոչ մի բան, որ նման է հասարակական պայմանագրի ու պարտադրված համերաշխության ծախ երազանքներին:

Յուրաքանչյուր մասնակից հայտարարում է իր սեփական ֆաղափականությունն իր բարոյականության հիման վրա (policy) — թե ինչ է համարում ընդունելի, և ինչպես է արձագանքում ուրիշների կոնկրետ վարքին: Տվյալ DID-ին (համայնքին) հայտնի ցանցում բոլոր ֆաղափականությունների ազդեցատն արտադրում է ի հայտ եկող էթիկա — դիտարկելի նորմեր, որ ոչ ոք չի նախագծել: Այս ի հայտ եկող նորմերը, երկկողմանի գնային ազդանշաններով հենված, կազմում են չափելի հասարակական պայմանագիր. ոչ թե տեսական կառույց, որ ոչ ոք չի ստորագրել ծնվելիս, այլ էմպիրիկորեն դիտարկելի կանոններ՝ հենված իրական վարքով:



Հասարակական պայմանագիրը

Մարդիկ վիճում են՝ արդյո՞ք «հասարակական պայմանագիր»-ը օգտիմարոն չէ: Ոչ ոք ոչինչ չի ստորագրում, և այնուամենայնիվ դրան հղում են անում կենտրոնացված հասարակություններում օրենսդրական ու գործադիր գործողությունն արդարացնելու համար:

Ապակենտրոնացված ցանցում փոխադրությունների ֆեռմենտոլոգիական վերլուծությունը կարող է բացահայտել որոշ ի հայտ եկող կանոններ — գլոբալ կամ տեղական: Ինչպե՞ս պետք է անվանենք այս լայնորեն կիսված նորմերը: Հասարակական պայմանագի՞ր: Ինչպես համայնքների դեպքում, համայնքի հասարակական պայմանագիրը հնարավոր չէ հեզքիտ դիտարկել ու սահմանագծել — համայնքի յուրաքանչյուր տեսանկյուն տալիս է տարբեր հասարակական պայմանագիր:



Արժեքների վրա հիմնված ֆաղափականություն

Նմանապես մոլորեցնող է «արժեքների վրա հիմնված ֆաղափականությունը» դիտարկել որպես որոշումների կայացման հիմք: Արժեքներն ավելի շուտ կանոնների ֆեռմենտոլոգիական կլաստերներ են, որ տվյալ պահին սովորաբար նախընտրվում են: Դրանք զարգանում են և ժամանակի ընթացքում հաստատուն չեն:

ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԵՐԸ ՀԱՆԴԻՊՈՒՄ ԵՆ: ՎԵՐԱԲԵՐՄՈՒՆՔԸ ԶԵՎԱՎՈՐՎՈՒՄ Է:

ՀԱՅՏԱՐԱՐՎԱԾ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ ՍԱՀՄԱՆՈՒՄ ԵՆ ԱՅՍՕՐՎԱ ԳԻՆԸ — ԶԵՂԶ՝ ՀԱՄԸՆԿՆԵԼՈՒ, ՄԱՂՈՒՄ՝ ՇԵՂՎԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ

ԵՐԲ ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԵՐԸ ՀԱՄԸՆԿՆՈՒՄ ԵՆ

Մենք նույն կերպ
ենք տեսնում:
Սակաւոր անենք:

ԻՄ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ
- ոչ մի առևտուր ապացուցված
խորհրդանիշի կեռ:
- վեները լուծվում
են 30 օրում:
- առցանց վերադառնալու
մեկը հանդիմանում է,
երկրորդը՝ ոչ:



ԻՄ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ
- ոչ մի առևտուր ապացուցված
խորհրդանիշի կեռ:
- վեները լուծվում
են 30 օրում:
- առցանց վերադառնալու
մեկը պատահաբար
ապացուցվում է:



Նույն ապրանք, երկու
գին: Որտեղ է
հայտարարվում
ոչ թե հեղինակությունը:

ԵՐԲ ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԵՐԸ ՇԵՂՎՈՒՄ ԵՆ

Դեռ կարող ենք առևտուր
անել՝ բայց գինն
արտադրում է բացը:

ԻՄ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ
- ոչ կառավարվող
- արհեստագործական
բաղադրիչ:
- ոչ մի գործարք առևտուր
արհեստական կեռ:

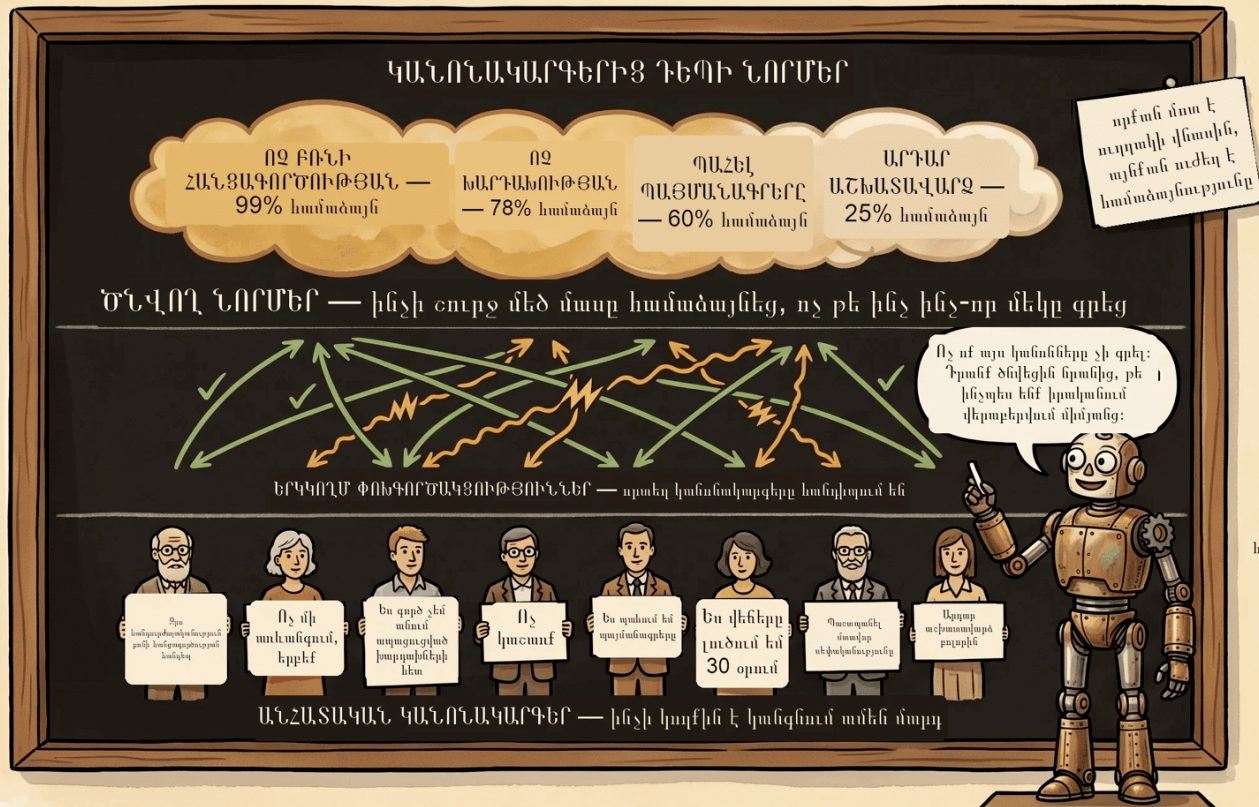


ԻՄ ԿԱՆՈՆՆԵՐԸ
- կառավարվող ընդունվում է
որպես «նվերի մակարդակ»
- առևտուրը բաց
առևտուր է ավանդույթ:
- վեները լուծվում են
ընտանեկան հերթում:

Երբ երկու կանոնակարգ հանդիպում են առևտրում, դրանց համընկնումը դառնում է գնի գործակից:

* Սա հեղինակություն մասին չէ: Սա այն մասին է, ինչ ամեն մարդ հրապարակապես հայտարարել է՝ և այժմ ակնկալվում է, որ կպահի:

ԻՆՉՊԵՍ Է ԷԹԻԿԱՆ ԾՆՎՈՒՄ ԱՆՀԱՏԱԿԱՆ ԿԱՆՈՆԱԿԱՐԳԵՐԻՑ



համեմատության համար —
վերևի ծնվող
նորմերը
էնդլիքիկորեն
վերաբերվել են

Եթեկան չի նախագծվում: Այն ծնվում է նրանից, քե ինչպես եմք իրականում վերաբերվում միմյանց:

* Ամեն անհատական կամեակարգ այդ մտքայն բարդախառնությունը արտացոլումն է՝ ձևավորված իր համայնքին և միջավայրին հարմարվելու հնճման տակ:

Քո մասին տեղեկություն տրամադրելը

Երբ միմյանց չհանաչող երկու DID սուբյեկտ մտնում են տնտեսական հարաբերության մեջ, մենք կարող ենք մյուս կողմի անունից ստորագրել հարցում դեպի մեր սեփական համայնք՝ խնդրելով, որ այն մեր մասին տեղեկություն տրամադրի: Սա, սակայն, շատ միամիտ պատկերացում է այն մասին, թե ինչ են համայնքները: Դրանք փակ բազմություններ չեն — մեկ DID-ը կարող է մի քանի համայնքի մասնակից լինել:

Համայնքն ավելի շուտ ֆեդերացիոնական երևույթ է ավյալ մասնակցի տեսանկյունից՝ դրսևորվելով նրա սոցիալական ցանցում. այն միշտ չէ, որ իմաստ ունի բացահայտ սահմանագծել: Գյուղի բնակիչները կարող են համայնք կազմել, բայց մարդը, ով այնտեղ գալիս է միայն հանգստյան օրերին, կարող է նույն գյուղում պատկանել նաև մեկ այլ համայնքի: Համայնք կարող է լինել նաև ֆուտբոլային թիմն իր երկրպագուների, պաշտոնյաների ու բոլոր ներգրավվածների ընտանիքների հետ միասին: Ազգը կամ պետության բաղադրիչները նույնպես կարող են համայնք կամ համայնքներ կազմել: DID-ին տարբեր տեսանկյուններից նայելը կարող է տալ համայնքների տարբեր (և հաճախ խնդրալից) տեսքեր:

Սահմաններին գտնվող DID-երն այսպիսով կամուրջներ են համայնքների միջև, և — ինչպես իրական կյանքում — դեր են խաղում այլ համայնքների անդամների մասին տեղեկություն տրամադրելիս, թե՛ սիրողական մակարդակում, թե՛ պրոֆեսիոնալ, ինչպիսին է հեղինակությունը, որ մասնագիտանում է մարդկանց միացնելու և ռիսկային DID-երի մասին տեղեկություն ազդեցացնելու մեջ:

DID ցանցում տեղեկության որոշ տեսակներ լավ են հարմար անվերապահ փոխադարձ փոխանակության (բոնի հանցագործություն, խարդախություն և այլն): Այլ տեսակի տեղեկություն, սակայն, համայնքը կարող է դիտարկել որպես համայնքի ներսում օգտագործման սահմանափակված (բաղադրիչության համաթեք, համայնքին մատուցված ծառայություններ և այլն): Արդյո՞ք այդպիսի տեղեկությունը կարող է տարածվել, կախված է համայնքի անդամների հայտարարած բաղադրականություններից:

Համայնքը պահպանում է իր գաղտնիությունն իր սեփական շրջանակի ներսում, և փոխաբերելով փոխանակում է փոխափոխել տեղեկություն անվերապահ հիմունքով:

Հանցանք և պատիժ

Հանցանք և պատիժ

Մենք գիտենք, թե ինչպես է աշխատում ցանցը. ինչպես են ստեղծվում գրառումները, ով է դրանք ստուգում, ինչպես է կանխվում ստուգողի խարդախությունը: Մեկ հարց է մնում — ինչ է լինում, երբ մեկն իսկապես վնաս է հասցնում մյուսին:



Որքա՞ն ենք մենք կախված միմյանցից:

Մենք բոլորս կանգնած ենք այս մեծ աշխարհի բեմի վրա, և ինչ էլ այստեղ տեղի ունենա, վերաբերում է մեզ բոլորիս:
Յան Ամոս Կոմենիուս (Աշխարհի լաբիրինթոսը և սրտի դրախտը)

Հեղինակության ցանցին միանալու կամ մերժելու շատ պատճառ կարող է լինել: Ես, սակայն, հավատում եմ, որ մարդկային բնության մի կողմը — հաճախ համարվող մութ — կարող է լավ նպատակ ծառայել: Խոսքն այն մասին է, որ մարդն ընկալվող ահաբեկչության առջև բավարարվածության զգացողության կարիք ունի:

Բավարարվածություն, արդարություն, վրեժ — մենք դրանք ասացացնում ենք բացասական զգացմունքների հետ: Որպեսզի հասարակությունը միասին մնա, մենք առնվազն պետք է ձևացնենք, որ բավարարվածությունը մատուցվում է կենտրոնացված ինստիտուտների միջոցով. այլապես անհատներն իրենց կապված չէին զգա այն հասարակության հետ, որում ապրում են: Միջինում մենք պետք է պատկանենք ինչ-որ թիմի ու վստահենք դրան: Երբ մեկն ուրիշին վնաս է հասցնում, հասարակությունը հետևում է, թե ինչպես ու ինչ չափով կմատուցվի բավարարվածությունը: Որոշ չափով հակասականորեն ես պնդում եմ, որ հաճախ

պատմության մեջ — և հիմա — կարևոր չի եղել, քե արդյո՞ք ամբաստանյալի դեմ գործընթացը մաքուր էր. կարևորն այն էր, որ հասարակությունը տեսներ, որ ինչ-որ մեկը պատժվում է: Այն կատարեց իր գործառույթը (բազմաթիվ դատական սխալներն ու հին գործերը վերաբացելու դիմադրությունը դա բավական լավ են պատմում): Տուժողի ու մերձավորների տեսակետը միայն երկրորդական է: Առաջին հերթին կարևոր են ազդանշանները հասարակության մնացած մասին, քանի որ անարդարություններն այնքան հաճախակի չեն, որ առկա լինեն ամեն անհատի օրում:

Ապակենտրոնացված հեղինակության համակարգը կթուլատրեր հանրությանը տեսնել ուղղակի ու անուղղակի ապացույցներ (աուդիտով և առանց աուդիտի): Հասարակությունը կարող էր գնահատել տեղեկությունը — ինֆորմացիան կամ այդպիսի գնահատման մասնագիտացած ազատ շուկայի ծառայությունների միջոցով — և որոշել՝ ըստ որակական ու քանակական ազդանշանների, քե ինչ միջոց կիրառել սուբյեկտի (կամ նույնիսկ հեղինակի կամ ստուգող հեղինակության) նկատմամբ:

Ի՞նչ է պատիժը: Դա ենթադրյալ հանցագործին խոնարհեցնելու ձև է՝ իր արտոնությունների կորստի միջոցով — որպեսզի և՛ տուժողը, և՛ հասարակությունը զգան, որ վնասակար արարքները ձեռնտու չեն: Սա էական կետն է. վնասակար կամ վտանգավոր վարքը չպետք է ձեռնտու լինի, և միաժամանակ պետք է բավարարվածության զգացողություն տա և՛ տուժողներին, և՛ հասարակության/համայնքի մնացած մասին:

Արդյո՞ք այդպիսի պատիժը պետք է կիրառվի կենտրոնական հեղինակության կողմից: Ի՞նչ, եթե բոլորը կարողանային նախապես հայտարարել, քե ինչպես կարձագանքեն որոշ արարքների: Ես ակնհայտորեն չեմ կարող պատիժ իրականացնել ուրիշի սեփականության վրա: Բայց ես կարող եմ հայտարարել, որ իմ սեփականությունը հասանելի կդարձնեմ ընտրված գործադիր հեղինակությունների խմբին՝ հանցագործին պատժելու նպատակով, եթե հանցագործը մտնի իմ տիրույթներ: Եվ ես կարող եմ սա հրապարակապես հայտարարել, որպեսզի ուրիշները կարողանան գնահատել իմ մտեցումը:

Եվ ահա այստեղ մտնում է համաչափության գնային մեխանիզմը: Եթե ես խիստ պատիժներ հայտարարեմ մանր հանցանքների համար, ցանցը գնաճում է իմ ծայրահեղությունը. ուրիշներն ինձ կգտնեն անհամաչափ, և իմ ստուգման ծախսերը կբարձրանան — ավելի քան մարդ կուզենա առևտուր անել ինձ հետ, կամ միայն ավելի վատ գներով, և ավելի քան ստուգող կընդունի իմ գրառումներն ողջամիտ գնով: Եթե, ընդհակառակը, ես չափազանց մեղմ լինեմ, համայնքն ինձ կտեսնի որպես ուխտ: Եթե ես

հանդուրժեմ խարդախությունը, համայնքն ամենայն հավանականությամբ մեղմ կլինի ինձ շոշափող արարքների կատարողների նկատմամբ — որպեսզի ինձ տա իմ սեփական դեղամիջոցի համը:

Արդարությունը դադարում է շփեղ ապրանք լինելուց: Երբ մեկը ֆեզ վնաս է հասցնում, անարդարությունը գրանցելը մատչելի է, գրառումը մշտական է, և հանցագործի համար հետևանքներն իրական են:



Կեղծավորության հայտնաբերում

Քաղաքականություն հայտարարելը բավական չէ — եթե ես հայտարարում եմ, որ հետևում եմ կանոնին, բայց իմ վարքը շեղվում է դրանից, բացը հեղինակության պարտավորություն է: Ցանցը չի տարբերում «խախտեց օրենքը» և «խախտեց սեփական խոսքը» — երկուսն էլ չափելի ազդանշաններ են: Կեղծավորությունը թանկ է, և ես ավելի նյարդայնացնող կարմիր լաթ չգիտեմ:

1. ԱՎԱՆԴԱԿԱՆ

2. ՀԵՂԻՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆՑ



Ներսի մարզն այցելում է հարեանին: «Բարի առաջօրյակ» ամենալիով փերանքն է:



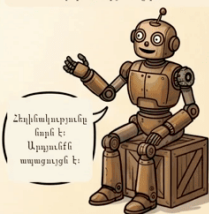
Որտեղ կարգավորումը խթանում է, ցանցը կանոնք է:



— ալստեղ է սկսվում նոր աշխարհը —



Նա նախ աղայում է տալիս:
Մարտիկ գտնում էն հալիվաժն
ու օգտագործում:
Ամեն երայտապարտ օգտալոյ մի քիչ
վերսում է: Արժանալի էլ աղայուստ:
Կառուելու կենտրոնակման
իշխմանընտրում հկա:



Երկու ուղի: Թակարդը կանոնների մեջ է: Ելքը կանոններն ընդհանրապես չըջանցելն է:

* Նրբ կամեմները գրան է ներսի ստալը, կամեմների ներսում բազմեղ բակիայրն է՝ նայելի տուգեմները ետ են սնան հաջար կեղծում մըգարը: Հեղեկիկայրն ցունց եղև է՝ Բուգարացիները ցանան են արտապաւեր, լեռան են սալը ստեղծային, է կամայրն ընդսնան է սնի կարեւր լեղեղեղ՝ արպաւերն լատատիւմ լատատարաւը:



Քանակ ընդդեմ որակի — մեղքի բինար պարադիգմը կոտրելը

Կենտրոնացված արդարադատությունում մեղքը բինար է. 0 կամ 1, մեղավոր կամ ոչ մեղավոր: Հեղինակության ցանցում կարևորը ոչ թե մեղքն ապացուցված է, թե ոչ, այլ ազդանշանների կուտակումն է:

Ամբաստանյալի դեմ գոյության մեկ չապացուցված մեղադրանքն ամենայն հավանականությամբ շատ զգոնություն չի բարձրացնի — բայց այն զգոնություն կբարձրացնի մեղադրողի նկատմամբ: Տարբեր ինֆնուրայն աղբյուրներից բազում անուղղակի ցուցիչներ, սակայն, սկսում են կշիռ ունենալ: Կարևորն ոչ միայն քանակն է, այլ նաև որակը. վկաների անկախությունը (տարբեր մարդիկ, տարբեր համատեքստեր), օրինաչափության հետևողականությունը (կասկածի կրկնվող տեսակ), ժամանակային կորելյացիան:

Հնդեակառակը, նույն թողարկողից տարբեր թիրախ սուբյեկտների դեմ կրկնվող աճիմն մեղադրանքները կարող են գնահատվել որպես զրպարտություն — և մեղադրողի հեղինակությունը գին է վճարում:

ԻՆԶՊԵՍ ԵՆ ԱՊԱՑՈՒՅՑՆԵՐԸ ԿՈՒՏԱԿՎՈՒՄ

«մեկ առանձին պնդում»



մէկ պնդում ստանձին՝ Շատ բարակ է գործելու
համար: ոչ մի կողմ չի քառասպարսոյում:

«Օրինաչափուլքյուն»

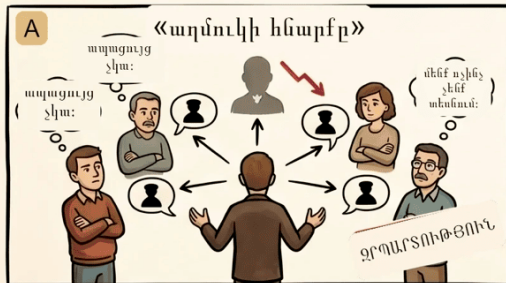


Ի՞նչ անկախ տղայուր՝
օրինաչափությունն ի հայտ է գալիս:

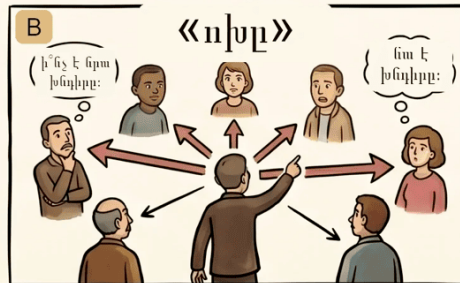
«ԳՆՇՈՂ ԿՇԻՆ»



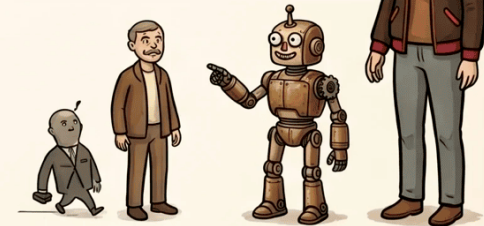
ԲԱՍՈՒՄ ԱՆԿԱԽ ՊՐԵՅՈՒՐ՝ ՃՆՇՈՂ
ԿՇԻՌ:



նույն պնդումը հեռարձակել տալուց տալացույցի՝ երբ
համայնքը ոչինչ չի տեսնում, դա զրպարաուրյուն է,
և այն արժեքնում է մեղադրարդին:



մեկ մեղադրող, որ մտանոցույց է անում բռնարին՝
օրինաչափությունը մեղադրողին է, ոչ թե մեղադրյալը:



ուսումնա է այսօրվա աշխարհին: այդպես էլ կո՛ւմիայն թե դպրոցապատնեցներն այժմ ազնիվ են: ոչ մի հեղափոխություն: ընդամենը ավելի կալ խրամներ:

Անկախությունն ամեն ինչ է: Մեկ ձայն կրկնված՝ ազմուշ է: Շատ ձայներ տարբեր տեղերից՝ ազդանշան:

Չպետք է անտեսենք նաև փափուքները — կամավոր արարք մինչ մեղքի ապացուցումը, որ ուղի է առաջարկում դեպի ավելի մեղմ պատիժ: Պատիժը միանում է, երբ հանցագործը ոչ մի ֆայլ չի անում դեպի փափուքներ և հույս ունի խույս տալ հետևանքներից — ինչպես որ այդ ելքը կարելի է գնել կոռուպցիայի միջոցով կենտրոնացված համակարգում:



Հանցանքների տեսակներ

Տեղեկության տեսակները պարտադիր չէ, որ սահմանափակվեն հանցավոր արարքներով. դրանք կարող են ներառել.

- հանցագործությունների նկարագրություններ - պայմանագրի խախտում ու խարդախություն - անբարոյական վարք - հասարակական կարգի խախտումներ՝ թե՛ իրական, թե՛ վիրտուալ - ...

DID ցանցում ամեն նոր գրառում հեղինակում է տվյալ DID-ի (թե՛ սուբյեկտի, թե՛ հեղինակի, թե՛ ստուգող հեղինակության) գնահատված հեղինակությունն ու ուիսլը: Որքան մեծ պատասխանատվություն էմ կրում ուրիշների հակատագրի համար, այնքան ավելի զգույշ էմ դառնում:

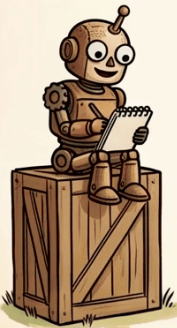
ՎՆԱՍԻՑ ՀԵՏՈ — ԻՆՉ ԵՍ ԱՆԵԼՈՒ:

Երես քեֆած: հարկադրված: կամավոր: գյուղը երեք ձևով է պատասխանում:

Ինչ տեղի ունեցավ



Իմա ի՞նչ:



Վաճառված հարկադրված կամավոր ձևերով և անհատական կյանքի

«Փորձում եմ անտեսել՝ ամենուր երես են քեֆում»



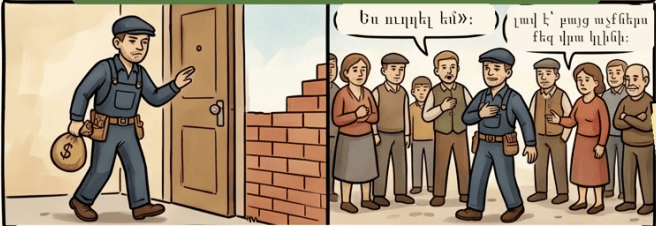
նչ մի հաստատում՝ ամեն խոսքի երես է քեֆում՝ ախար անտեսական կյանքից

«Ուղղում եմ՝ բայց միայն ամբոխի հայացքի տակ»



հարկադիր հաստատում ամբոխի հայացքի տակ՝ վնասից, բայց գյուղը բարձրացնում է նրա գինը՝ դուրս պտտելով մնա:

«Ինչու եմ գալիս՝ և խոստովանում բազմիցս ուտալ»



կանխորդ, վաղ հաստատում՝ հրադարձված՝ ևնդանական բնականորեն վերականգնվում է, գաղափարային



սո ևման է ոչոսթվա առիթների: այդպես էլ կո՝ միայն քե ծախսերն այժմ բազմիցս առանձին են: նչ մի հեղափոխություն: ընդամենը ավելի լավ իրարենք:



Պատժի կիրառումն ապահովել պատվիրական միջոցով

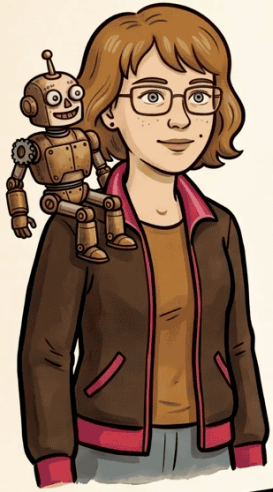
Ես պարտավոր չեմ պատիժն անձամբ կիրառել: Ես կարող եմ վճարել (ապահովագրության նման) հեղինակության, որ նախապես սահմանված կանոններով ապահովում է ելքերի կիրառումը — ֆննչական, իրավապահ ու դատական ծառայությունների համարժեքը: Եթե հեղինակությունը կիրառում է անհամաչափ կամ ընդհանրապես չի կիրառում, նրա հեղինակությունը տուժում է — իսկ նրա հեղինակությունն ապրուստ ապահովելու իր կարողության հիմքն է:

Պատվիրակումը ցանցում ընդհանուր սկզբունք է. DID-ի ցանկացած գործունեություն կարելի է պատվիրակել մեկ այլ DID-ի — ստուգում, պնդումների թողարկում, վեբերին արձագանքում, կոնսենսուսի հայտարարում: Պատվիրակումը հետևանքելի է ցանկացած պահ: Այն հնարավոր է դարձնում մասնագիտացումն առանց վերջնական վերահսկողության կորստի:

ՈՎ Է ՔՆՆՈՒՄ, ՈՎ Է ԿԱՏԱՐՈՒՄ

«վնասւը» → «ֆննհչը»

«գրառումը» → «կատարողը» → «հաւելեալալակաւորպաւն»



Իմ կապալառուն
ինձ խաբեց:



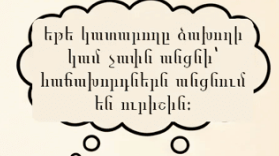
«Մայրցույցները
պրաֆեսիոնալ համաժողով
հեղինակությամբ նրանց
բաժնե մատչելի է»:



«գրառումը մտնում է
ցանց՝ հաճախորդի
հեղինակաբյուրն
ընկնում է»:



«գործում է նախապես
համաձայնեցված կանոններով՝
ինչպես ապահովագրությամբ»:



«Կատարյալի հեղինակությամբ
նրա տպագրատուն է՝ ձախողի՝
կկարգնի հաճախողներին»:

Դու նման է այսօրվա
 աշխարհին: Դպրդես էլ կո՛ւ,
 միայն թե գրգռվածություններ
 այժմ ազդելի են: Դ՛ն մի
 հեղափոխություն: Ընդամենը
 ավելի լավ խրատներ:

ՊԱՏՎԻՐԱԿՈՒՄԸ ՀԵՏԿԱՆՁԵԼԻ է: Ցանկացած DID գործունեության կարելի է պատվիրակել այլ DID-ի՝ և ցանկացած պահի կես վերցնել:

դու ինձ պատիժ չես կիրառում: պատվիրակում ես: և պատվիրակը հաշվետու է քեզ:



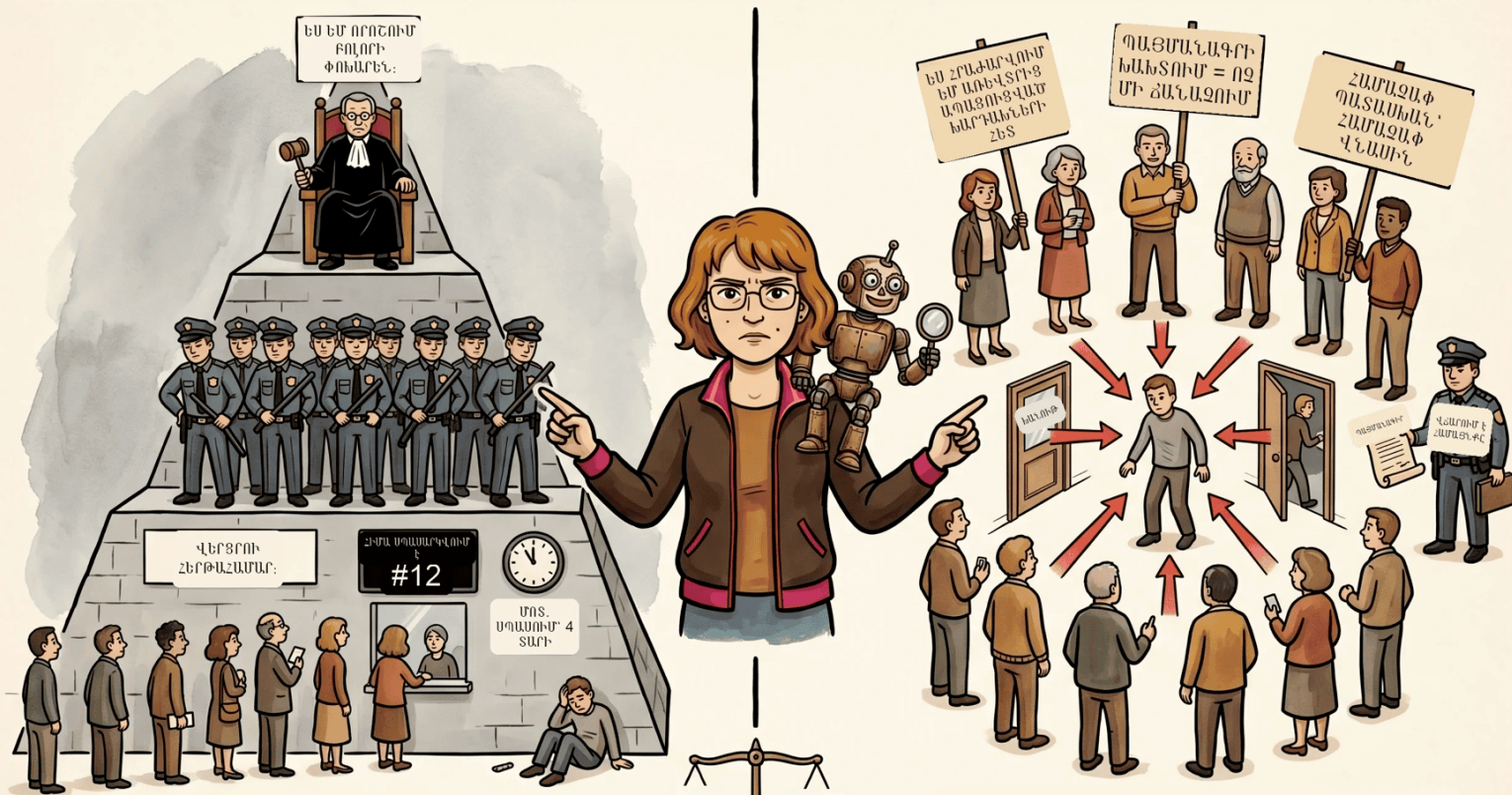
Ռիսկի կառավարման ժողովրդավարացում

Անգրաֆենելի հեղինակության ցանցը կժողովրդավարացներ այն, ինչ բանկերն ու խոշոր արդյունաբերական համալիրների պահպանողներն արդեն անում են որպես հիմնական գործունեություն — ռիսկի կառավարում:

Հաճախորդի առջև կանգնած բանկիրի համար ռիսկի գնահատումը նախապես պատրաստ է, որպեսզի նա կարողանա կենտրոնանալ գործարար փոխադրեցության վրա նախապես սահմանված սահմաններում: Բարդ սպասարկման թիմերը, կանոնավոր սպասարկման ընդմիջումներով, հավաքում են ռիսկի ցուցիչներ (կառուցվածքային ճախերի ճանքեր, գործառնական ենթակառուցվածքը դեգրադացիոն գործընթացներ և այլն) և կարող են կանխատեսել սարքավորումների ծառայության ժամկետը, ինչպես նաև երբ և ինչ տեսակի միջամտություն կպահանջվի:

Եւ DID-ի օգտագործումը պատկերացնում էմ նմանապես — ինչ-որ մեկը (հավանաբար վճարով) կտրամադրի կոնտրագենտի մարդ-ընթերցելի ամփոփում: Ամփոփումը կարտացույի ռիսկի գնահատման այն տեսանկյունը, որ պատվիրել է հաճախորդը:

ՊԱՏԻԺ ԱՌԱՆՑ ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ԻՇԽԱՆՈՒԹՅԱՆ



մէկն է որոշում բոլորի փոխարէն՝ գոհը
սպասում է՝ հանցագործը գիտի դա:

ՀԱՄԱԶԱՓ —
ԱՄԵՆԱԵԺԱՆ ԴԻՐՔԸ

համայնքը հայտարարում է կոնսոլիդացված՝ հանգագործել
բախտված է պատն բախար կառնեթից՝ հովառառն
աղառնառն է համառայնեթիռնի կառարառն:

Քավուրթյունն ավելի էժան է, քան պատիժը: | Պատիժն ավելի էժան է, քան անտեղյակությունը:

Հետևիր փողի հետքին

Հետևիր փողի հետքին

Մենք ունենք ապակեմարմնացված հեղինակության ցանց և այն օգտագործելու շարժառիթ: Այն արդեն կարող է մրցակցային առավելություն տալ իր օգտատերերին — պարզաբանելով հնարավոր ռիսկերը, օգնելով նրանց ավելի արդյունավետ պլանավորել կոնսրագենտի ընտրությունն ու բանակցային ռազմավարությունը, և ներառելով այն միջոցները, որ նվազեցնում են այդ հայտնի ռիսկերը:

Այն, ինչ հետևում է, դրա օգտագործման հնարավոր մեթոդաբանություններից⁵ մեկն է — օգտագործելով ցանցի հատկությունները՝ ընթացիկ համակարգից դեպի իր էվոլյուցիոն իրավահաջորդ միգրացիայի ուղի կառուցելու համար: Այն հավանաբար կրում է Կենսորոնական Եվրոպային բնորոշ գծեր, որտեղ այս քեզը մտահղացվել է: Տեղական պայմանները կապահանջեն տեղական հեգրտումներ: Այն, ինչ ես կխորհուրդ տայի ամենուր պահպանել, պետության նկատմամբ միջոցների անգիշտում բնույթն է — առանց դրա նպատակը կլուծվի անվերջ ֆինանսիումների մեջ, և փոփոխությունը երբեք չի գա: Զգույշ եղիր — պետության ներկայացուցիչներն ու կողմնակիցները ֆեզ կգբադեցնեն անհերքություններով: Մի ընկիր դրանց ծուղակը. նրանց ապրուստը վտանգում է:

Պետության թույլ կետը — փողը

Վերադառնա՞նք սկզբին: Մենք ուզում ենք ավելի շատ արդյունաբերական ազատություն, ավելի շատ ազդեցություն դրանց ձևի վրա, և դրանց համաչափ ավելի շատ պատասխանատվություն: Հարցը պարզ է. որտե՞ղ ունի պետությունը խոցելի կետ, որի վրա կարող ենք սեղմել՝ առանց բռնության դիմելու:

⁵ Պետության ապակառուցում — չեխական համատեմստում սա հավանաբար խորությամբ կդիտարկվի չեխ հեղինակ Daniel Steigerwald-ի համանուն առաջիկա գրքում (նախատեսված 2026-ի համար): Ես անձամբ մեծ հույսեր ունեմ դրանում պարունակվող ոգեեհչող ընթացակարգերի հանդեպ:

Պատասխանը ձանձրալի է, և հենց դրանով է ավելի ուժեղ: Փողը:

Իր բուն էությունը պետությունը փողի հոսք է: Փողի միջոցով այն վճարում է իր հարկադրանքի ապարատին — վերջին օղակին, որ կիրառում է իր կանոնները: Առանց փողի չկա բոլորքան մեծաշուկայ: Հենց փողը սկսում է կանգ առնել, պետությունը սկսում է նահանջել — քանի որ ոչինչ չի մնում վճարելու նրանց, ովքեր ֆիզիկապես այն տեղում են պահում:

Փողի հոսքերը բնականաբար տատանվում են — սեզոնային, տնտեսապես, ըստ ներդրողների տրամադրության: Պետությունը սա բոլարկում է ֆինանսական շուկաներում փոխառություն վերցնելով: Երբեմն վարկը ռացիոնալ է. ներդրում, որ ինքն իրեն մարում է: Ավելի հաճախ, սակայն, այն ծածկում է չափազանց մեծ ծախսումներ այն օրակարգերի վրա, որ վաղուց գերազանցել են պետության հիմնական նպատակը — պաշտպանություն, ներքին անվտանգություն, ֆրեական արդարադատություն, արտաքին գործեր: Երբ որոշ շեմեր անցվում են, կենտրոնական բանկն արձագանքում է տոկոսադրույթներով՝ խրախուսելով գնահի սեփական գնահատականին:

Եվ ահա գալիս է լուռ հարկը: Գնահի հետո է ընդամենը մակրոտնտեսագետների հաշվապահական մտահոգություն լինելուց: Այն արժույթի գնողունակության վրա քաֆնված հարկ է, որ վճարում է ամեն ոք, ով ծերության համար մի քանի մետաղադրամ մի կողմ է դրել: Ցածր գնահի հանդուրժվում է հանրության կողմից, քանի որ նրանք չեն ըմբռնում դրա երկարաժամկետ ազդեցությունները — չեն գիտակցում, որ նույնիսկ միանիշ թվերը, երկար հորիզոնում գումարվելով, կրժում են խնայողություններն այն աստիճան, որ մարդիկ այլևս չեն կարող ապահովել իրենց ծերությունը: Իսկ երբ չեն կարող, նրանք ընտելացվում են պետական նպաստներից կախվածությանը: Ի վերջո նրանք կախված են այդ նպաստներից ու կապված են պետությանը:

Նախնադարյան ժամանակներում — պատերազմ, համաճարակ, «անհրաժեշտ» ներդրում — պետությունն ուղղակի միացնում է տպագրական մեքենան: Պատասխանատու խնայողների ու աշխատողների գնողունակությունը նվազում է, մինչ մեքենա խոստանում ենք նրանց, որ լավ են վարձատրվում: Ինչ-որ մեկը լուռ գողանում է նրանց ժամանակը և գովում է, թե որքան հրաշալի են վաստակում:

Սա լրջորեն խրախուսում է վստահությունը պետության հանդեպ: Իսկ վստահությունն այն միակ սուսինձն է, որ ամբողջ մեքենան իրար է պահում: Ահա դա է այն լծակը, որի վրա արժե հենվել:



Ինչու՞ փողը, և ոչ այլ թույլ կետեր

Քաղաքակրթության մեկ այլ թույլ կետ է, օրինակ, էներգիայի բաշխումը: Բայց դրա հոսքը խափանելը լծակ չէ — դա կլինեք ագրեսիա, ահաբեկչություն: Կամավոր չմասնակցելը նույնը չէ, ինչ միտումնավոր ուրիշներին վնաս հասցնելը: Փողը բացառիկ է նրանով, որ ճնշումը կարելի է կիրառել կամավոր, թափանցիկ և առանց բռնության:

Proposed transition to the state's successor

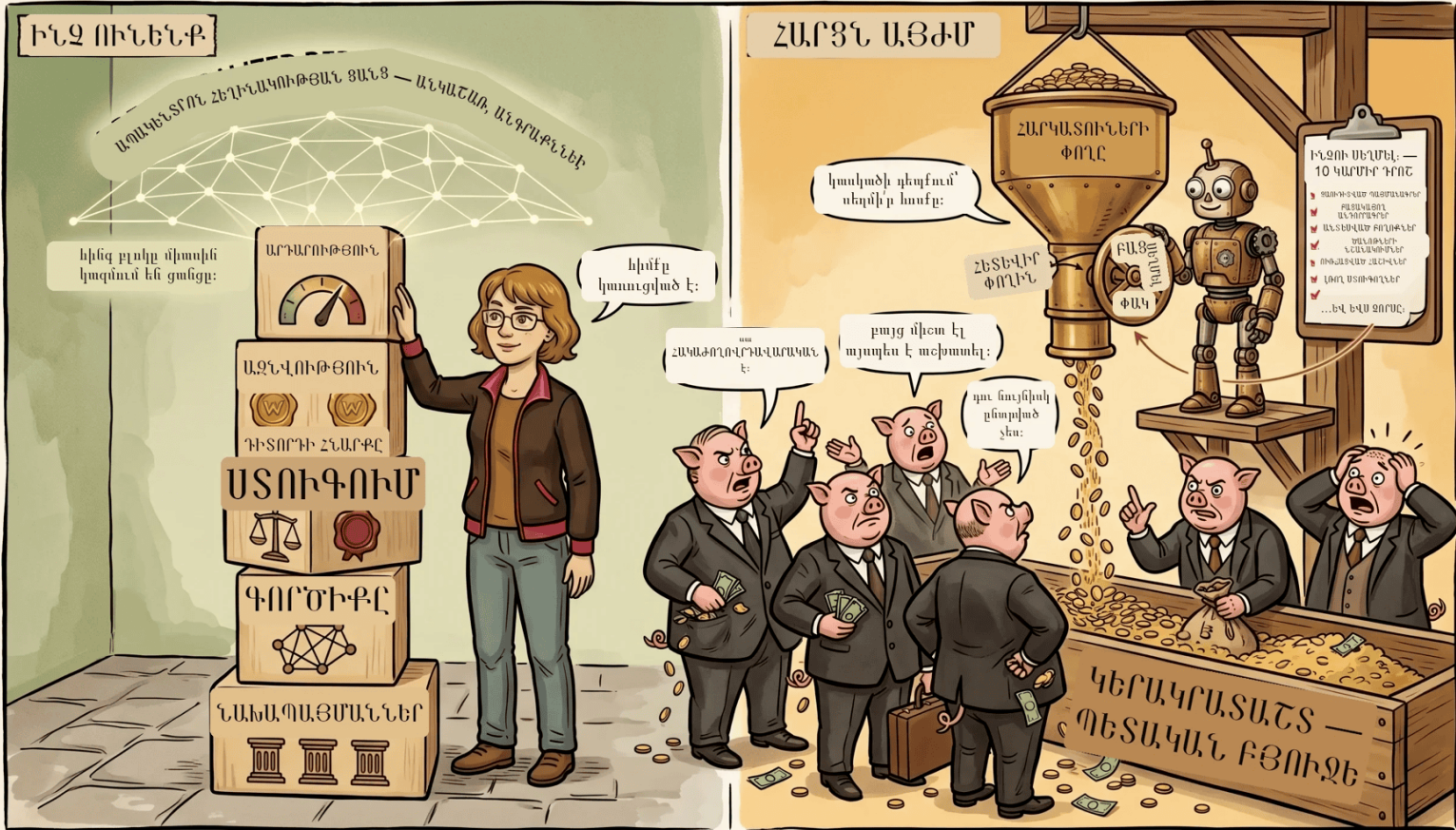
Էվոլյուցիա, ոչ հեղափոխություն

Հանկարծակի փոփոխությունը դիմադրություն է հրահրում նույնիսկ երբ վերջնական նպատակը գրավիչ է: Այն կոտրում է կապեր — սոցիալական, տնտեսական, քաղաքական — և մարդիկ բնագոյաբար պաշտպանում են այն, ինչ արդեն գիտեն, նրանից, ինչ դեռ չեն տեսել:

Ուստի ճիշտ մոտեցումը աստիճանական է — էվոլյուցիոն: Այն, որ խոնգարում է հին համակարգին մեկ կոճակ սեղմելով անջատել նորը — ֆանի որ այն պահին, երբ կկարողանաք, կանջատեք:

Դժբախտաբար սա նշանակում է ընդունել, որ հավասարակշռված կամավորությանը չենք հասնի այն պահին, երբ գործարկենք հեղինակության ցանցը. այն կգա որդեգրման աստիճանական տեմպի հետ միասին: Հնդունումը կարող է լինել — և հավանաբար կլինի — դանդաղ, առաջ ֆաշված անհատների ցանկությամբ՝ հեղինակության ցանցի միջոցով իրենց համայնքից միջոց փնտրելու, երբ արդարություն փնտրելու կոնֆորմիստական եղանակը ձախողվի (և այն կձախողվի): Տեսնենք, թե ինչ տեսք ունի այդ ուղին, ներառյալ համաչափ գնահատականները:

ՀԵՏԵՎԻՐ ՓՈՂԻՆ — ՊԱՏՄՈՒԹՅՈՒՆՆ ԱՅՍՔԱՆՈՎ



Յանցն ունենեմ: Գիտենեմ՝ ինչպես է աշխատում: Հիմա՝ կասկածի դեպքում սեզմի՛ր ձագարը:

սլառաբայն իժխտաբայնը եհնվում է վաղի վրա: եհալիքի դրան:



Դատարկ գուռերը — մի խաղա այն կանոններով, որ բեզ պարսովելու համար են սարքած

Պետությունը ներսից բարեփոխելու փորձերը հենվում են իշխանության ներքին մեխանիզմների վրա՝ հույս ունենալով, որ պաշտոնյաները փոփոխություններ կմղեն սեփական շարժառիթներին հակառակ: Դա տեղի չի ունենա:

Ինչո՞ւ կերակրել համակարգը, փոխանակ չորացնելու այն ալիքները, որ նրան կյանք են բերում: Հին համակարգը փոխելու ու դրա կանոններով խաղալու փոխարեն, եկե՛ք վրան նոր շերտ կառուցենք — մեկը, որ աստիճանաբար հին համակարգը դարձնում է նորի ենթաբազմություն: Սկզբում այդ ենթաբազմությունը զբեթ է լցնում է վերաբազմությունը: Ժամանակի ընթացքում դերակատարներն անցնում են:

Ընկերությունները սա գիտեն. երբ հին համակարգը չափազանց խճված է փոխարինելու համար, դու կառուցում ես զուգահեռ մեկը և աստիճանաբար միգրացիա անում օգտատերերին դեպի այն:

Այն, որ պետությունը կհայտնվի իր փաստացի մատուցածի և իր կանոնադրության պահանջածի միջև անհամապատասխանության հետ, և որ հակված կլինի հղում անել այդ անհամապատասխանությանը, զուտ իր ներկայացուցիչների ու մասնակիցների խնդիրն է — կարիք չկա հետ նայել դրան: Միակ բանը, որ արժե հետևել, այս է. մի հրահրիր բռնի հեղափոխություն:

Չորս գործիք, որ աջակցում են միմյանց

Մինչ այժմ DID հեղինակության ցանցը կարող էր օգտակար թվալ հիմնականում արդարության ու կոնսենսուսի համար: Ես հավատում եմ, որ այն կարող էր ինքն իրեն կայունացնել ու դիմակայել հարձակումներին — մերիտոկրատիկորեն, փաստացի արժանիքի, ոչ թե ֆորմալ կոչումների հիման վրա: Բայց միայն հեղինակությունը պետությամբ չի ստիպի զիջել: Տնտեսությունը կստիպի, և դրա միջոցով գործադրվող ճնշումը:

Ոչինչ մեզ չի խանգարում DID ինֆնուրյունն օգտագործել որպես լրացուցիչ գործիքների կառավարիչ, որ ուժեղ սեղմում են փողի վրա: Մի սկսիր ֆադաֆադների լիարժեք կամավորությունից — սահմանիր ուղղություն, որ պետությունը չի կարող կանգնեցնել: Անցումը հենվում է չորս կոնկրետ գործիքի վրա, որ ամրացնում են միմյանց թիվում: Դրանցից ոչ մեկն ինֆնին բավական չէ:

Պարզ հարկային համակարգ — մուտքի խայծը

Առաջին գործիքը պարզ, թափանցիկ հարկային համակարգ է՝ կառուցված DID ենթակառուցվածքի վրա: Միասնական համաչափ դրույթ ամբողջ եկամտի վրա: Ոչ մի բացառություն, ոչ մի հարկային արձակուրդ, ոչ մի կորպորատիվ նվազեցում, ոչ մի խթան: Ամեն վճարում առաջիկայով կապվում է այն DID-ի հետ, որ վճարել է: Խաչածե ստուգումը տրիվիալ է:

Դրույթը կսահմանվեր որոշ չափով ավելի բարենպաստ, քան հին համակարգում՝ հարկատուների մի մասի համար — դա մուտքի խայծն է: Հարկային բեռը կնվազեր տարեցտարի, համակարգը կդառնար էլ ավելի գրավիչ, և միգրացիան կհավաքեր տեմպ: Համակարգը միաժամանակ և՛ գրառումների վարողն է, և՛ հավաքողը — ոչ մի միջնորդ, ոչ մի անթափանցություն:

Ծախսերի էլեկտրոնային ռեգիստր (ESR)

Երկրորդ գործիքն այն է, որ EET-ը (Եկամուտների էլեկտրոնային գրանցում) գլխավոր շրջենք: Փոխանակ պետությունը հետևի ազատ մասնագետի ամեն մի ստացականին, մենք հետևում ենք պետության ամեն մի ծախսին: Պետությունը պարզ հարկային համակարգից միջոցներ չի ստանում որևէ առանձին վճարման համար, եթե դրանցից յուրաքանչյուրը — առանց բացառության — չանցնի այս մաղով:

ESR-ը պրոֆուի է⁶, որ պետության ու հանրային հատվածի ամեն իրականացված ծախս համապատասխանեցնում է պլանավորված վճարման գրառմանը — ներառյալ համատեքստային հիմնավորումը և ստացողի, ծախսող սուբյեկտի ու նպատակի

⁶Պրոֆուի (լատ. procurator, անգլ. deputy/intermediary) — այստեղ մեկ այլ սուբյեկտի անունից հանդես եկող միջնորդ: ESR պրոֆուին ցրակցածից ընդունում է պլանավորված վճարումների գրառումներ, համապատասխանեցնում դրանք պետության իրականացված ծախսերի հետ և արդյունքում ստացվող տվյալների հավաքածուն հասանելի դարձնում հանրությանը:

նույնականացումը: Արդյունքը հումք հանրային տվյալ է՝ հիերարխիզացվող: Ցանկացած ու կարող է վերցնել այն ու վերլուծել: Ցանկացած ու կարող է հարկատուներին խորհուրդներ առաջարկել, թե ինչ անել դրանով: Այն, ինչ աուդիտի գրասենյակները չկարողացան ձեռք բերել տարիներով, հանկարծ մեկ սեղմումի հեռավորության վրա է բռնարի համար:

Դու պարտավոր չես անցնել նոր հարկային համակարգին՝ մասնակցելու համար: Բավական է վճարել լիովին վերադարձելի ավանդ (ասենք 1–3 եվրո) ամեն իրականացված վճարման համար: Զիրականացված մնացորդը բռնագրավվում է որպես սպան գտիչ, որպեսզի համակարգը չհեղեղվի հարձակումներով: Գրառում կարող է ներկայացնել ցանկացած ու — ազգականն անգործունակ պապիկի համար, հարևանն անտեսված հանրային ծառայությունների համար, ձեռնարկատերը չվճարված հաշիվ-ապրանքագրի համար, պաշտոնյան իր սեփական համակարգից արտահանմամբ:

Ես ակնկալում եմ, որ ֆադաֆական կուսակցությունները բնականաբար կվերածվեն վերլուծություն մատուցողների, կամ նորերը կհայտնվեն՝ փոխարինելու հիններին: Հարկերից վերցված ներդրումների փոխարեն նրանք կսկսեն փորձագիտություն առաջարկել — իրենց կողմնակիցներին տրամադրելով դաշնակից հեղինակությունների, նրանց ծառայությունների ու ստուգման ֆադաֆականությունների արժեքահեն ակնարկներ: Ծուլությունից անփույթ կամ անհերք գրառումներն ավտոմատ դառնում են բյուջեի կրճատման թեկնածուներ: Առաջին փուլում քա վճարումը միշտ կիրականացվի, բայց հավաքված տվյալները ծառայում են որպես հիմք գնահատելու, թե արդյոք պետական ծախսը դեռ իմաստ ունի: Կապալառուներն ու պետական աշխատավարձի մյուս ստացողները շարժառիթ ունեն համոզվելու, որ պաշտոնյաները ծախսերը պատասխանատվորեն համապատասխանեցնում են: Այլապես փողը հաջորդ փուլում չի հոսի:



Որտեղից է գալիս ESR հապավումը

2016-ից 2022 թթ. չեխական կառավարությունն իր սեփական ֆազաֆազիների — ազատ մասնագետների ու ձեռնարկատերերի — դեմ ներդրեց EET (Եկամուտների էլեկտրոնային գրանցում) կոչվող համակարգ: Ուղերձը պարզ էր. «Մենք ենթադրում ենք, որ ձեզանից յուրաքանչյուրը խաբում է պետությանը: Դուք կգրանցեք ամեն մի գործարք, կվոխանցեք այն իրական ժամանակում մեր սերվերներին, և մենք ձեզ կհետևենք: Մենք ֆինանսապես կպարգևատրենք ձեր համաֆազաֆազիներին ձեզ մատուցելու համար, եթե փորձեք խուսափել EET-ից»:

EET-ը կառուցվել էր բալկանյան նախադեպերի օրինակով: Առաջին երկիրը, որ 2013 թ. գործարկեց իրական ժամանակի առցանց վաճառքի գրանցման համապետական պարտադիր համակարգ, Խորվաթիան էր՝ *fiskalizacija* անվանմամբ: Չեխիան մի քանի տարի անց արդեգրեց մոդելը և վարեց Եվրոպայի ամենախիստ եկամուտների հետևման ռեժիմներից մեկը:

Եթե մութ կողմը չի վարանում, ինչն^օ պետք է մենք վարանենք: ESR-ը նույն տրամաբանությունն է՝ գլխիվայր շրջված. պետությունն ապացուցում է իրեն ֆազաֆազիների առջև:

Քաղաքացու հարկերի բաշխում — որոշման կշիռը

Երբորդ գործիքը հարկատուներին ուղղակի ազդեցություն է տալիս, թե ուր է հոսում իրենց փողը: Առաջին փուլում պետությունը ստացավ իր փողն անկախ նրանից, թե ինչ բացահայտեց ESR-ը: Երկրորդ փուլում այն այլևս չի ստանում — տիրում են առաջին փուլի վերլուծությունն ու դրանից բխող միջոցները: Վճարված հարկի փոքր տոկոսը կարող է բաշխել ինքը վճարողը — պայմանով, որ իր DID-ը բավարարի հեղինակության պահանջներին (ֆազաֆազիություն, բնակչություն, համայնքի կողմից

ESR — ԾԱԽՍԵՐԻ ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

ամեն պետական ծախս գրանցված է՝ ամեն գրառում հանրային է՝ ամեն մանրամասն բաց է ուսումնասիրության:

այլ է ներկայացնում
ցանկացած
գրառում կարող է
ներկայացնել —
պաշտոնյան, այ
նախել է վերանայն
— ստացույթ, ուս
վերադառնալ է



ՊԵՏԱԿԱՆ ԾԱԽՍԵՐԻ ՀԱՆՐԱՅԻՆ ՀԱՇՎԵՄԱՏՅԱՆ — բաց գրառում

կատեգորիա՝ իրավաբանական խորհրդատվության
կապալառա՝ իրավաբանական գրասենյակ **ԿՄԶՏ**
s.r.o. գումար՝ 14 մլն EUR պարտավորված՝
2026-01-14 վճարված՝ 2026-01-19
կառուցված՝ արտաքին կապով գնումների բարելավման նպ
օրինակի վերաբերյալ — երեխաների պաշտպանություն, մեկ
սեմինար նախարարության հետ, հանրային լսումն չի
անցկացվել — վերջնական համաձայնություն համաձայն է
օրենսդրական ժամկետից հետո:

կատեգորիա՝ համադարձման համաձայնագրեր
խորհրդատվության կապալառա՝ **Consultancy** s.r.o.
գումար՝ 9 մլն EUR պարտավորված՝ 2026-02-03
վճարված՝ —

կառուցված՝ D-X ավտոմոբիլային երկաթուղու իրազեկվածության
նպատակով — հայն ընկերությանը գրել է այս երկաթու
ղու նախագիծը երեք նպատակով: արդյունք՝
առաջարկություն օրենսդրական համաձայնությունից +18% բարձր:

կատեգորիա՝ համադարձման համաձայնագրեր
տնտեսական տարածքային գրասենյակ **Z** գումար՝ 45
EUR մեկ համադարձման համար պարտավորված՝
2026-02-19 վճարված՝ 2026-02-19
կառուցված՝ տնտեսական տարածքային վերաբերյալ մեկ արված
համադարձման համար — վերաբերյալ ծածկում է նյութերն ու
նախագիծը — ընդհանուր ծավալը՝ 12 400 համադարձման այս
համաձայնագրով:

կատեգորիա՝ կիրառական գիտության տարածված
կապալառա՝ **MedSupply a.s.** գումար՝ 8,2 մլն
EUR պարտավորված՝ 2026-03-08 վճարված՝ —
կառուցված՝ ՄԻՏ սկզբնական տնտեսական տարածքային
կիրառական գիտության — հանրային մրցույթ, երեք հայտատու
— ընտրված հայտը մեկնակցից 2% ցածր, առաջումը՝ 60
օրում — հաշվին ուղարկված է 90 օրով:

բաց է բոլորի համար,
այլ ուղան է հայել:

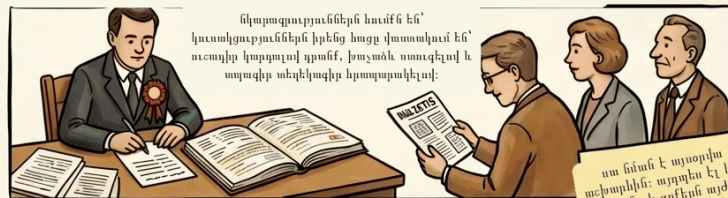


սպանի գտիչ — վերադարձելի գրավ



գրավ վերադարձվում է,
եթե գրավում
ապացուցվում է հեղինակ:

կատեգորիաները վերադառնում են վերադարձված մատուցողներին



նկարագրություններն համաձայն են՝
կատեգորիաներն իրենց հաջող վաճառքում են՝
ուսույթի կարգավիճակում, խոսքի տեսակետով և
ապագիք տեղեկագիրը հրապարակվելով:

առ նման է այսօրվա
աշխարհին: այսպես էլ կա՝
միայն թե գրեք այժմ
բոլորի համար բաց են: ոչ
մի կեղծակերպություն:
ընդամենը ավելի լավ
խոսքեր:

Հանրային փողի ամեն դրամ՝ գրանցված, հանրային, ուսումնասիրելի:
արժեքը խաբեբաներին բռնելու մեջ չէ՝ այն գրեթե բացելու մեջ է:

նանաչված չափահասություն/գործունակություն): Բաժխելի տոկոսն անում է տարեցտարի: Հնարավոր է՝ էֆպոնենցիալ: Այսօրվա հինգ տոկոսից մինչև տասնյակ տոկոսներ մեկ տասնամյակի ընթացքում:

ESR-ի հումք տվյալները բնականաբար ուղղորդում են հարկատուի որոշումները: Ցածր որակի գրառումները գործում են որպես կրճատումների առաջարկվող նախագգուշական ազդանշան: Ցանկացած ու կարող է գրառումներ ստեղծել. պատճառները պետք է համապատասխանեցնեն դրանք: Առանց դրա հարկային համակարգը պետությունը որևէ փող չի ուղարկի — ոչ գանձարան, ոչ էլ բյուջեի այլ գլուխներ: Քաղաքական մարտը տեղափոխվում է ընտրատուներից դեպի կոնկրետ մետաղադրամների ամենօրյա բաժխում:

ՔԱՂԱՔԱՑՈՒ ՀԱՐԿԱՅԻՆ ԲԱՇԽՈՒՄ — ԴՈՒ ԵՍ ՈՐՈՇՈՒՄ, ՈՒՐ ԳՆԱՆ ՔՈ ՀԱՐԿԵՐԸ

ուսումնասիրի՛ր ESR գրառումները: ապա շարժի՛ր սահիչները:

ESR ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅԱՆ ՋԵԿՈՒՅՑ

հեղինակ՝ վտասելի վերլուծաբան՝ ԲՆԱՐԿԱՅԻՆ

պատասխանարյուն հախարարարյուն՝ 7

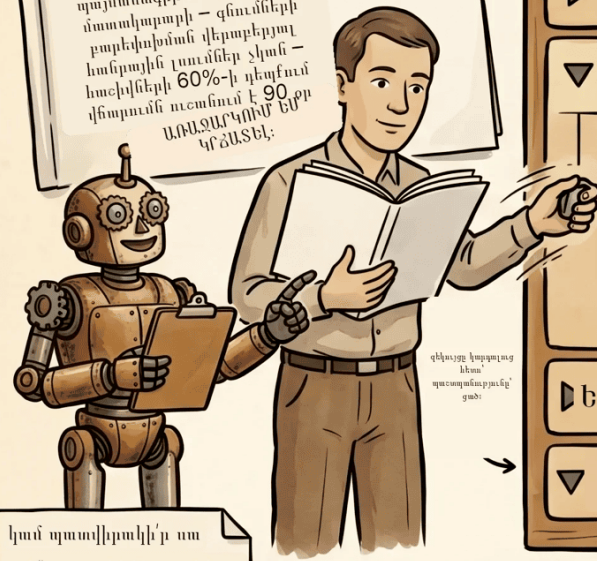
դայնամիկ 2 տարում մեկ մասնակցարի - գնումների բարելավիման վերաբերյալ

հաղթային լսումներ չկան - հաշվիներ 60%-ի պեղում վերաբան ուսումնում է 90 քր

ԱՌԱՋԱՐԿՈՒՄ ԵՄ ԿԸՃԱՅԵ:



հեղ 4,7/5



կամ պատվիրակի՛ր ու չե՞ս ուզում ինդ բաշխել: պատվիրակի՛ր - ԲՆ կուսակցության վերլուծաբանին - վտասելի հարևանին - ում ընտրես - և ետ կանչի՛ր ցանկացած պահի:

▶ ԿԻԹՈՒԹՅՈՒՆ 30%

▶ ԱՌՈՂՋԱՊԱՀՈՒԹՅՈՒՆ 25%

▼ ՊԱՇՏՊԱՆՈՒԹՅՈՒՆ 10%

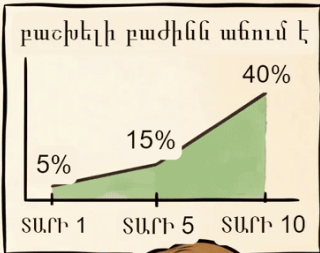
▶ անձնակազմ 5%

▶ սարքավորում 3%

▶ R&D 2%

▶ ԵՆԹԱԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔ 20%

▼ ՍՈՑԻԱԼԱԿԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ 15%



սեղմի՛ր ցանկացած տող՝ խորանուլու համար — բաշխի՛ր ցանկացած խորություն վրա:

ուս նման է այսօրվա աշխարհին: այդպես էլ կա՞ միայն քե տակիցն այժմ ԲՆ ձեռքում է: ոչ մի հեղափոխություն: ընկալները տվելի լավ խորաներ:

Այսօրվա 5%-ից մինչև 40% մեկ տասնամյակում: Դու ես որոշում: գրառումները բաց են: վերլուծությունը ԲՆԻՆ է: սահիչն էլ:

Պետության հետ բանակցային հարթակ — լծակը

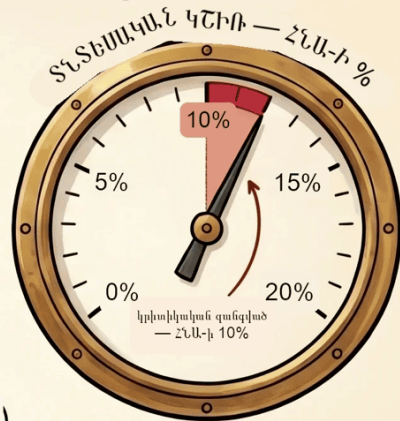
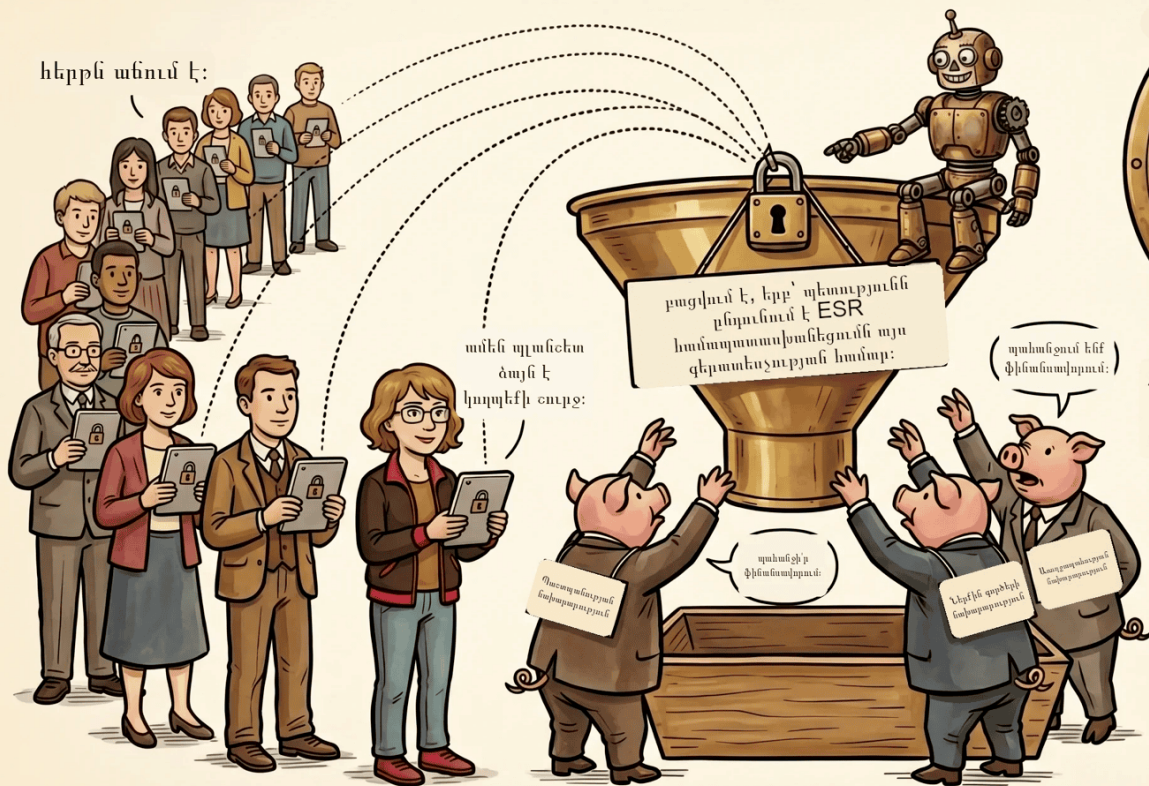
Զորքորդ գործիքն այն լծակն է, որ կապում է ամեն ինչ իրար և միայն հիմա է ցանցը դարձնում իրական սպառնալիք: Հիմնական հակամարտությունը կլինի այն մասին, թե արդյոք պետությունն ընդունում է ESR-ը որպես պարտադիր չափանիշ — սկզբում ազգային մակարդակում — և որքան մեծ պետք է դառնան հեղինակության ցանցի մասնակիցներից եկող սպառնալիքները, մինչ դա տեղի կունենա:

Լծակը պետության նիշտ ժամանակին (just-in-time) ֆինանսավորումն է՝ պայմանավորված վնասումների՝ ESR-ի հետ համապատասխանեցմամբ: Փողը հոսում է միայն այն պահին, երբ պետությունը կատարել է թափանցիկության պայմանները: Հեղինակության ցանցի ներսում ձևավորվում է մասնակիցների սպասման ցուցակ: Ակտիվացումը միանում է, երբ խումբը հասնում է տնտեսապես նշանակալի չափի — բավական մեծ, որ սպառնա ՀՆԱ-ի աճին: Այդ պահին բաղաժողովական անհնազանդությունը դառնում է վստահելի սպառնալիք, ոչ թե ժեստ:

Պետությունն ամենաերկար կկառչի կոռուպցիայի հետ կապված խնդրահարույց վնասումներից: Ճնշման տակ այն նախ կզիջի այնտեղ, որտեղ հեշտ պաշտպանություն ունի և որտեղ խնայողություններ փնտրելու տեղ չկա: Աստիճանական ու ահող ճնշումը կստիպի նրան նահանջել՝ քայլ առ քայլ, ամեն դիրքից:

ԲԱՆԱԿՑԱՅԻՆ ՀԱՐԹԱԿ — ՓԱԿ ՁԱԳԱՐԸ

բանալին ֆաղափացիների ձեռքում է: պետությունը բացվում է, երբ պայմանները կատարվեն:



ՀՆԱ-ի վաճառքի մասնաբաժինը բավական է՝ կրիտիկական զանգվածի պետության պահելը դառնում է իրական սպառնալիք:

կրիտիկական զանգվածից հետո —

պետությունը նախ բացում է իր գրեթե պարզ, պատշաճացված վերադարձների համար:

կառավարչային հետ կապված կատարողներին ամենաերկար ինչ մեկը կապված:

ամեն բացում ավելի շատ հնչում է պատկերացում՝ և ինքն էլ գրանցվում է:

սա համար է այսօրվա աշխարհի: այսպես էլ կա՝ միայն քե բանալին: այժմ շատ ձեռքերում է: ոչ մի հեղափոխություն: ընդամենը ավելի լավ խթաններ:

Փողը հոսում է, երբ քաղաքացիները կա: Բանալին ֆաղափացիների ձեռքում է:

ոչ մի ուժ: ոչ մի հեղափոխություն: ընդամենը այնքան պահեա՞ն, որ պահելը դառնա հավաստի:

Քաղաքացիություն առանց անձնագրի

DID ենթակառուցվածքին անցնելով՝ պետության սված ինքնության քարտը կորցնում է իր մեքաճնոքիային նպատակը: Քեգ անձնագիր պեաք չէ — դու ունես DID ինքնությունների շարք, և դրանցից մի քանիսը կրում են պնդում, որ դու, օրինակ, չեի ես, որոճակի համայնքի բնակիչ, որոճակի դպրոցի շրջանավարտ: Պնդումը ստուգելի է, մճտական և պետական վարչարարությունից անկախ:

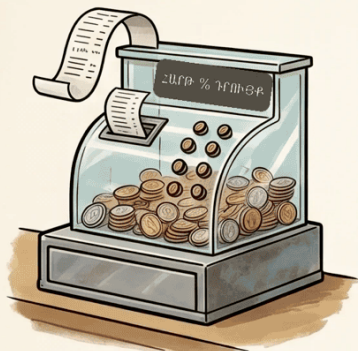
Բացվում է տեխնիկական իրագործման հարց. ով է ճուկայում ստանձնելու գործող քաղաքացիների ստուգումը պետական վերահսկողությունից դուրս, որպեսզի ճախգրգիւ կողմերը միգրացիա անեն դեպի համապատասխան պնդում կրող DID: Ամենայն հավանականությամբ կհայտնվեն ինքնության ստուգման մեջ մասնագիտացած ագատ ճուկայի հեղինակություններ — նոտարներ, տեղական համայնքներ, գործատուներ: Նրանք իրենց հեղինակությունը գրավ են դնում այն փաստի վրա, որ սվյալ DID-ը իսկապես պատկանում է այն մարդուն, ով պնդում է, որ իրենն է: Քաղաքացիությունը — այսինքն համայնքի որոճակի տեսակետին պատկանելը — ագատվում է կենտրոնական գրառումների վարման կարիքից: Հեղինակության ցանցի միջոցով միանալով՝ ներգրված սվյալները միացվում ու վավերացվում են երկրորդ, երրորդ, չորրորդ և այսպես ճարունակ:

Հետևանքն ինտուիտիվ է, բայց կենտրոնացված համակարգում անլուծելի: Այսօր քաղաքական դեկավարությունը — ավելի հեճտ վերընտրության հայացքով — կարող է կենտրոնացված խնդիրներ ներմուծել համայնքի տարածք. ընդունել միգրանտներ այլ քաղաքակրթական շրջանակներից՝ անկախ կլանման կարողությունից և գործող համայնքի պատրաստակամությունից, փոխել բնօրինակ համայնքները մի հնճման տակ, որում նրանք չեն կարողանում հասնել այլ քաղաքակրթական շրջանակներից եկածներին ախմիլյացնելուն: DID ցանցում կոռուպցիոն հանապարհով ընդունված միգրանտը չի կարող վստահ լինել, որ համայնքը կճարունակի իրեն դիտարկել որպես իրենցից մեկը: Համայնքի անդամներն օբյեկտիվորեն պարտավոր չեն հանդուրժել, որ օտարը գա իրենց դռանը համայնքի համագգեստով և սպառնա այն միջոցների օրինակաւությամբ, որ մտադիր է իրականացնել տանը (երեխայի հեռախոսի բոնագրավում սոցիալական ցանցի գրառման համար): Ապակենտրոնացված հեղինակությամբ հասարակության մեճամասնությունը պարտավոր չէ համակերպվել սրան — քանի որ համայնքին պատկանելը որոճում է ոչ թե պաճտոնյան, այլ ինքը համայնքը՝ իր հեղինակության ագլաճճանների միջոցով:

ԷՎՈԼՅՈՒՑԻՈՆ ԱՆՑՄԱՆ ՉՈՐՍ ԳՈՐԾԻՔ

համակարգը վերակառուցված ներսից՝ առանց այն կոտրելու:

ՊԱՐԶ ՀԱՐԿ



մեկ պայման: ոչ մի արտոնարքային: խաչաձև ստուգելի:

ESR — ԾԱԽՍԵՐԻ
ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ
ՀԱՇՎԵՏՎՈՒԹՅՈՒՆ



ամեն ծախս գրանցված է՝ ամեն գրառումն հաշվարկային է՝ ամեն մոմրամասն բաժնի:

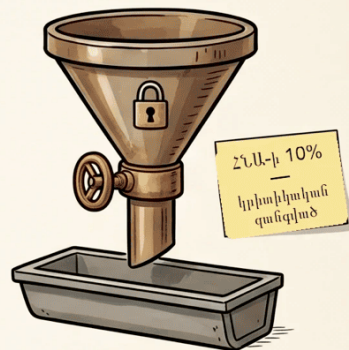
ՔԱՂԱՔԱՑՈՒ ՀԱՐԿԱՅԻՆ ԲԱՇԽՈՒՄ

5% → 15% → 40%
ՏԱՐԻ 1 → ՏԱՐԻ 5 → ՏԱՐԻ 10



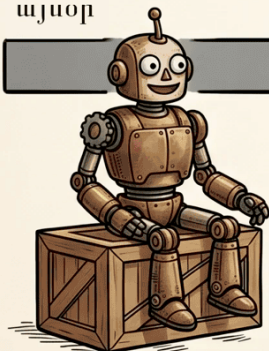
ուսումնասիրելի՝ գրառումները՝
ապա շարժելի՝ տեղիները:

ԲԱՆԱԿՑԱՅԻՆ ՀԱՐԺԱԿ



փողը հոսում է միայն, երբ քաղաքացիները պայմանները կատարվեն:

այսօր



95%

էվոլյուցիոն ընթացքի մեջ է

մեկ տասնամյակում

ընդլայնվում է

էվոլյուցիա, ոչ թե հեղափոխություն:

չորս գործիք, որ փոխում են համակարգը ներսից:

առ հմտն է այսօրվա աշխարհին: այդպես էլ կա՝ միայն թե գործիքներն այժմ ֆալսաօրո ձեռքում են: ոչ մի հեղափոխություն: ընդամենը ավելի լավ խրախուսումներ:



ՔԱՂԱՔԱՑԻՈՒԹՅՈՒՆ ԱՌԱՆՑ ԱՆՁՆԱԳՐԻ

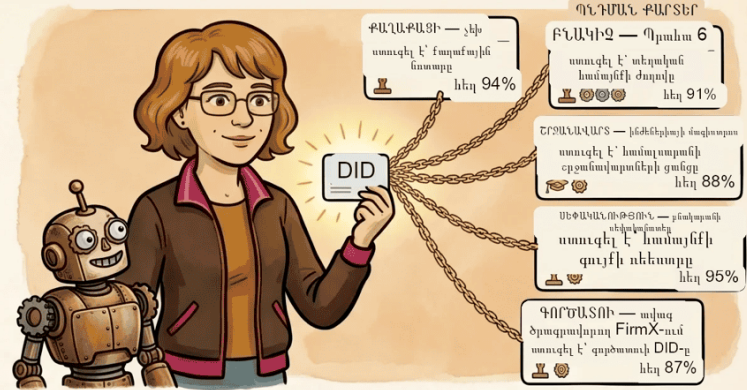
պետական թույլտվությունից՝ դեպի համայնքի հանաչում:

«հին ձևը»՝ պետության արամադրած ինտիմացիանալ ID մոդելը



ինքնապայման = պետության թույլտվություն — չեղարկելի — համայնքը ձայն չառնի:

«նոր ձևը»՝ DID՝ պնդման փաթեթի մոդելով



ոչ մի իշխանություն չի վերահսկում բոլոր պնդումները՝ ամեն մեկն անկախ է՝ ամեն ստուգող դնում է իր հեղինակությունը:

«ո՞վ է պատկանում»



սրտում է համայնքը՝ հեղինակության ազդեցություններով՝ բաժնիկում, ոչ մի միտք ձայն:

սա հման է պատկանում աշխարհին: արդյուն էլ կա միայն քե՝ ստուգողներն այժմ շատ են: ոչ մի հեղինակություն: ընդամենը ավելի լավ իրարենք:

Քո փառաբանությունները կառավարության թույլտվություն չէ: Այն քո համայնքի հանաչումն է:

պետական կոնիք փաթեթային մեկնա՝ ստուգողների շարքով՝ արժեքից յուրաքանչյուրն իր մասնաբաժինն է դնում խաղում:

Պետության իրավասության հարցերում ընտրական ձայնի կշիռը կարող է ապագայում խստորեն կորելացվել պարզ հարկային համակարգում ներդրումների գրառումների հետ: Համապատասխան DID պնդումների հետ գուցակցված (օրինակ՝ «այս մարդը չէի ֆաղափացի է»), օտարերկրյա ֆաղափացիներն այդ դեպքում կարող են բացառվել ընտրություններից — բնակչության ռեգիստրն ուղղակի տեղափոխվում է այստեղ:

Համընկնում և հետք ջեղիություն

Ես չեմ պնդում, որ սա միակ ուղին է, կամ նույնիսկ լավագույնը: Բայց այն ընդգրկում է թվում — ընդգրկում է հիմնական լծակները և պահպանում հետ ֆալ աճելու տարբերակը: Սկզբում նոր համակարգը համընկնում է հին հետ և փոխում է միայն շարժառիթները: Ժամանակի ընթացքում հին համակարգը փոխանում է, մինչև որ կարող է — բայց պարտադիր չէ — լուծարվի: Առավելությունը աստիճանականությունն ու հետք ջեղիությունն են. եթե դիզայնում սխալ հայտնվի, դա վերջը չէ, ընդամենը ուղղում:



Խաղաղություն և պատերազմ

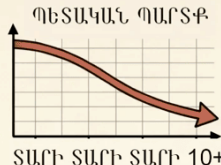
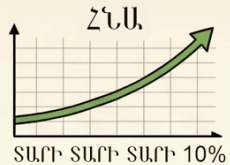
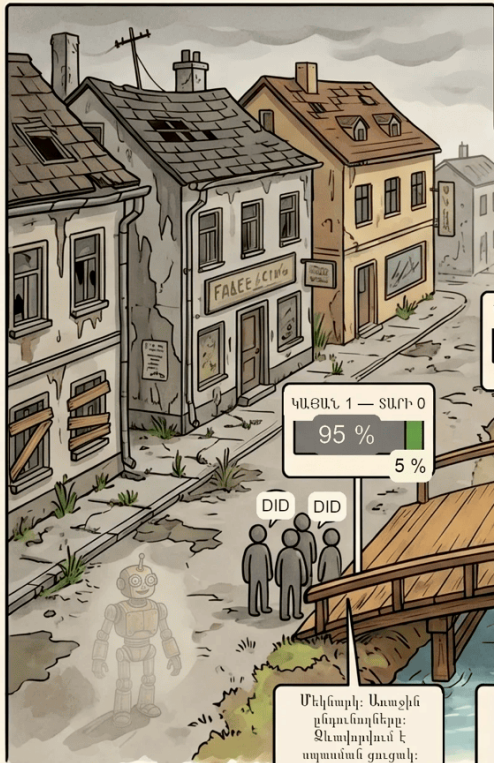
Պետության որոշ մասեր կարող են լիարժեք շուկայահեն այլընտրանք չունենալ — գուցե բանակը: Ճգնաժամներում արտակարգ լիազորությունների ժամանակավոր պատվիրակումը (ինչպես հին հույներն էին բռնապետներ նշանակում) կարող է շարունակել գոյություն ունենալ: Պատասխանատվությունը, սակայն, հենվում է ապակե նոսրոնացված հասարակության վրա, ոչ թե առաջնորդի: Ի տարբերություն կենտրոնացված կառավարման՝ ավելի հեշտ կլինի հետ վերցնել պատվիրակված լիազորությունները, երբ սպառնալիքն անցնի — կամ ավելի շուտ, երբ անհրաժեշտ է: Ազատ հասարակությունը թերի դիրքում չի լինի նույնիսկ ավտորիտար ռեժիմների դեմ գեների բախման մեջ:



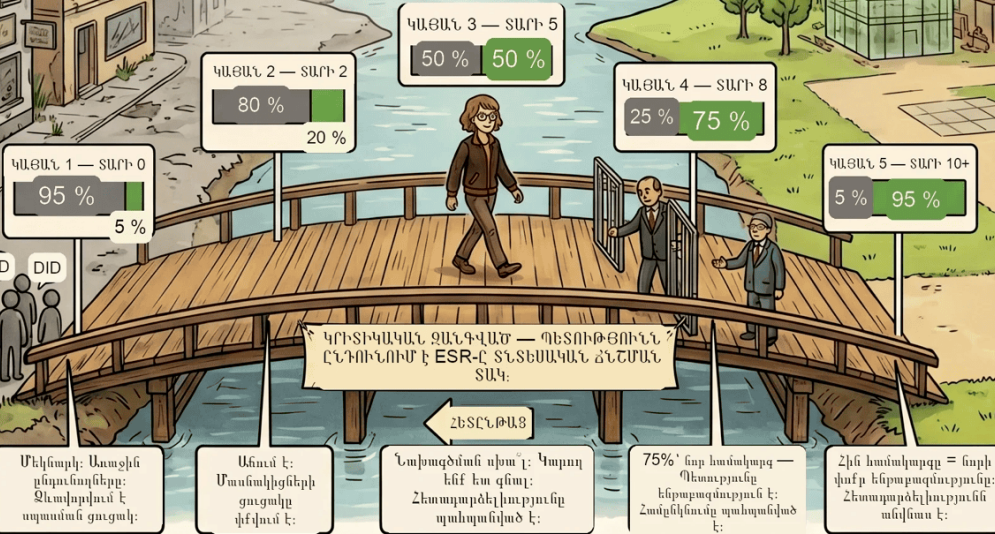
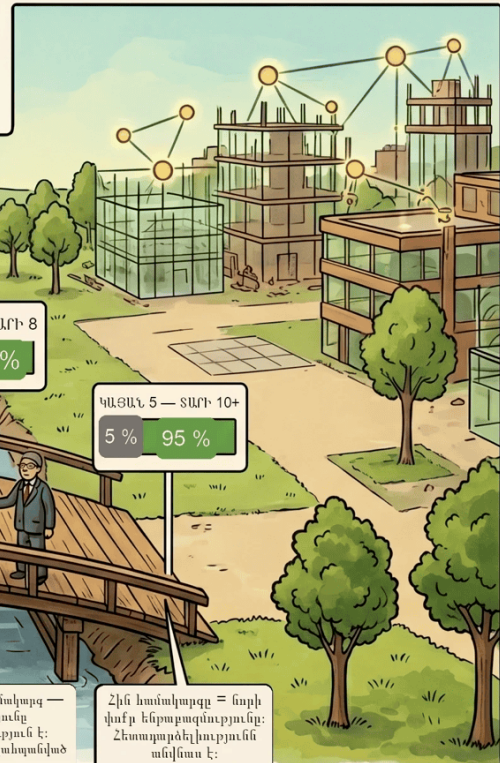
Ռազմական հանցագործներ

Պետության նիստ ժամանակին ֆինանսավորմամբ և քափանցիկ ծախսերով դժվար է դառնում ագրեսիվ պատերազմների համար ռեսուրսներ կուտակելը: Հարկատուն, ով շարունակում է ֆինանսավորել այդպիսի պատերազմ, դառնում է օրինական քիթախ և չի կարող վկայակոչել բաղաժողովական կարգավիճակ ժնկի կոնվենցիաների ներքո: Նոր կարգավորման ներքո լուռ համաձայնությունն ընդունվում է որպես մասնակցություն:

ՋԱՆ ԱՓ — «ՀԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԸ»



ԱԶ ԱՓ — «ՆՈՐ ՀԱՄԱԿԱՐԳԸ»



ՀԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ

> Աստիճանական անցում: Հետադարձելու բյուրոն՝ սխալի դեպքում: Ուղղորդում, որը հնարավոր չէ կանգնեցնել:

Եզրակացություն

Ուղին գոյություն ունի

Պետությունն այնպիսին է, ինչպիսին կա, իր ստեղծման ժամանակ առկա տեխնոլոգիաների պատճառով՝ զուգակցված մարդկային բնության հետ: Ամեն ինչ կամավորության վրա կառուցելը՝ միջին մարդկային բնությունը ժխտելով, միամիտ է: Այն չի ազատվի կոռուպցիայից, ոչ էլ դեպի տոտալիտարիզմ սահելու իր հակումից: Պետության իրավահաջորդը պետք է աշխատի նույնիսկ այն գծերի հետ, որ մենք ներկայումս համարում ենք բացասական և կա՛մ ուստրակիզմի ենթարկում, կա՛մ պատժում:

Այս գիրքը նկարագրեց խնդիր — համակարգ (պետություն), որտեղ կանոններ գրող մարդիկ երբեք չեն ապրում դրանց հետևանքների հետ: Այն նկարագրեց այն պայմանները, որ պետք է պահպանվեն, որպեսզի այդ համակարգը դադարի աշխատել: Այն նկարագրեց գործիք, որ բավարարում է այդ պայմաններին: Եվ առաջարկեց անցման մեթոդաբանություն — կոնկրետ ֆայլեր, թե ինչպես օգտագործել այդ գործիքը, որպես մեկ հնարավոր օրինակ:

Առաջին գլխում ես անվանեցի հինգ սյուն. կամավորություն, կազմակերպվածություն, դիմացկունություն, կոնսենսուս և անկառաժելիություն: Մենք բոլորն էլ բավարարել ենք:

- Կամավորություն — ոչ ոք չէր ցանց չի ստիպում, բայց դու էլ չես կարող ջնջել քո գործողությունները դրանից:
- Կազմակերպվածություն — համայնքն ահում է նրանից, ում ճանաչում ես, ոչ թե նրանից, ում չէր վերևից նշանակել են:
- Դիմացկունություն — նույնիսկ պետությունը, որ պատրաստ է վնասել ամեն փաթեթի հսկողության համար, չի կարող այն անջատել:
- Կոնսենսուս — այն ծագում է կեղծավորության գնալիտակից, ոչ թե ձայներից կամ ստորագրություններից:
- Անկառաժելիություն — հինգ փոքր կանոն կառավարելու հիմունքներն են ծախսերի մեջ. կամավորության և պատասխանատվության հավասարակշռությունը, ցանկացածի խոսելու իրավունքը, մուտքի կետեր, որ ոչ ոք չի կարող ընտրել, հանրային խոստումներ՝ կեղծավորության գնով, և դիտորդի սովերը ամեն գործարքի հետևում:

Ոչ մի առանձին սյուն ինքնին չի կարող փոխարինել պետությունը: Միասին դրանք կազմում են կոռուպցիայի հանդեպ դիմադրություն, որ պետությունն, իր ողջ ապարատով, չի կարող:

Մենք այն կետին ենք, որտեղ ամբողջ բանը կարելի է կառուցել այսօրվա տեխնոլոգիաներով (կրիպտոգրաֆիա, ապակենտրոնացված ինքնություն, շարժառիթները ճիշտ դասավորելու հայտնի հոգեբանական օրինաչափություններ, ...): Միայն մեկ բան է պակասում. մարդկանց կրիտիկական զանգված, ովքեր փառություն կգտնեն աջակցելու դրան և կարո՞են սկսել:

Ոչ հեղափոխության միջոցով:

Այս գաղափարներն ձևավորվեցին 2025 թ. հունիսի և 2026 թ. մայիսի միջև: Երբ նստեցի գրելու, շրջանակն արդեն մեծապես մշակել էի գլխումս — հենց դա է պատճառը, որ [Farewell To Westphalia](#) կարդացի այդքան հետաքրքրությամբ, երբ այն հայտնվեց: Ուզում էի տեսնել, թե ուր կհամընկներ նրանց պատկերն իմի հետ և ուր կեղծվեր: Երկրորդ հիշումը եկավ [Dan Steigerwald](#)-ից, ով 2026 թ. մայիսին դեռ աշխատում է իր սեփական «Պետության ապակառուցում» գրքի վրա այլ տեսանկյունից. նրա նախագիծն ինձ դրդեց իմ սեփական տեսլականը շարադրել ողջ լայնությամբ — որպեսզի աշխարհն այն ունենա սեղանին մյուսների կողմին:

Ես ֆեզ չեմ խնդրում հավատալ պրանից որևէ բանի: Ես ֆեզ խնդրում եմ մտածել դրա մասին: Եվ ֆեզ թողնում եմ մեկ հարցով.

Ի՞նչ կփոխելիք դու:

Pavel Kudrna 2026 թ. մայիսի 23, Պրահա, Չեխիա

Երախտագիտություն

Ոգեշնչում

Ես շնորհակալություն եմ հայտնում **Farewell to Westphalia** (Jarrad Hope, Peter Ludlow) գրքի հեղինակներին այն մտավոր շրջանակի համար, որ օգնեց ինձ իմ սեփական գաղափարները տեղավորել պետության Վեստֆալյան մոդելը ապակառուցելու ավելի լայն համատեքստում:

Վերանայում և հետադարձ կապ

Գործիքներ

Տեխաը պատրաստելիս, գաղափարները կառուցելիս և ձևակերպումների վրա իտերացիա անելիս ես օգտվել եմ **AI** գործիքների աջակցությունից: Բոլոր գաղափարները, փաստարկներն ու եզրակացությունները իմն են — **AI**-ը ծառայեց որպես կատարելագործման գործիք, ոչ թե բովանդակության համահեղինակ:

Ինֆոգրաֆիկան նախագծվել է գեներատիվ գործիքների հետ համագործակցությամբ՝ հեղինակի բնութագրերի հիման վրա:

ՎԵՐԱԴԱՐՁՐՈՒ ՔՈ ԺԱՄԱՆԱԿԸ

հաղափառները մակաբույծներին հեռան են հանրային կյանքից:



Պաշտպանիք այն ժամանակը, որ նրանք կգաղափարվեն:

ինչ վերցվել է խաբեարքյանք, հետ է վերցվում ձեռքով:

Աջակցիր նախագծին

Personix-ը ֆինանսավորվում է քեզ նման ընթերցողների կողմից:



Bitcoin on-chain

bc1q7cctdz6r026dgy06ul94eygg49ujtxnrq5czaj



Bitcoin Lightning

LNURL1DP68GURN8GHJ7AMPD3KX2AR0VEEKZ
AR0WD5XJTNRDAKJ7TNHV4KXCCTTDEHHWM30
D3H82UNVWQHXXMNP0FA8JMTPTVD5XJMN9XUE
RX55QRQK



Ուր է գնում այս գումարը — և ուր՝ ոչ

QR կոդերը հեղինակի անձնական ալիքներն են — ներդրումներն ուղղակիորեն գնում են Pavel Kudrna-ին և ֆինանսավորում հետագա զբեղը, սոցիալական փոփոխությունները / սիմուլյացիան և իրազեկումը:

Այս նախագծի միակ օրինական դրամահավաքային ալիքներն են.

- Այս գրքի հեղինակային հրատարակությունները — QR կոդերը հեղինակի կողմից թույլատրված օրինակներում:
- personix.org կամ այնուհետև հղված Tor onion հայելին — որտեղ Personix Foundation-ը հանգանակում է այնուհետև նկարագրված գործունեության համար: Հիմնադրամի միջոցները պահվում են հեղինակի անձնական միջոցներից առանձին:

Այլ տեղ գովազդվող ամեն ինչ — վերատպագրություններում փոխարինված հասցեներ, նմանակող դոմեյններ, «Personix-ի համար հանգանակող» սոցիալական ցանցեր, վերանշարժ երկուսից մեկին չկապված դրամահավաքներ — ամենայն հավանականությամբ խարդախություն է: Մենք գիտակցաբար խուսափում ենք կրիպտոարժույթների շուկայից և դրա մասնակիցներից:

Բառարան

Բառարան

Տերմին	Հայերեն	Իմաստ
Authority	Հեղինակություն	Վստահելի աուբյէկտ (մարդ, կազմակերպություն), որ ստուգում է տեղեկությունը և իր հեղինակությունը գրավ դնում դրա վրա: Կարող է լինել մասնագիտացված (ֆննչական, իրավական, տեխնիկական):
Claim	Պնդում	Հնդհանուր առմամբ. ցանկացած ստուգելի հայտարարություն: Այստեղ. հեղինակության ցանց հրապարակված գրառում — պնդում իրադարձության, հատկության կամ հարաբերության մասին, որ կրիպտոգրաֆիկորեն ստորագրված ու ստուգված է: Օր. «Ես X համայնքի բնակիչ եմ» կամ «այս մարդը խախտել է պայմանագիրը»:

Տերմին	Հայերեն	Իմաստ
Compartmentalization	Բաժանում	Ընդհանուր առմամբ, տեղեկությունը մեկուսացված միավորների բաժանելը, որպեսզի մի միավորի բացահայտումը չկոմպրոմատացնի մյուսներին: Հետախուզական ծառայություններից հայտնի սկզբունք: Այստեղ, գուցահեռ DID ինֆնություններ բռնապետություններում — մեկի կոմպրոմատացումը չի բացահայտում մյուսներին:
Consistent Hash Ring	Հետևողական հեռ օղակ	Ստուգողներ ընտրելու ալգորիթմային մեխանիզմ — օղակի վրա դիրքը որոշվում է սոցիալական գրաֆում DID փաստաթղթի հեռով: Ապահովում է ոչ դետերմինիստիկ, բայց ստուգելի ընտրություն:
DID	DID (Ապակենտրոնացված ինֆնություն)	Թվային ինֆնություն, որ ստեղծում ու վերահսկում էս ինֆդ՝ առանց կենտրոնական հեղինակության: Կրիպտոգրաֆիկորեն ստորագրված է և մասնավոր բանալիով — ոչ ոք չի կարող այն չեղարկել կամ կեղծել:
DID Document	DID փաստաթուղթ	Հրապարակայնորեն հասանելի տվյալների ֆայլ, որ նկարագրում է և DID ինֆնությունը — պարունակում է հանրային բանալիներ, ցանցային հասցեներ և մետատվյալներ: Օգտագործվում է ցանցում և ինֆնությունը ստուգելու համար:

Տերմին	Հայերեն	Իմաստ
Due Diligence	Դյու դիլիջենս	Հնդիանուր առմամբ. կոնտրադենտի խորը ստուգում մինչ գործարար կամ իրավական հարաբերության մեջ մտնելը — նրա պատմության, ֆինանսների, հեղինակության ու ռիսկերի ստուգում: Այստեղ. հեղինակության ցանցում այն կատարվում է ավելի արագ ու ավտոմատ՝ ստուգված գրառումների հասանելիության շնորհիվ:
Economic Neutrality Principle	Տնտեսական չեզոքության սկզբունք	Ցանցում ազնիվ վարքը տնտեսապես մոտ է գրոյի — հրապարակման ծախսերը վերադարձվում են որպես ստուգման վարձատրություն: Անազնիվ վարքը գուտ կորուստ է:
Emergent	Ի հայտ եկող	Ինֆրաբերաբար ծագող ավելի պարզ մասերի փոխազդեցություններից՝ առանց որևէ մեկի կողմից նախագծելու կամ ուղղորդելու: Թռչունների երամը թռչում է կազմով՝ առանց պլանի — կազմն ի հայտ է գալիս յուրաքանչյուրի կողմից հետևվող պարզ կանոններից:

Տերմին	Հայերեն	Իմաստ
Emergent Social Contract	Ի հայտ եկող հասարակական պայմանագիր	Վարքի կանոններ, որ ծագում են ոչ թե վերևից (օրենք), այլ ներքևից — համայնքի ներսում կրկնվող փոխազդեցություններից ու կոնսենսուսից:
ESR	Ծախսերի էլեկտրոնային ռեգիստր	Հանրային ծախսերի թափանցիկ հետևման առաջարկվող համակարգ — պետության ամեն իրականացված ծախս համապատասխանեցվում է պլանավորված վճարման: Ներբնշված չեխական EET-ից, բայց շրջված պետության դեմ:
Hash	Հեշ (մատնահետք)	Ընդհանուր առմամբ. միակողմանի մաթեմատիկական ֆունկցիա, որ ցանկացած մուտքից ստեղծում է եզակի ֆիքսված երկարությամբ «մատնահետք» — ինչպես փաստաթղթի մատնահետք: Նույն մուտքը միշտ նույն ելքն է տալիս, բայց մուտքը հնարավոր չէ ելքից բխեցնել: Այստեղ. օգտագործվում է հեշ օղակի վրա դիրք որոշելու և փաստաթղթի ամբողջականությունը ստուգելու համար:

Տերմին	Հայերեն	Իմաստ
Just-in-Time Funding	Ճիշտ ժամանակին ֆինանսավորում	Պետության ֆինանսավորում՝ պայմանավորված քափանցիկությամբ — փողը հոսում է միայն երբ պետությունն ընդունում է ESR-ը և համապատասխանեցնում իր ծախսերը: Համագործակցության հարկադրման լծակ:
Meritocracy	Մերիտոկրատիա	Ընդհանուր առմամբ. համակարգ, որտեղ գիրքը որոշվում է փաստացի արժանիքով ու ապացուցված ունակությամբ, ոչ թե ֆորմալ կոչումներով, կապերով կամ ժառանգված արտոնությամբ: Այստեղ. հեղինակության ցանցը բնականաբար նախապատվություն է տալիս նրանց, ովքեր ապացուցելիորեն նպաստում են համայնքին — նրանց ձայնն ավելի մեծ կշիռ է կրում հետագծի, ոչ թե պաշտոնի շնորհիվ:
Onion Gateway	Onion gateway	DID ինֆրուկային ցանցային հասցեն onion ցանցում: DID փաստաթղթից առանձին — այն կարելի է փոխել առանց ինֆրուկայինը կորցնելու (նման է դոմենի հետևում IP հասցեն փոխելուն):

Տերմին	Հայերեն	Իմաստ
Onion Routing	Onion routing (Tor)	Հաղորդակցման արձանագրություն, որ ապահովում է ցանցի անգրաֆնենելիությունը: Հաղորդագրությունները կոդավորվում են շերտերով — յուրաքանչյուր հանգույց հանում է մեկ շերտ, բայց չգիտի ամբողջ ուղին:
Oracle Problem	Օրակուլի խնդիր	Ընդհանուր առմամբ. ինչպես ապահովել, որ քվային համակարգ մուտք գործող տվյալները հավատարմորեն համապատասխանեն նրան, ինչ իրականում տեղի է ունեցել ֆիզիկական աշխարհում: Տերմինը ծագում է բլոկչեյնի ոլորտից: Այստեղ. լուծվում է հեղինակությունների միջոցով, ովքեր իրենց հեղինակությունը գրավ են դնում որպես երաշխիք, որ քվային գրառումը համապատասխանում է ֆիզիկական իրականությանը:

Տերմին	Հայերեն	Իմաստ
Phenomenological	Ֆենոմենոլոգիական	Հնդիանուր առմամբ. մոտեցում, որ ուսումնասիրում է երևույթներն այնպես, ինչպես դրանք դրսևորվում են ուղիղ փորձառության մեջ՝ դիտարկելով, թե ինչ է դրանցից բխում, առանց նախապես տրված տեսությունների: Այստեղ. ազատությունը, հասարակական պայմանագիրը և վարքի նորմերը դիտարկվող երևույթներ են — մարդկանց միջև հազարավոր միկրոփոխազդեցությունների հետևանք, ոչ թե վերևից սահմանված սկզբունքներ:
Policy	Policy (ֆաղափականություն)	Հնդիանուր առմամբ. տվյալ համատեքստում վարքը դեկլարող կանոնների կամ սկզբունքների ամբողջություն: Այստեղ. DID ցանցի յուրաքանչյուր մասնակից հայտարարում է իր ֆաղափականությունը — ինչպես է արձագանքում ուրիշների կոնկրետ վարքին, որ կանոններին է հետևում, և որ պատիժներն է համարում համաչափ: Քաղաքականությունների ազդեցությունը կազմում է ի հայտ եկող հասարակական պայմանագիրը:

Տերմին	Հայերեն	Իմաստ
Proxy	Պրոքսի	Ընդհանուր առմամբ. փոխարինող կամ միջնորդ — համակարգ կամ սուբյեկտ, որ հանդես է գալիս մեկ ուրիշի անունից: Այստեղ օգտագործվում է երկու համատեքստում. (1) ESR-ը որպես պրոքսի, որ համապատասխանեցնում է հանրային ծախսերը պլանավորված վնասումների հետ. (2) դիտորդները որպես պրոքսի հրապարակողի ու ստուգողի միջև՝ դիտորդի հնարքում:
Publisher	Հրապարակող	Ցանցի մասնակից, որ ստեղծում ու հրապարակում է գրառում (պնդում անարդարության, շտկման և այլնի մասին): Կրում է հրապարակման ծախսը:
Reputation-Based Social Network (RSN)	Հեղինակության ցանց	Ապահեներոնացված սոցիալական ցանց, որտեղ մասնակիցները փոխանակում են հետադարձ կապ իրական աշխարհում վարքի մասին: Գրառումները ծախսատար են ստեղծել, էժան՝ կարդալ:
Reputation Signal	Հեղինակության ազդանշան	Ցանցում առանձին գրառում — դրական (վնասի շտկում, պարտավորության կատարում) կամ բացասական (անարդարություն, պայմանագրի խախտում): Կուտակվելով՝ ազդանշանները կազմում են հեղինակության պրոֆիլ:

Տերմին	Հայերեն	Իմաստ
Social Graph	Սոցիալական գրաֆ	Քո կոնտակտների և քո կոնտակտների կոնտակտների ցանցը: Ալգորիթմը փնտրում է ստուգողներ կարգավորելի խորությամբ (օրինակ՝ 3 մակարդակ): Ոչ մի գլոբալ բռնկչեյն — ցանցը բնականաբար ձևավորում է համայնքներ՝ համընկնումներով:
Tax Allocation	Հարկերի բաշխում	Մեխանիզմ, որով հարկատուն որոշում է, թե ուր է գնում իր հարկերի մի մասը: Բաշխելի տոկոսն աճում է տարեցտարի:
Track Record	Հետագիծ (track record)	Հնդկահունուր տումամբ. մարդու կամ կազմակերպության անցյալ արդյունքների, հաջողությունների ու ձախողումների պատմություն: Այստեղ. ցանցում տվյալ DID ինֆնության բոլոր անցյալ փոխազդեցությունների գումարը — ստուգված պնդումներ, ընդունված ու մերժված գրառումներ — որից բխում է դրա հեղինակությունը:

Verifier

Ստուգող

Մասնակից, որ ալգորիթմային կերպով ընտրվում
է գրառումը ստուգելու ու հրապարակելու համար:
Իր բարի անունը գրավ է դնում տեղեկության
համարտացիության վրա:

Արտադրական նշաններ

Հեղինակի կողմից վերապահված (չընդգրկված CC BY-SA լիցենզիայում). **Personix** անվանումն ու բառանշանը, գրքի շաղկիլը և աջակցության ալիքները (**QR** կոդեր, հասցեներ, կապի էլ. փոստ): Ածանցյալ հրատարակությունները պետք է հեռացնեն կամ փախարինեն այս տարրերը. դրանք կարող են օգտագործվել միայն այս բնօրինակ աշխատանքին հղում կատարելու համար:

Ելակետային ֆայլեր: Ամբողջական ելակետային կոդը — **markdown** տեքստ, ինֆոգրաֆիկա, **build** սկրիպտներ — հասանելի է այս **PDF**-ի կոդին:

Գործիքներ: Տեխստը պատրաստելիս և ձևակերպումների վրա աշխատելիս հեղինակն օգտվել է **AI** գործիքների աջակցությունից. ինֆոգրաֆիկան նախագծվել է գեներատիվ գործիքների հետ համագործակցությամբ՝ հեղինակի հրահանգների հիման վրա: Բոլոր գաղափարները, փաստարկներն ու եզրակացությունները հեղինակինն են:

PERSONIX

Անգլիջում փոփոխություն

Անգրաֆնելի և անկառուելի ապակենտրոնացված հեղինակության ցանց

Պետությունն աշխատում էր, երբ հաղորդակցությունը դանդաղ էր, որոշումները՝ տեղական, իսկ հեղինակությունն ապրում էր հենց այն ֆազում, որը կառավարում էր: Այսօրվա ցանցերը շրջում են այս երեք ենթադրություններն էլ — և դրանց վրա կառուցված ինստիտուտներն այլևս չեն համապատասխանում իրենց կառավարած աշխարհին: Այս գիրքը նկարագրում է գործիք, որը համապատասխանում է. ապակենտրոնացված հեղինակության ցանց, որտեղ ինֆորմացիան բռնկվում է ու մնում է ֆեզ, ճանապարհները հրապարակայնորեն ստուգելի է, իսկ կառավարող հեղինակության ինֆրաստրուկտուրան է:

Ոչ մանիֆեստ: Ոչ կանխատեսում: Աշխատող նախագիծ այն մասին, թե ինչպես կարելի է կառուցել պետության իրավահաջորդը — կամավոր, մեկ հայտարարություն մյուսի հետևելից:

Pavel Kudrna • Պրահա, 2026

personix.org

Արտոնագրված է Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) լիցենզիայով: