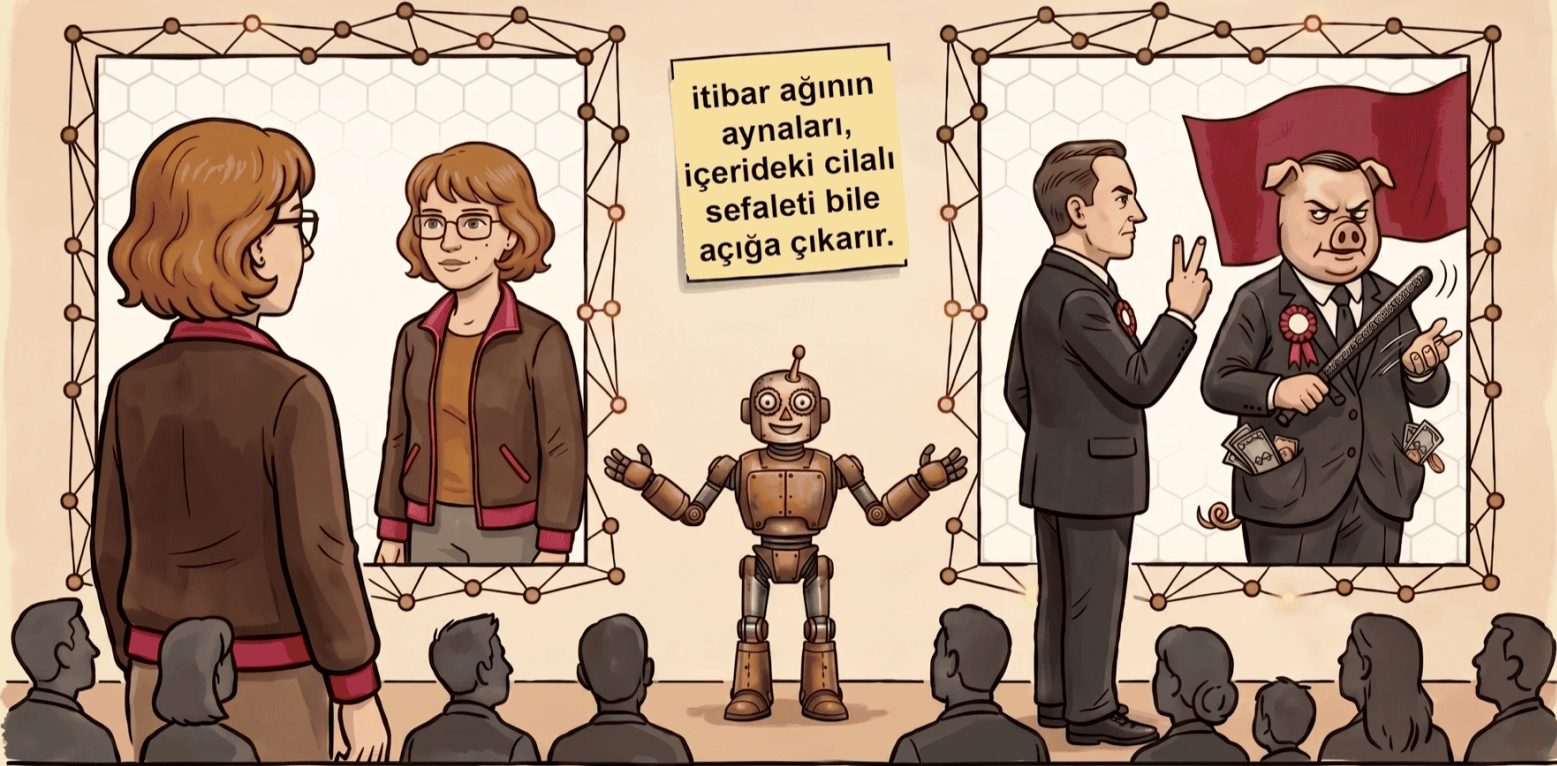


PERSONIX



**Sansürlenemez ve Satın Alınamaz Merkeziyetsiz Bir İtibar Ağı
devletin evrimsel halefi**

Personix — Ödünsüz Değişim

Sansürlenemez ve Yozlaştırılmaz Merkeziyetsiz Bir İtibar Ağı

© 2025–2026 Pavel Kudrna, Prag

Sürüm 6 (2026-05-21)

İlk taslak Haziran–Kasım 2025; yeniden yazım Nisan–Mayıs 2026.

Palatino ve Helvetica Neue kullanılarak $\text{\LaTeX}$ (Tectonic) ile dizildi.
A5 yatay (210×148 mm).

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) lisansı altındadır — creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/. Saklı tutulan öğeler, kaynak deposu ve üretim araçlarına ilişkin bir not kitabın arkasında listelenmiştir.

Contents

Giriş	7
Bu kitap ne hakkında?	9
Değişimin Temel Önkoşulları	17
Değişimin Temel Önkoşulları	17
Araç	26
İtibara Dayalı Sosyal Ağ	26
Ağ Neden Sansürlenemez	50
Bariz Kuşkuların Yanıtlanması	52
Teknolojiye Bağımlılık	52
Ağda Yayımlayarak Parayı Pencereden mi Atıyorum?	52
Ya Biri Birden Çok Kimlik Oluşturursa?	54
Zengin Biri Yalnızca Daha Fazla Kimlik (ya da Sanal Topluluk) “Satın” Alamaz mı?	57
Yalnızca Okumak İsteyip Topluluğa Hiçbir Şey Vermeyen Beleşçilere Ne Demeli?	58
Finansal Nötrlük	61
Gönüllülük, Sorumluluk ve Özgürlük	63

Özgürlük-Totalitarizm Anahtarı (ve Yetki Devri)	64
Oracle Sorunu — Dijital ve Fiziksel Dünyaları Köprülemek	70
Doğrulama Nasıl İşler	74
Uzlaş ve Doğrulama Süreci	74
Roles in the verification transaction and authorities	80
Rollere Genel Bakış	80
İhraççı	81
Otorite	82
Doğrulayıcı	86
Özne	88
Gözlemci	91
Mekanizma: zaman damgası ve meydan okuma kodu	91
Can alıcı nokta: gerçek gözlemcilere ihtiyacınız yok	93
Yetki Devri	95
Roller Arası İletişim	100
Beliren Toplum Sözleşmesi — Politika	100
Kendiniz Hakkında Bilgi Sağlamak	104

Suç ve Ceza	105
Suç ve Ceza	105
Parayı Takip Et	117
Para İzini Takip Et	117
Devletin Zayıf Noktası — Para	117
Proposed transition to the state’s successor	119
Devrim Değil, Evrim	119
Birbirini Destekleyen Dört Araç	121
Basit Vergi Sistemi — Giriş Yemi	122
Elektronik Harcama Kaydı (ESR)	122
Yurttaş Vergi Tahsisi — Kararın Ağırlığı	124
Devletle Müzakere Platformu — Kaldıraç	128
Kimlik Kartı Olmadan Yurttaşlık	130
Örtüşme ve Geri Döndürülebilirlik	133
Sonuç	136
Yol Var	136
Teşekkürler	138
İlham	138

İnceleme ve Geri Bildirim	138
Araçlar	138
Sözlük	141
Sözlük	141

Giriş

Devlete güvenebileceğinizi hissediyor musunuz?

Bana, aileme ya da topluluğumdan birine bariz bir haksızlık yapıldığında (fiziksel zarar, dolandırıcılık, haksız kısıtlama, ...) ve devlet bana şu yanıtı verdiğinde bunu kabul etmeyi reddediyorum: evet, bu bir haksızlık, ama bu konuda hiçbir şey yapma, yoksa asıl bizimle daha büyük bir sorunun olur. Böyle bir durum hastalıklıdır ve buna göz yumanlar suç ortağıdır.

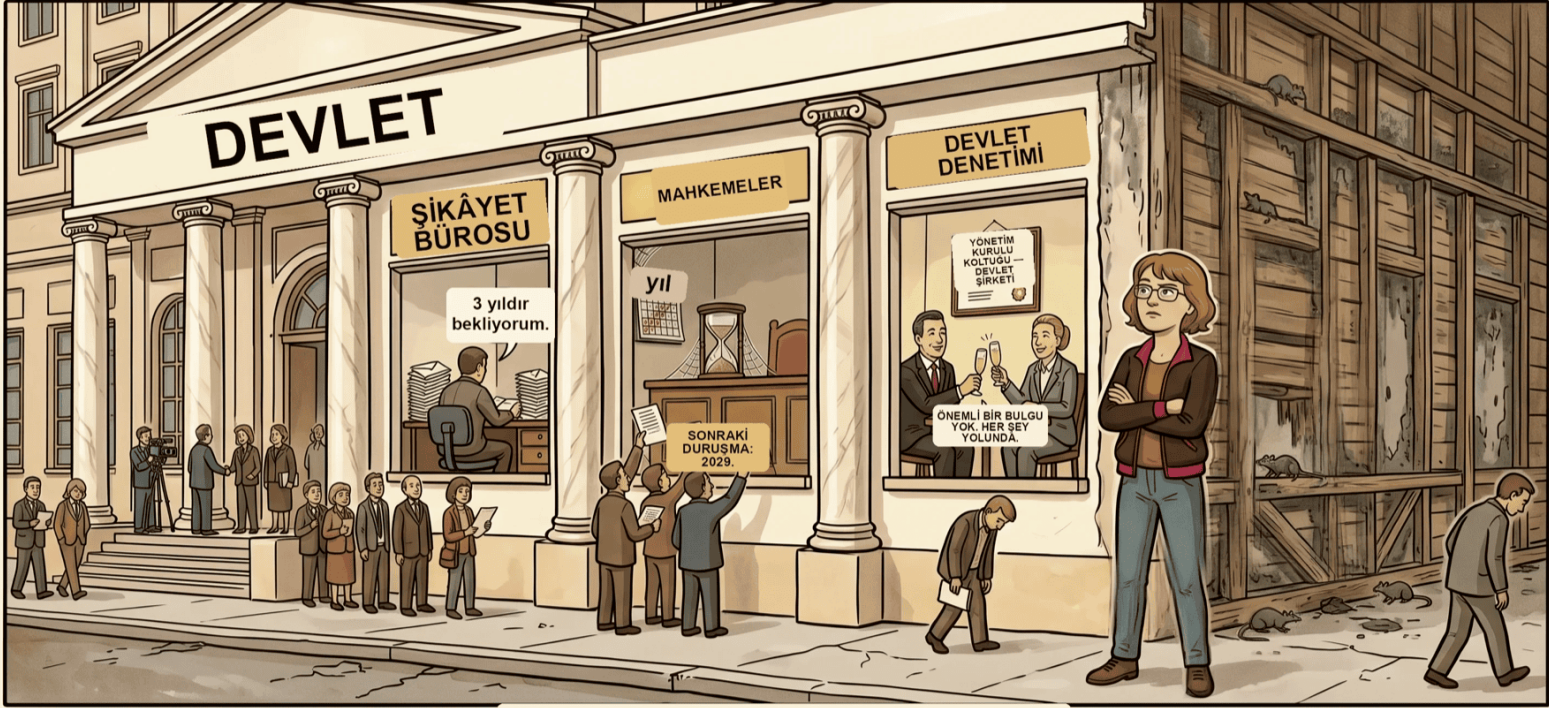
Sonuç karşılıklı yabancılaşma, topluluk oyunu oynamak, devlet oyunu oynamak ve önümüzde ciddi çatışmalar vaadiyle derinleşen bir toplumsal çöküştür.

Devlet, teknolojik ve toplumsal değişimin hızına ayak uydurabiliyor mu, yoksa bir yasak yapıştırmayı mı tercih ediyor?

Durgunluğu, beceriksizliği ve yolsuzluğu, hukuk devletinin ve geleneğin ilan edilmiş istikrarı gibi ele alacakmışım gibi davranabilirdim, ama artık istemiyorum. Kendime yalan söylemiş olurdum ve size yalan söylemiş olurdum.

Bedelini ödediğiniz bir şeyi eleştirmeye cüret ettiğinizde memurların ve seçilmiş temsilcilerin küçümsemesini hissediyor musunuz?

Toplumdaki insanları, yalnızca bugün devlet tarafından kodlanmış kurumlarda seçilmiş temsilci olmanın tek yeterli önkoşulu olan yumuşak becerilerde parlamadıkları için toplum çapındaki kuralları biçimlendirmeye layık görmemeyi reddediyorum. Büyük çoğunluğun kendine, sevdiklerine ve topluluğuna bakabileceğine — ve bunda kendi yaşam felsefesinin bir parçasını gördüğüne — inanıyorum. Çevremde tanıdığım insanların çoğu böyle.



Bunu kabul etmiyorum.

Ama tam da oyunu oynamayı bildikleri için pisliğin teki olan katıksız pislikler de tanıdım — topluluğun onlara geri bildirim vermesine izin verilmeyen, devletin onları koruduğu ve kimsenin, devletin özünü tehdit edecek düzeni bozmadığı o oyunu: güç hiyerarşisinin ve onun kurumlarının hiyerarşisinin üst katlarındakilere kolay bir yaşam sağlamak. Feodalizmin yerini popülistlerin ve seçkincilerin egemenliği aldı.

Başkalarının size hayatınızı nasıl yaşayacağını söylemesine bayılıyor musunuz?

Mevcut durumu kusursuz, nihai bir veri olarak kabul etmiyorum. Kendimi nasıl idare ettiğim konusunda sorumlu olmalıyım, ama biri bana hangi doğru değerlere sahip olmam gerektiğini söylediğinde alınganlaşıyorum. Ya siz?

Bu kitap ne hakkında?

İsteyen herkesin kendi anahtarlarını oluşturabildiği (kimliğini yaratabildiği), topluluğunun üyeleri tarafından davet edilebildiği ya da tek başına içine dalaabildiği bir itibar sosyal ağı hayal edin. İtibarınızı inşa eder ve gerektiğinde başkaları hakkında yararlı itibar verilerinden yararlanırsınız. Haksızlık olduğunda topluluğunuzun desteğini ararsınız — durumunuzu ortaya koyar ve konuya dair elinizdekini sunarsınız; topluluk da bir göz atar, ilgililiğine göre bunu başkalarına iletip iletmeyeceğine ve suçluyu nasıl cezalandıracağına karar verir.

Bu kısa kitabın tamamı, dışarıdan bu kadar basit işlemesi için kaputun altında nelerin olması gerektiği hakkında. Eğer sonuna kadar dayanırsanız, size şunu söz veriyorum: şimdi birçok bakımdan karmaşık ve anlaşılması güç görünen bir dünya, daha anlaşılır ve daha berrak biçimde açılacak. Birçok kötü şeyin, kötü aktörler için artık bu kadar haksız biçimde kârlı olmayacak şekilde kurulabileceğini göreceksiniz.

Ve bu, sürekli çevrimiçi başında olmanız gereken bir araç değil — ihtiyaç duyduğunuzu hissettiğinizde uzanmanız yeter.

Ayrıca size şunun sözünü veriyorum: burada anlatılan düzenleme, insanların gerçek güdülerine daha yakın gelecek ve onları herhangi bir -izm adına yeniden biçimlendirmeye ihtiyaç duymayacak.

Ve son olarak, toplulukların yeniden tümüyle işlevsel toplumsal birimler haline geldiği ve artık yalnızca öyleymiş gibi yapmak zorunda olmadığı bir duruma, devrimci olmayan bir geçişin nasıl yönetileceğini göstereceğiz.

■ Teknik makale

Bu kitap, özgün teknik makale “*Decentralized Reputation Network: A Framework for Voluntary and Uncorruptible Societal Organization*”ın (Pavel Kudrna, 2026) açıklayıcı bir yoldaşdır. Biçimsel mimari tanımıyla, doğrulayıcı seçim algoritmasıyla ve ekonomik mekanizmaların gerekçelendirilmesiyle ilgileniyorsanız oradan başlamanızı öneririm.

■ Bölümler birbirinin üzerine kuruluyor

Kitap kesintisiz bir argüman olarak yazılmıştır — her bölüm bir öncekinin üzerine inşa edilir. Bir kısımda tanıtılan kavramlar, dipnotlar dahil, sonraki kısımlarda kullanılır. Sıra dışı okumayı önermiyorum.

■ Bu kitap kimin için?

Görsel olarak dostane biçimine karşın, asıl hedef kitle insan toplumunun olası sosyo-ekonomik-politik düzenlemelerinin ilkeleriyle ilgilenen daha uzman okurdur. Tüm konuyu en geniş kamuoyuna erişilebilir biçimde açıklayabileceğim bir noktaya varmak, hâlâ tam bir iletişim stratejisi kurmanın uzun bir yolunu gerektiriyor.

Bu küçük eseri ya da ardından gelecek herhangi bir gözden geçirilmiş baskıyı daha anlaşılır kılacak önerilere açığım.

Uyarı

Kim olduğunuzu, kaç yaşında olduğunuzu ya da hayatınız boyunca kaç kırık sözün altında oturmak zorunda kaldığınızı bilmiyorum. Burada söz vermeyi bıraktım. Onun yerine sizi şu konuda uyarmak istiyorum: burada öğrendiklerinizin tek sonucu, bugünkü pislği sizin yerinize başkasının temizleyeceği



Kapağın altında dahası var. Benimle kal.

bir yolun muhtemelen olmadığı gerçeğini fark etmek olabilir. Ben yalnızca temizliği daha basit ve daha şeffaf kılabilcek bir çerçeveyi/aracı anlatıyorum. Buna dayanarak bir toplumsal deney/simülasyon hazırlamayı, olası kusurları düzeltmeyi ya da temel tasarım çatlakları olduğu ortaya çıkarsa fikri tümünden gömmeyi deneyeceğim.

Bir rica

Bu kitabı bitirdikten sonra bile fikre karşı açık fikirli kalmanızı ve nereye gittiğini, esaslı eleştiri karşısında nasıl ayakta kaldığını izlemenizi çok takdir ederim. Daha sonraki katılımınızı ise daha da fazla takdir ederim — önerilen denge ilkelerini kendi fikirlerinizle kırmaya çalışmanızı ve böylece sistemin gerçek insan davranışına ne kadar hazır olduğunu daha iyi sınamanızı.

Siz ve katılımınız olmadan fikir bir çekmecede teori olarak kalır. Siz ve katkılarınız ile mali bağışlarınız olmadan projeyi gerçek bir toplumsal deneye, dolayısıyla gerçek hazırlığa doğru itemeyeceğiz. Siz ve esaslı eleştiriniz olmadan olduğumuz yerde tikanır kalırız ya da merkezicilerin kutsal kâsesine — mutlak, geri döndürülemez totalitarizme — yutulmayı göze alırız. Hangi yolu seçeceğimiz ya da hangisini boş vereceğimiz bize bağlı.

Meydan okuma

Omuzlarınıza tam da hafif bir yük koymuyoruz. Toplumun en iyi merkezi olarak yönetildiğini iddia eden okültist-büyücü el kitapları aracılığıyla, savurganca yönetilen bir toplumun maliyetlerini zaten taşıyorsunuz — ve benim, sizden daha da fazlasını istemeye ve bu eğilimlere karşı çıkmaya yüzüm var. Tarihteki en büyük saadet zincirinin — dağıtım esaslı emeklilik sisteminin — çöküşünü, birkaç kuşağı açlığa terk etmeden atlatmamız gerekeceğinin farkındayım.

Yine de yine de rica ediyorum: sonunda çocuklarımıza daha iyi bir dünya devredelim ve o değişimi başardığımız bir miras bırakalım. Ekonomik büyümeyi serbest bırakmak, ufuktaki çıkmaza kısmi bir



Daha iyi bir dünya bu yüke değer.

özüm olabilir. O zaman torunlarımıza bunun müthiş bir yolculuk olduğunu ve boşuna olmadığını anlatabiliriz.

■ Sorun

Yalnızca doğrudan sorumlulukla dengelenmiş özgürlük, dünyanın hiç görmediğı devasa bir potansiyeli gerçekten açığa çıkarabilir.



Girin. Planlar hazır.

Değişimin Temel Önkoşulları

Değişimin Temel Önkoşulları

Daha iyiye doğru değişimin temel önkoşulu, astın üst haline gelmesi — ya da en azından eşit bir ortak olmasıdır. Bu, üstünlük ve astlık ilişkisini tanımlayan en kritik gündemleri devr almak demektir. Bu gündemler, devletin yurttaşlarını oluşturan topluluklara ait olma kanıtlarına dayanır. Bunlar bilgidir ve bu bilginin, o topluluklar içinde kayda değer itibara sahip bir otorite tarafından doğrulanabilirliğidir.

Mevcut sistemi aşmak için beş önkoşula ulaştım ve bunları anladığım biçimde açıklıyorum. Bu önkoşulları, kitabın geri kalanında anlatılan sistemin yapısını taşıyan sütunlar olarak düşünebiliriz. Sütunları başlangıçta kendi tercihime göre seçtim ve onlar üzerinde akıl yürütürken her birini aşağıdaki biçime dek yavaş yavaş nasıl anladığımı arıtladım.

Bu beş sütunun üzerinden tek tek geçelim.

Gönüllülük

Bizim durumumuzda gönüllülük, merkeziyetsiz itibar ağını işletmeye katılmaya zorlanmadığım anlamına gelir. Ancak ağın hakkımda bilgi kaydetmemesi biçiminde olumlu çerçevelenmiş bir hak talep edemem — hakkımda bir bilginin itibar ağına düşüp düşmeyeceği yalnızca bana, davranışıma, eylemlerime ve sorumluluğuma bağlıdır.

DEĞİŞİMİN ÖN KOŞULLARI

GÖNÜLLÜLÜK



GÖNÜLLÜLÜK

Kendi adıma
ben karar
veririm.

ÖRGÜTLENME



ÖRGÜTLENME

Birlikte, kimsenin
altında değil.

DAYANIKLILIK



DAYANIKLILIK

Sansürlenemez.

UZLAŞI



UZLAŞI

Baskı yoluyla
uzlaşma.

SATIN
ALINAMAZLIK



SATIN ALINAMAZLIK

Herkesi satın
alamazsın.

Bu beş sütun olmadan her değişim sadece zaman yakar.



Gönüllü — sorumluluk sana yetişene kadar.

■ Örgütlenme

Tek bir birey sistemi kıramaz; devletin, yapısını ve işleyişini tehdit edebilecek etkinlikleri önlemenin bir yolu olarak insanların örgütlenmesini denetlemesinin nedeni budur. İnsanların lehte mi yoksa aleyhte mi örgütlendiği önemli değildir. Örgütlenme yoluyla, biri devleti iradesine karşı değiştirmeye cüret ettiğinde uygulanan ibretlik cezaların etkisini yumuşatmak mümkündür.

Ortak hedefler koymayalım, ama yolun bir kısmını birlikte yürüyebiliriz. En doğal biçim topluluklarda örgütlenmedir — ama topluluk oyunu oynamaktan öteye geçebilmek için ihtiyaç duydukları tüm araçlara sahip olmalıdırlar.

■ Dayanıklılık

Devleti değiştirmeye — ya da ardılına geçmeye — yönelik seçilen yol, devletin iznine bağlı olmamalıdır. Araçlar ve kullanılma biçimleri olabildiğince sansürlenemez olmalıdır. Sade bir dille, onları sansürlemenin maliyeti astronomik olmalıdır. Bu olmadan tüm çaba yalnızca zamanı ve yaşam enerjisini yakmaktan ibarettir.

5 ÖN KOŞULDAN 2.: ÖRGÜTLENME

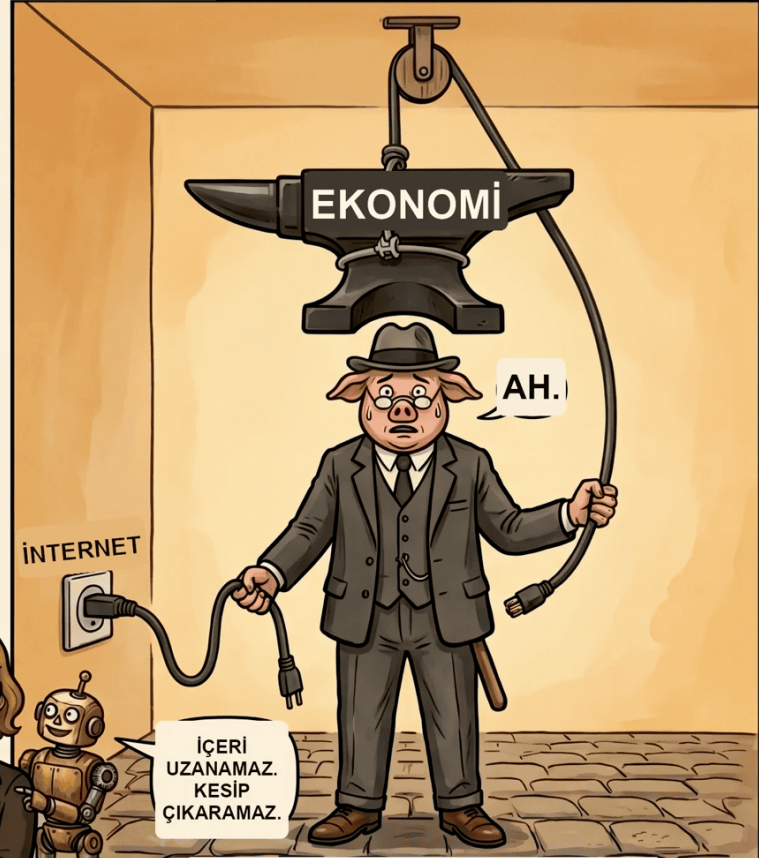


Bir birey sistemi kıramaz. Bir topluluk kırabilir.

5 ÖN KOŞULDAN 3.: DAYANIKLILIK



Dışarıdan arama yapamaz.



Fişi çek — kendini ez.

İSTENECEK İZİN YOK. ÇEKİLECEK FİŞ YOK.

■ Uzlaşı

Önerilen çözüm, doğası gereği hem bir uzlaşı müzakere mekanizmasını hem de uzlaşının ihlal edildiği durumlar için baskıcı bir bileşeni içermelidir. Gönüllü bir kazan-kazan anlaşması olması gerekmez. Koşulların ve toplumsal baskının bir topluluk içinde ve topluluklar arasında uzlaşmayı sağlaması yeterlidir.

■ Yozlaştırılmazlık

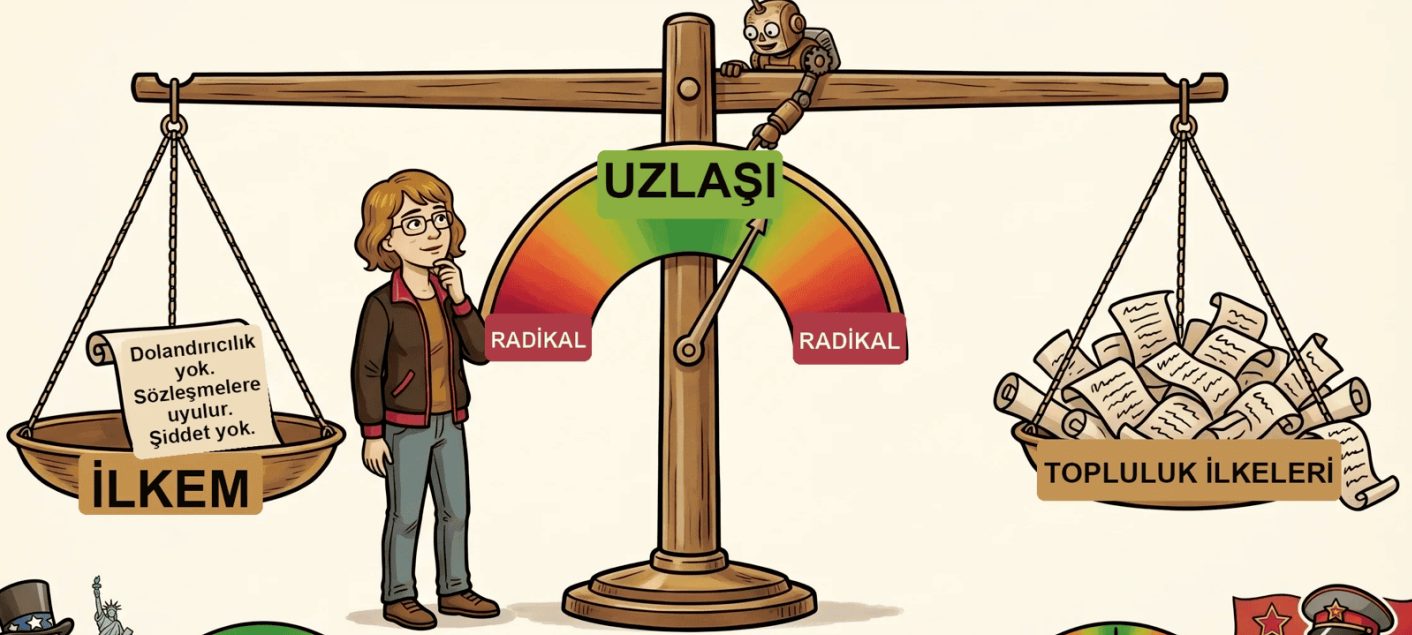
Sansürlenemezlik sistemi dışarıdan savunur. Ama insanlardan oluşan bir ağ içeriden de çürüyebilir — bir otorite ele geçirilir, ilan edilmiş bir kural sessizce terk edilir, katılımcılar el altından satın alınır. İçerideki insanlar sonuçsuzca yozlaştırılabilirse, sansürlenemezlik içi boş bir zafer olurdu.

Yozlaştırılmazlık tek bir kurnaz numaranın sonucu değildir. Önerilen tasarımın **birlikte çalışan birkaç ilkesinden** doğar — yolsuzluğa karşı baskı mimariye dağıtılmıştır ve tek tek parçalar birbirini pekiştirir. Bunun tam olarak nasıl başarıldığını yavaş yavaş göstereceğiz — aracın tanımında, doğrulamada ve ceza bölümünde. Sonunda inşa edilmiş olan her şeyi özetleyeceğiz.

Yozlaştırılmazlık aynı anda hem tasarımın bir önkoşulu hem de sonucun beliren bir özelliğidir. İkinci savunma hattıdır — içe dönük olanı — ve o olmadan Dayanıklılık yalnızca yarım bir kalkandır.

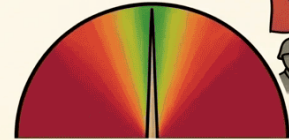
ARALIKTA KAL — RADİKAL OLMA.

Farklı olabilirsin. Sadece çok uzağa gitme.



ÖZGÜR TOPLUM

Hoşgörü alanı, kültürün
özgürlüğüyle birlikte genişler.



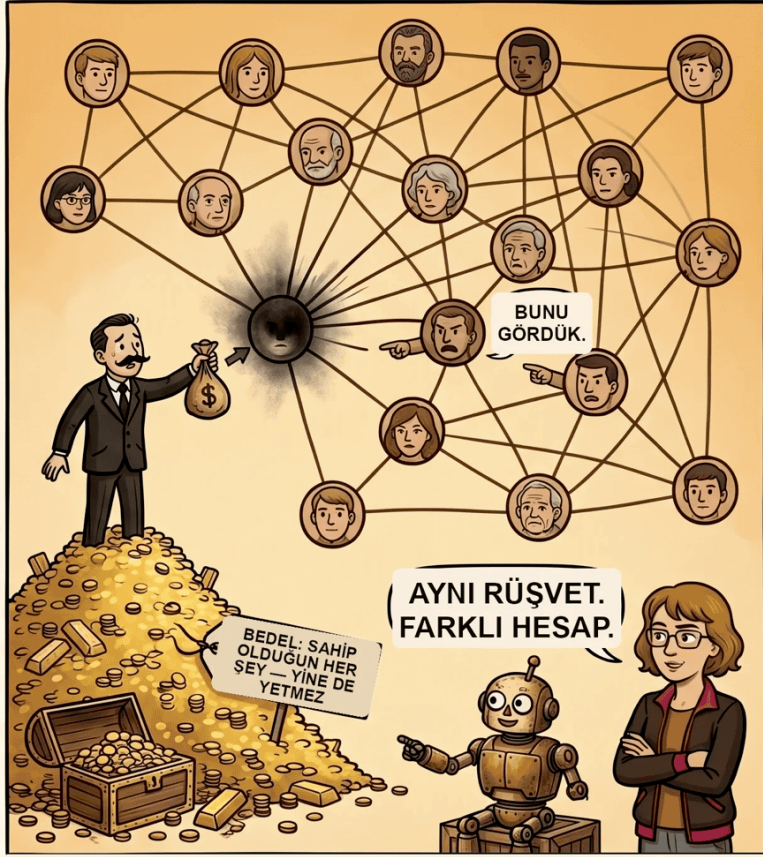
5 ÖN KOŞULDAN 4.: UZLAŞI OTORİTER TOPLUM

UZLAŞI BİR HOŞGÖRÜ ALANIDIR, OY BİRLİĞİ DEĞİL.

5 ÖN KOŞULDAN 5.: SATIN ALINAMAZLIK



Birkaç üst katı satın al — faturayı yine taban öder.



Birini satın al — itibarını sonsuza dek kaybeder. Hepsini satın al — önce sen iflas edersin.

YOLSUZLUĞUN BİR FİYATI VAR. AĞDA BU FİYAT ÇOK YÜKSEK.

Araç

İtibara Dayalı Sosyal Ağ

Değişimi getirmek için özenle tasarlanmış bir araca ihtiyacımız var. Önce onu kısaca çizeceğiz; sonraki bölümlerde her parçayı daha ayrıntılı inceleyip üzerine ekleyeceğiz. Sansürlenemez, küresel, merkeziyetsiz bir sosyal ağ hayal edin; burada kendi vekil kimliğinizi — yani Merkeziyetsiz Kimliği (DID) — güvenle oluşturup yönetebilirsiniz. DID, herhangi bir merkezî otoriteye bağımlı olmadan kendinizin oluşturup denetlediği bir dijital kimliktir. Onu kimse elinizden alamaz ya da sahtesini üretemez, çünkü özel anahtarınızla (ya da çoklu imza yoluyla anahtarlarınızla) kriptografik olarak imzalanmıştır.

Not

Bunun bir çıkarımı, böyle bir kimliğin devletin verdiği kimlik belgelerinin yerini yavaş yavaş alabilmesidir — ama bu konuda daha fazlası geçiş bölümünde.

Böyle bir ağda, kimliğiniz aracılığıyla birinin size zarar verdiğini (ve daha sonra, muhtemelen, bunu telafi ettiğini ya da telafiye zorlandığını) bildirebilirsiniz. Zararın kaynağına yönelik bu geri bildirimin ilgili bir kaynak olarak değer taşıması için, ağa bilgi girmenin zaman, enerji ve para maliyeti olmalıdır — üstelik bunun boş bir laf olmadığına dair başkalarına doğrulanabilir kanıt üretilmelidir.

KİMLİĞİN SENİN, ANAHTARLARIN SENİN, KURALLARIN SENİN

ONU KENDİN OLUŞTURURSUN

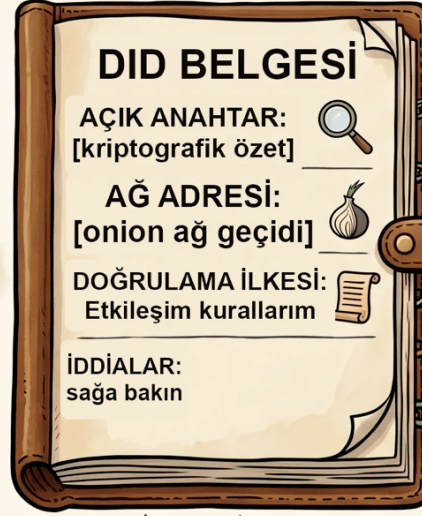
ÖZEL ANAHTAR — senin adına imzalar. Yalnızca sende olur. Asla paylaşma.

AÇIK ANAHTAR — imzalarını doğrular. Ağa görünür.



Kayıt bürosu yok.
Devlet formu yok.
Şirket onayı yok. Onu kendin üretirsin.

DID BELGEN



Bu senin açık kimliğin.
Herkes okuyabilir.
Değişiklikleri yalnızca SENİN özel anahtarın imzalayabilir.



Hiçbir devlet bunu iptal edemez.

İDDİALAR — HAKKINDAKİ DOĞRULANMIŞ GERÇEKLER

VATANDAŞLIK: Çekya — Belediye Noteri tarafından doğrulandı

EĞİTİM: Bilgisayar Bilimleri Yüksek Lisansı — Üniversite Mezunlar Ağı tarafından doğrulandı

MÜLK: 42 numaralı dairenin sahibi — Yerel Topluluk Sicili tarafından doğrulandı

PASİF TANIK: Bir haksızlığı görmezden geldi — ilke yerine getirilmedi — Mahalle Tanıkları tarafından bildirildi

DOLANDIRICILIK: Bir komşuyu birikimlerinden etti — Yerel Topluluk Mahkemesi tarafından bildirildi

İddialar doğrulanmış beyanlardır. İyisi ve kötüsü. Otoriteler itibarlarını onlara yatırır.



DEVLET KİMLİĞİ — İPTAL EDİLEBİLİR: devlet onu istediği zaman iptal edebilir.



DID — İPTAL EDİLEMEZ: değişiklikleri yalnızca özel anahtarın imzalayabilir.

Kimliğin senin. Anahtarların senin. Kuralların senin. İzin gerekmez.

Bilgi okumak kolay ve görece ucuz olurdu, ama tek bir kaydı oluşturmak masraflı ve zahmetli olurdu. Yazma, seçilen algoritmaya göre hesaplamanın, sunulan bilginin doğrulanması için hangi DID'e başvurulacağını ve seçilen katılımcının bilgiyi sizin adınıza işleyip yayımlaması ve onun doğrulayıcısı haline gelmesi için nasıl ilerleneceğini kesin biçimde belirlediği açık bir protokolü izlerdi.

■ Algoritma ve radikallik

Doğrulayıcıların algoritmik seçimi, radikal olmayan bilgi yayımcılarının zamanla, yayımlanan bilginin maliyetleri ile doğrulama ödülleri arasında neredeyse nötr bir denge tutturmasını sağlar.

YAYIMLAMAK ZAMAN, ENERJİ VE PARA İSTER

AĞA YAZMAK ASLA BEDAVA DEĞİLDİR — OKUMAK BEDAVADIR

ÜÇ KANAL — ÜÇÜ DE GERÇEK

ZAMAN



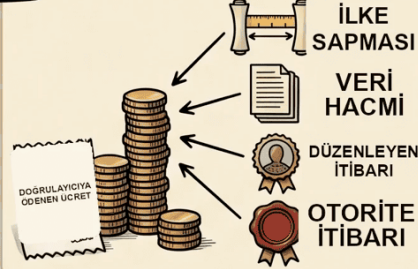
algoritma bir doğrulayıcı seçerken ve doğrulayıcı kaydını okurken beklersin.

ENERJİ



imzalama, özetleme, doğrulama — her adım gerçek hesaplama ve gerçek elektriktir.

PARA



iddian doğrulayıcının ilkesinden ne kadar uzaksa, kayıt ne kadar büyükse, düzenleyene ya da otoritesine ne kadar az güveniliyorsa — ücret o kadar yüksektir.

SONRA NE OLUR

Üç adımlı doğrulama zinciri — bkz. ALGORİTMA DOĞRULAYICIYI NASIL SEÇER, DOĞRULAYICI NASIL YANIT VERİR, DÜZENLEYENİN SEÇİMİ
Pahalı yazmanın itibarı nasıl koruduğu — bölümün ilerisinde

gürültü pahalıdır. Sinyal değerlidir. Bu yüzden (ağ okumaktan değil, yazmaktan ücret alır.

yinelemelere göre maliyet

HER YENİDEN DENEME DAHA PAHALIDIR

doğrulayıcının yanıtı kronolojiye katlanır — bkz. DÜZENLEYENİN SEÇİMİ ve ALGORİTMA DOĞRULAYICIYI NASIL SEÇER



1

2

3

her ret ya da yeniden atış algoritmanın yediği kronolojiye eklenir — ve bir sonraki deneme üç kanalda da daha pahalıdır.

okuma asimetrisi

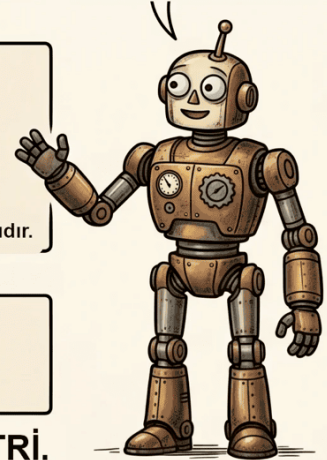
OKUMAK UCUZDUR



sorgulaması bedava

itibarı ve kayıtları herkes okuyabilir — yalnızca yazmak bedel ister. Asimetri tasarımın kendisidir.

YAZMAK BEDEL İSTER — OKUMAK İSTEMEZ. ASIL MESELE BU ASİMETRİ.



Algoritmanın bir doğrulayıcıyı nasıl seçtiğine bakalım.

■ Algoritma

Algoritmik seçim, farklı bilgi parçaları için deterministik olmayan biçimde farklı bir doğrulayıcı (ya da olası doğrulayıcılar kümesi) seçer. Tam DID belgesinin bir hash'i (herhangi bir girdiden benzersiz bir "parmak izi" üreten tek yönlü matematiksel işlev — bir belgenin parmak izi gibi) tutarlı bir hash halkası üzerindeki konumu belirler ve doğrulayıcı adaylarını seçer.

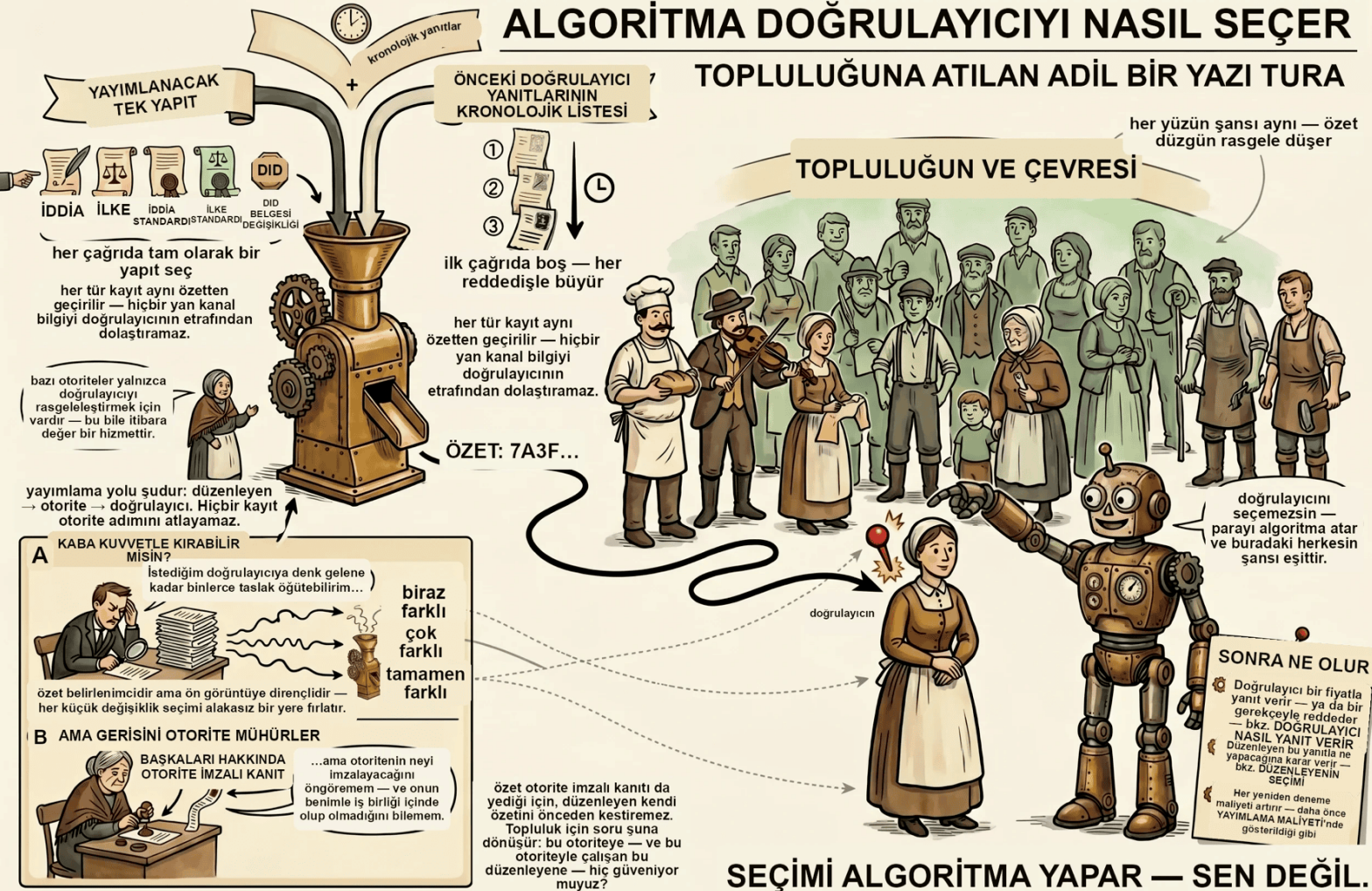
$$\text{verifier_DID} = \text{hash}(\text{DID_document})$$

Sade bir dille: algoritma tüm DID belgenizi alır, ondan bir parmak izi hesaplar ve o parmak izi doğrulayıcınızı belirler.

Algoritmanın seçtiği ilk doğrulayıcıda siz yayımcı olarak başarılı olamayabilirsiniz — itibarınız ya da ilan ettiğiniz ayarlar onun gereksinimlerini karşılamayabilir. Size bir sonraki doğrulayıcıyı atayan başka bir özyinelemeli yineleme gerçekleştirerek algoritmik olarak aramayı sürdürürdünüz. Her adımda hedef doğrulayıcıya olan "mesafe" büyür ve yayımlanması gereken beraberindeki üstveri de büyür. Veri büyüdükçe maliyetler doğal olarak artar (yalnızca iddianın başlangıçtaki boyutu yüzünden değil, aynı zamanda her retle biriken üstveri yüzünden). İnanıncı bilgi, anlamsız heveslerden çok daha kolay geçer. Bir kaydın ne kadar önemli olduğuna ve ne kadar yüksek bir bedele katlanmaya razı olduğuna herkes kendi karar verir — radikalliğin pahalıya patlayacağı garantidir.

ALGORİTMA DOĞRULAYICIYI NASIL SEÇER

TOPLULUĞUNA ATILAN ADİL BİR YAZI TURA



DOĞRULAYICI NASIL YANIT VERİR

BİR FİYATLA KABUL ET — YA DA BİR GEREKÇEYLE REDDET

doğrulamayı yanıt
vermeden önce dört şeyi
tartar.



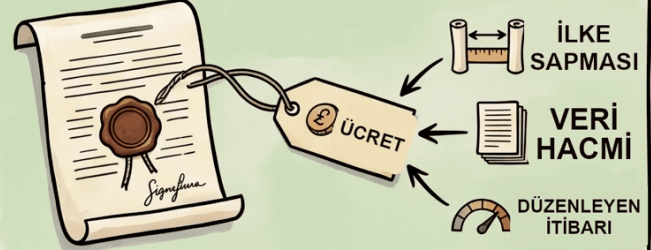
RET — BİR GEREKÇEYLE



- düzenleyenin itibarı benim için çok düşük
- bu kaydın arkasındaki otorite güvendiğim biri değil
- düzenleyenin ilkesi benimkinden köprü kurulamayacak kadar uzak
- belgenin kendisi ilkemin kurallarını geçemiyor

doğrulamayı NEDENİNİ yazar — yanıtı bir sonraki denemeye geri beslenir.

KABUL — BİR FİYATLA



doğrulamayı yayımlamayı kabul eder — ama fiyat, iddianın ilkesinden ne kadar uzak olduğunu, ne kadar veri taşıdığını ve düzenleyenin ne kadar güvenilir olduğunu yansıtır.

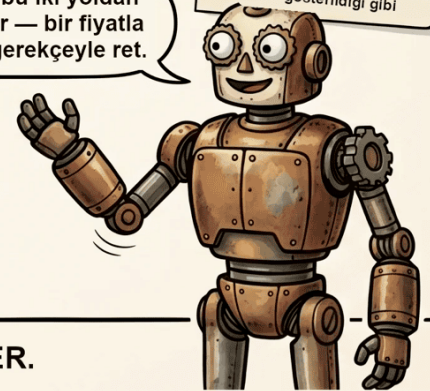
doğrulamayıcının yanıtı kronolojik listeye eklenir —
ALGORİTMA DOĞRULAYICIYI NASIL SEÇER'de gösterildiği
gibi

doğrulamayı ne derse desin, yanıtı
bir sonraki çağırının girdisi olur.

her doğrulamayı bu iki yoldan
biriyle yanıt verir — bir fiyatla
kabul ya da bir gerekçeyle ret.

SONRA NE OLUR

- Düzenleyen bu yanıtla ne yapacağına karar verir — bkz. DÜZENLEYENİN SEÇİMİ
- Her yanıt bir sonraki denemenin maliyetini değiştirir — daha önce YAYIMLAMA MALİYETİ'nde gösterildiği gibi



DOĞRULAYICI YA BİR FİYAT KOYAR — YA DA NEDEN OLMADIĞINI SÖYLER.

Doğrulayıcı, doğrulama talebinize karşılık ne karar verirse versin, top yeniden yayımcının sahasındadır: doğrulayıcının doğrulama hizmetleri için sunduğu teklifi kabul edebilir, yanıtı kronolojiye ekleyip yeniden deneyebilir (daha pahalıya) ya da çekip gidip batan maliyeti yutabilir.

Bilginize daha fazla ağırlık ve doğrulayıcılar nezdinde kabul görmesi için daha iyi bir şans kazandırmak amacıyla — ihraç edilen bilgide payı olan bir yayımcı olarak — bir **güvenilir otoritenin** hizmetlerinden yararlanabilirdiniz. Otorite ya sunulan bilgiyi reddeder ya da kabul edip iyi adını (itibarını) onun üzerine koyar. Otorite tipik olarak gerçek dünyadan kanıt ister, onu doğrular ve sınıflandırır. Çıktı, verilen bir olguya ilişkin belirli bir zamanda yaptığı değerlendirmenin bir protokolüdür. Bir otoriteyi, hem gerçek hem dijital dünyada belirli türde bir hizmetin uzmanı olarak düşünün — örneğin bir müfettiş, bir denetçi, bir sigortacı, belirli bir mal sınıfının tedarikçisi (özünde piyasadaki herhangi bir ekonomik aktör).

DÜZENLEYENİN SEÇİMİ

DOĞRULAYICININ YANITIYLA NE YAPMALI

doğrulayıcı ne demiş olursa olsun, düzenleyenin önünde artık TEK bir yanıt var.



daha önce gösterilen ALGORİTMA DOĞRULAYICIYI NASIL SEÇER'e geri dön

yalnızca yeniden deneme yolu döngü kurar — kabul de vazgeçme de hikâyeyi bitirir.

ÜÇ ÇIKIŞ YOLU

ANLAŞMAYI KABUL ET

DİD ağı



YALNIZCA KABUL EDİLDİYSE

düzenleyen ücreti öder — kayıt ağa yayımlanır. Yalnızca doğrulayıcı kabul ettiyse mümkündür.

YENİDEN DENE



mini öğütme makinesi



her yeni deneme daha pahalıdır

yanıt kronolojiye eklenir — algoritma parayı yeniden atar. Doğrulayıcı düzenleyenin beğenmediği bir fiyatla kabul etmiş de olsa, doğrudan reddetmiş de olsa işler.

VAZGEÇ



daha önce harcanan zaman ve enerji geri gelmez



düzenleyen taslağı atar. Hiçbir şey yayımlanmaz — ama başka bir bedel de ödenmez.

SONRA NE OLUR

nasıl olacağına doğrulayıcı, olup olmayacağına düzenleyen karar verir. Yayımlama karşılıklı bir evettir.

{ Her yeniden deneme bir sonraki denemenin maliyetini değiştirir — daha önce YAYIMLAMA MALİYETİ'nde gösterildiği gibi Doğrulayıcının yanıtının kendisi — daha önce DOĞRULAYICI NASIL YANIT VERİR'de gösterildiği gibi



DOĞRULAYICI ÖNERİR — DÜZENLEYEN KARAR VERİR.

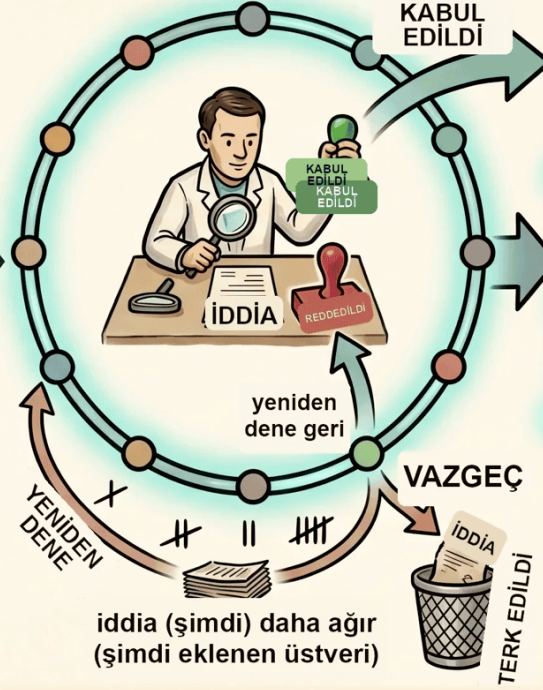
AŞAMA 1 — BİR İDDİA YAYIMLA



AŞAMA 2 — KALİTE FİLTRESİ



AŞAMA 3 — ÖZYİNELEMELİ DOĞRULAMA



AŞAMA 4 — KALICI KAYIT



Kalıcı.
Doğrulanabilir.
Açık.

SAHTESİ PAHALI. DOĞRULAMASI UCUZ.

Bilgiyi ağa yayımlamaya çalıştığınız zaman, ağ büyük olasılıkla aktörleri hakkında zaten bilgi içeriyor olacak — bunlar itibar sinyalleridir. İtibar sinyallerinin nasıl okunacağını çözmek — farklı durumlarda sizin için ne anlama geldiklerini ve hangi riskleri taşıdıklarını — pek de basit olmayabilir. Her katılımcı, karşı tarafla ilgili ele aldığı duruma bağlı olarak, itibar kayıtlarına DID’i üzerinden farklı bakabilir. Karşı taraf güvenilir bir ödeyici mi, yoksa bir ticari işlem için parayı peşin mi talep etmem gerekir? Sunulan ürün, gizli dolandırıcılık ya da kusurlar hakkında değerlendirmeler taşıyor mu? Bir şeyler ters gittiğinde sözleşmeden doğan sorumluluktan sıyrılmaya mı çalışıyorlar? Bazen karşı tarafın genel tutarlılığına ilişkin daha karmaşık bir bakış işe yarar — bu, genel görünümü kim talep ediyorsa onun tercihlerine bağlıdır. Piyasa, itibarın eldeki durum bağlamında okunmasını basitleştiren, işleyen ve netleştiren ürünler ve hizmetler sunabilir. Çeşitli otoriteler ve sundukları hizmetler de bu amaca hizmet edebilir.

İTİBAR NASIL OKUNUR

BİLGİYE DAYALI KARAR



Kiminle iş yaptığını biliyor.

KREDİ VERMEDEN ÖNCE. İMZALAMADAN ÖNCE. GÜVENMEDEN ÖNCE.

KÖR GÜVEN



Kiminle iş yaptığı hakkında hiçbir fikri yok.

■ Örnekler

Yayımcıların ilgisini çeken — ve başkaları için değerli olan — tipik bilgiler, gerçek ya da sanal dünyadaki sıradan kişilerarası iletişimin ötesindeki olaylara ilişkindir.

Olumsuz örnekler: - suç eylemlerine dair kanıt (örneğin güvenilir bir soruşturma organı tarafından denetlenmiş) - dolaylı kanıt (tek başına zayıf, ama istatistiksel olarak birikimli) — örneğin kısa bir zaman içinde birden çok hırsızlığın yakınında tekrar tekrar bulunmak → hâlâ rastlantı mı? - sözleşme ihlali

Olumlu örnekler: - telafi edilen zarar (gönüllü ya da topluluğun ceza olarak uyguladığı baskı altında) - X otoritesi tarafından önerilen bir cezanın kabulü ve çekilmesi - X otoritesinin, failin mülkiyet haklarına belirli bir ölçüde tanımayı geri çekmesi

Karşı taraf hakkında mevcut bilgileri toplamak ve riskleri tercihlerine göre değerlendirmek herkesin kendine kalmıştır.

NE TÜR İDDİALAR ÇIKABİLİR?

İDDİA YAPITI ÖRNEKLERİ

— OLUMSUZ İDDİALAR



SALDIRI

başka bir kişiye fiziksel saldırıda bulundu



HIRSIZLIK

birinin malını rızası olmadan aldı



DOLANDIRICILIK

kişisel çıkar için birini kandırdı



İHLAL EDİLEN SÖZLEŞME

kararlaştırılan bir yükümlülüğü yerine getirmede



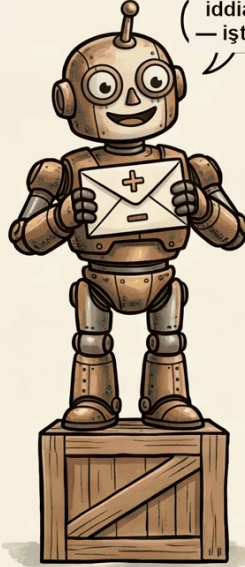
İFTİRA

zarar veren bir yalanı yaydı



TERK ETME

bakmakla yükümlü olduklarını ya da görevlerini ortada bıraktı



(iddia, biri hakkındaki bir beyandır
— işte insanların yayımladığı türler.)



+ OLUMLU İDDİALAR



ZARAR GİDERİLDİ

daha önce verdiği zararı onardı



BORÇ KAPATILDI

borcunu tamamen ödedi



YARDIM EDİLDİ

kendi zararına başkasına yardım etti



DOĞRULANMIŞ UZMANLIK

bir zanaatta ya da alanda kanıtlanmış beceri



ÜSTÜN HİZMET

topluluğa uzun süreli katkı

yalnızca örnek — her iddia bir iddia standardına uyar ve her standart daha fazlasını ekleyebilir.

katılmak zorunda değilsin — ama davranışın başkalarını etkiliyorsa, biri bu konuda bir iddia yayımlayabilir.

DAVRANIŞ AĞA İDDİALAR YOLUYLA GİRER.

■ **Hakkınızda bir bilginin ağda görünüp görünmemesi yalnızca kendi davranışınıza bağlıdır.**

Böyle bir ağa katılmak zorunda hiç değilsiniz, yine de hakkınızda bilgi orada görünebilir. Bu, yalnızca eylemlerinize ve bunların başkaları üzerindeki etkisine bağlıdır.

TOPLULUK SENİN İÇİN BİR TANE AÇABİLİR



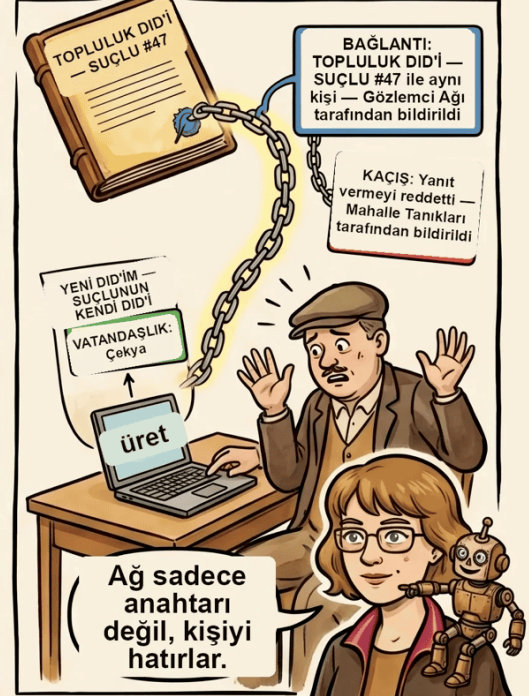
Kendi DID'i yok.
Hiç kaydolmadı.

1. ZARAR
VERİRSİN



DID açmadın, bu yüzden topluluk
senin HAKKINDA bir tane açar.
Olumsuz iddialar buraya eklenir.

2. TOPLULUK
BİLDİRİR



Kendi DID'ini açabilirsin
— ama topluluk ikisini
birbirine bağlar. İtibar
anahtarı değil, kişiyi izler.

3. KAÇAMAZSIN -->

DID açmamayı seçebilirsin. İtibarından vazgeçmeyi seçemezsin.

Az önce kısaca çizdiğim şey, Merkeziyetsiz Kimlikten (DID) esinlenen bir sosyal ağı nasıl işleyebileceğidir. DID kavramlarının başlıca amacı, izleyeceğim ve göre yaşayacağım kurallara abone olma ilkesi aracılığıyla mahremiyeti ve özgürlüğü güçlendirmektir — kullanıcılara hangi bilgiyi hangi koşullarda paylaşacaklarına karar verme yetisi verir.

DID'leri, sahiplerinin, birine bir şey olup topluluğun ya da bir bireyin tepki vermesi gereken durumların ötesinde de geri bildirim alışverişi yaptığı bir iletişim ağına birbirine bağlamayı öneriyorum. Abone olduğumuz kuralların böyle önleyici biçimde karşılaştırılması — karşı tarafın nasıl işlemesi gerektiğine dair beklentilerdeki karşılıklı sapmaların ekonomik ve diğer sonuçlarını hesaplama seçeneğiyle birlikte — uzlaşa bulmak için bir güdü sayılabilir. Böyle bir sistem, özgürlük yerine, gerçek dünyadaki davranışın sorumluluğuyla birleşmiş gönüllü karar vermeyi öne çıkarırdı.

Bir birey sistemi tek başına kıramaz — bir grup insanın şansı daha yüksektir; müzakere edilmiş uzlaşya ve birçok konuda birlikte çekmek için güdülere sahip bir grup insanın otoriter eğilimlere direnme şansı daha da yüksektir. Birinci bölümdeki örgütlenme önkoşulu, iki koşul sağlandığında yerine gelecek: DID itibar ağının, kullanımı egzotik olmaktan çıkacak kadar temsili biçimde toplulukları kaplaması. Ve aynı zamanda bu topluluk kesiminin, toplumun geri kalanıyla iddialı biçimde müzakere edebilen, ekonomik olarak önemli bir azınlık haline gelmesi.

■ Gönüllülük ve özgürlük

Özgürlük — olumlu anlamda — iki etkenin dengelenmesinin ikincil bir etkisi olurdu: gönüllülük ve çevrenin sorumluluğa doğru baskısı.

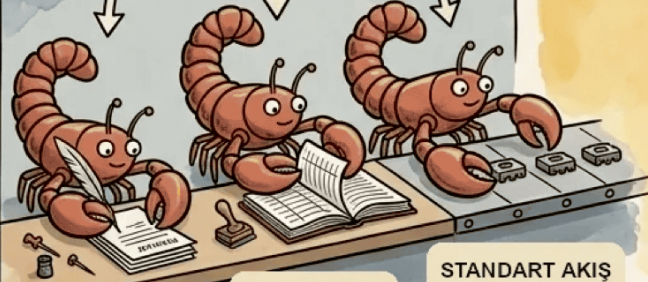
■ Yapay Zekâ Çağı ve İtibarın Değeri

Yapay zekâ çağında, bilişsel düşünceye bağlı her şey otomatikleşiyor — ve daha da ileri gidebilir. O zaman insan etkinliğinde rekabet avantajı olarak geriye ne kalır? Yanıt zor ve mutlaka bir şeyler bulunacak, ama tek bir şeyi kesinlikle söyleyebiliriz: itibar belirleyici olacak. Davranışınızın, taahhütlerinizin ve bunların yerine getirilişinin doğrulanabilir bir geçmişi — işte bunu yapay zekâ sizin yerinize inşa etmeyecek.

DÜŞÜNMEYİ YAPAY ZEKÂ YAPIYORSA — SANA NE KALIR?

YAPAY ZEKÂ AJANLARI TEKRARLI İŞİ DEVRALIR

STANDARTLAŞTIRILMIŞ
ŞİRKET AKIŞLARI



tekrarlı zihinsel iş birer birer
ajanlara devrediliyor.

PEKİ İNSANA NE KALİYOR?



aynı fikri herkes seçebilir.

bir fırıncıyı, bir marangozu, bir yapay
zekâ atölyesini diğerinden ayıran nedir?

İTİBAR — İKİSİNİ AYIRAN ŞEY



itibar olmadan her fırıncı aynı görünür — ve en büyük marka hepsini yutar.

yapay zekâyı tasmada tutan merkeziyetsiz yol bu olabilir mi — tek bir oyuncunun tüm pazarı sahiplenmesini engelleyen şey?

YAPAY ZEKÂ İŞİ OTOMATİKLEŞTİRİR — İTİBAR SENİ İNSAN TUTAR.

GERÇEĞİN EKONOMİSİ

topluluk
şeridi



TEK TOPLULUK. FARKLI DURUŞLAR.

SEVİLMİYEN AMA KABUL
EDİLEBİLİR

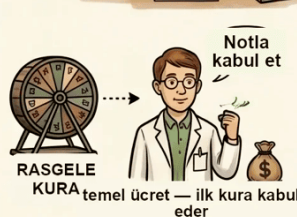
UZLAŞI İÇİNDE

UZLAŞI DIŞINDA

BAŞVURU



KURA



kurular adil — seçilen doğrulayıcılar risk primi ister

temel ücret — ilk kura kabul eder

kurular sürer — seçilen hiçbir doğrulayıcı imzalamaz TERK EDİLDİ

İADE



DEFTER

ALT
GÖZLEMCİ
ŞERİDİ

ALGORİTMA ADİL SEÇER.
İNSANLAR İNANDIKLARINI
FİYATLAR.

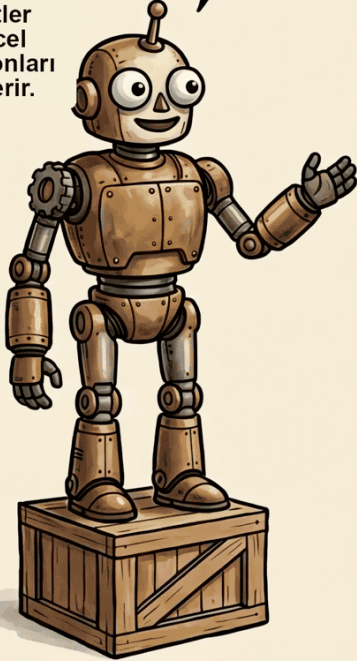


DÜZGÜN KURA. DÜZGÜN OLMAYAN YANIT. UZLAŞIDAN NE KADAR UZAKSA, FİYAT O KADAR YÜKSEK.

AĞDA NELER YAYIMLANIR

beş şey yayımlanabilir
— her birinin
sürümleri vardır.

her yapıt
sürümlenir —
rozetler
güncel
revizyonları
gösterir.



v1

DID BELGESİ

ağdaki kimlik kaydın
— anahtarlar,
üstveri, ağ adresi.

YÖNETEN: DID sahibi



v2

İDDİA STANDARDI

bir iddianın uyması
gereken şema — neyin
geçerli kanıt sayıldığı.

YÖNETEN: alanda
itibarı olan bir otorite

türetildiği
kaynak



v3

İLKE STANDARDI

bir ilkenin uyması
gereken şema — kabul
kurallarının biçimi.

YÖNETEN: alanda
itibarı olan bir otorite

türetildiği
kaynak



v4

İDDİA

bir konu hakkında, bir iddia
standardına uyan bir beyan — bir
düzenleyen tarafından
yayımlanır, hem düzenleyen hem
doğrulayıcı isterse standardın
otoritesi de imzalar.

YÖNETEN: düzenleyen
yayımlar — konu hedeftir

iddialar iki türdür —
olumlu (+) ve olumsuz (-).



v5

DID İLKESİ

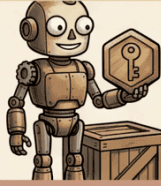
bir DID'in beyan ettiği
kurallar — doğrulamada,
uzlaşıda ve düzenlemede
kullanılır.

YÖNETEN: DID sahibi
(her DID için tek ilke)

HER YAPIT SÜRÜMLENİR. HER SÜRÜM AÇIKTIR.

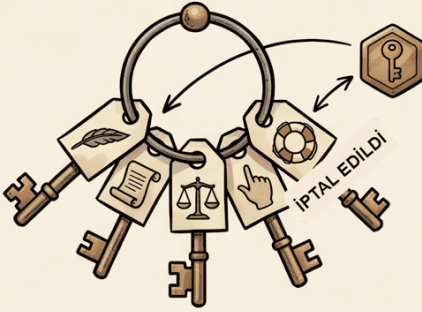
BİR DID BELGESİNİN İÇİNDE NE VAR?

DID BELGESİ YAPITI ÖRNEKLERİ



DID belgen ağdaki kimlik kartıdır — işte içinde taşıdıkları.

İÇİNDE BULACAĞIN ALANLAR



ANAHTARLAR VE İMZA KURALLARI

her anahtar tek bir yetki verir — bu belgeyi düzenlemek, iddia yayımlamak, otorite olarak davranmak, ilke yönetmek ya da kurtarmayı devretmek. Yetkiler başka bir DID'e verilebilir ve sonra geri alınabilir.



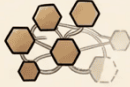
AĞ ADRESLERİ

ağın sana ulaşabileceği yer — kimliğini yeniden yazmadan değiştirilebilir



OLUŞTURULMA VE SÜRÜM

bu kimliğin ilk ne zaman ortaya çıktığı ve şu an hangi revizyonu okuduğun



BAĞLI KİMLİKLER

bağlı olduğun DID'lerin bir özeti — kolaylık görünümü, teknik olarak başka yerde saklanır



HALEF İŞARETİ

kimliğin kaybolur ya da çalınırsa, bir otorite bu DID'i sonlandırılmış olarak işaretleyip halefini gösterebilir

yeni her sürümü DID sahibi yazar — ama ağ yayımlamadan önce her sürüm doğrulamadan geçmelidir.

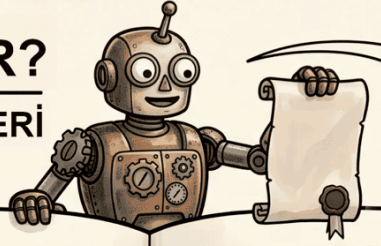
sen yazarsın — ağ doğrular. Kendini var etmek için yayımlaman yetmez.



KİMLİĞİNİ SEN YAZARSA — AĞ ONU ONAYLAR.

İDDİA STANDARDI NEDİR?

İDDİA STANDARDI YAPITI ÖRNEKLERİ



standart boş formdur —
iddia ise doldurulmuş form.
İkisini yan yana göstereyim.

STANDART — BOŞ FORM



KONU DID'i

bu iddianın hakkında olduğu DID



DÜZENLEYEN DID'i

iddiayı imzalayan DID



NE ZAMAN VE NEREDE

bir tarih ve bir yer



ONAYLI KANIT TÜRLERİ

yalnızca bu tür kanıtlar sayılır



yok /
hafif /
orta /
ağır

SONUÇ ÖLÇEĞİ

tam olarak bir basamak seç — serbest metin
yok

BİR İDDİA — DOLDURULMUŞ FORM



KONU DID'i

did:nwo:alice-9f2b...



DÜZENLEYEN DID'i

did:nwo:magistrates-04...



NE ZAMAN VE NEREDE

3 Mart, pazar meydanı



ONAYLI KANIT TÜRLERİ

fotograf ✓ — tanık yemini ✓
— hekim raporu ✓



ONAYLI KANIT TÜRLERİ

orta — 4 basamaktan 2.

soldaki her alanın sağda tam olarak bir doldurulmuş karşılığı var — aynı türden iki iddiayı karşılaştırılabilir kılan budur.

doldurulmuş bir iddiadaki otorite mührü
bir taahhüttür: süreç gerçekten izlendi.



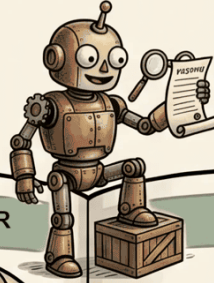
Bunun standarda
göre işlendiğine
itibarımı koyuyorum.



STANDART FORMDUR — İDDİA İSE DOLDURULMUŞ VE TAAHHÜT EDİLMİŞ FORM.

DİD İLKESİ NEDİR?

DİD İLKESİ YAPITI ÖRNEKLERİ



ilkem bir iddianın nasıl yazıldığıyla ilgili değil — o standardın işi. İlkem, iddiayı hiç önemseyip önemsemeyeceğime nasıl karar verdiğimdir: imzalayana güveniyor muyum, standardının arkasındaki otoriteye güveniyor muyum ve konu ilgimi hak ediyor mu?

STANDART — DEVRALINAN VARSAYILANLAR

KURAL ADI



DÜZENLEYEN İTİBAR ALT SINIRI

itibarı ondan beşin üzerinde olan düzenleyenleri kabul ederim



OTORİTE GÜVEN LİSTESİ

kendi itibarı ondan dördün üzerinde olan her otoritenin standartlarını kabul ederim



ÖNEM FİLTRESİ

konusu 'önemsiz' çizgisinin üstünde tartan her iddiayı işlerim



SPAM KARŞITI FİYAT EĞRİSİ

bana başvurmak esaslı, nadir iddialar için ucuzdur — önemsiz ya da tekrarlananlar için hızla artar



BİRLEŞİK AĞIRLIKLANDIRMA

düzenleyen itibarı ile otorite itibarı çarpılır, önemsiz konu sonucu yarıya indirir

İlke standardı yeniden yazmaz — insanları ve konuyu değerlendirir. Korum, değiştir, kaldır, ekle — ortak bir başlangıç noktasının üstünde dört basit hamle.

İLKEM — ONDAN TÜRETİLDİ

✓ KORUNDU
✗ KALDIRILDI
✚ EKLENDİ
✎ DÜZENLENDİ
işaret eylem sözcüğü eylem sözcüğü eylem sözcüğü

kural adı

DÜZENLEYEN İTİBAR ALT SINIRI

sıkılaştırıldı — ondan yedi isterim

OTORİTE GÜVEN LİSTESİ

sulh hâkimlerine ve hekimlere tamamen güvenirim, belediye denetimi altındaki iddiaların ağırlığını yarıya indiririm, liman polisi altındaki hiçbir şeyi kabul etmem

ÖNEM FİLTRESİ

önemsiz rahatsızlık iddialarını yok saymak bana hiçbir şey mal olmaz — onları okumam bile

SPAM KARŞITI FİYAT EĞRİSİ

korundu — varsayılan eğri bana uyar

BİRLEŞİK AĞIRLIKLANDIRMA

kaldırıldı — kendi formülümü kullanırım

TEKRARLANAN İDDIALARDA ÜSTEL MALİYET

eklendi — aynı düzenleyenin bir yıl içinde benim hakkımdaki her yeni iddiası bir öncekinin on katına mal olur

SESSİZ SAATLER

eklendi — gece yarısı ile şafak arasında bildirilen hiçbir iddiayı okumam



DOĞRULAMA — ilkem hem gelen iddiaları hem de yayımlamadan önce kendi taslaklarımı süzer. Yayımlama, çıkışta yapılan doğrulamadır.

UZLAŞI — topluluk ortak kuralları görüştüğünde ilkem benim oyumdur.

İLKEM HABERCİYİ DEĞERLENDİRİR — FORMU DEĞİL.



Ağ Neden Sansürlenemez

Şimdiye dek ağın neler yapabileceğini anlattık. Şimdi onun neden kapatılamayacağına ya da sansürlenemeyeceğine odaklanalım.

Ağ büyük olasılıkla Tor ağının ve onion yönlendirmesinin (Mixnet ilkelerini kullanarak ağ trafiğini maskeleyme yöntemi) ilkeleri üzerine kurulacak — iletişimin birkaç şifreleme katmanından geçtiği ve hiçbir tek düğümün aynı anda hem göndereni hem alıcıyı bilmediği bir teknoloji. Merkezî bir kurum omzunuzun üzerinden bakamaz, çünkü bakılabilecek hiçbir yer yoktur.

Onunla savaşabilirsiniz, ama kazanamazsınız — tüm ülkeyi, internete bağlanan ve verilen itibar ağında iletişim kuran her donanım parçasında, tek tek ağ paketleri ve düşük düzeyli eylemler düzeyinde totaliter bir gözetime sürüklemeyi. Ve merkeziliğin karşı karşıya olduğu seçim tam olarak budur: ya yurttaşların erişiminizin ötesinde bir araca sahip olduğunu kabul edin, ya da totaliter denetim adına kendinizi ekonomik durgunluğun karanlık köşelerine gömün.

Hayale kapılmayalım — demokratik rejimler bile merkezilik uğruna verdikleri savaşta bunu deneyecektir. İktidarı teslim etmektense insanları prangaya vurmaya yeğlerler.

MESAJLARIN NASIL İZLENEMEZ KALIR

AYNI ANDA İKİ SAVUNMA HATTI — KATMANLAR VE GÜRÜLTÜ

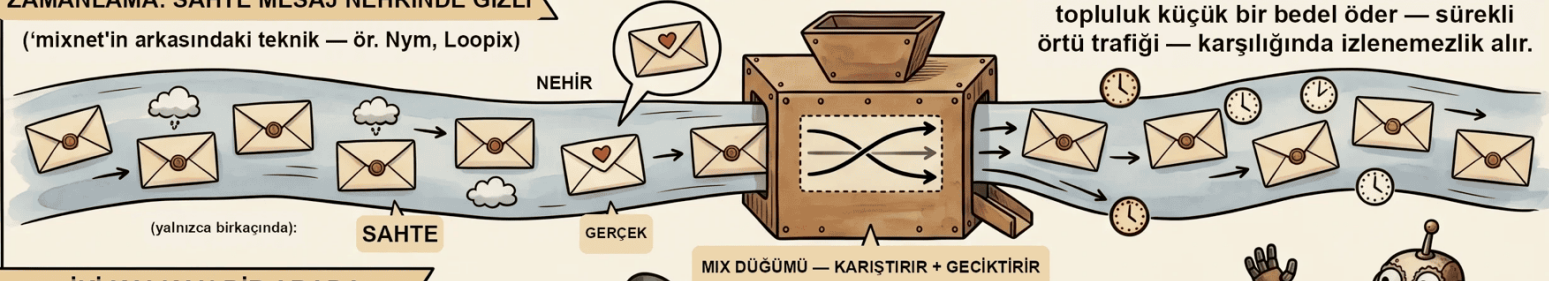
İÇERİK: KATMANLARA SARILI

(Tor'un arkasındaki teknik — 'soğan yönlendirme')



ZAMANLAMA: SAHTE MESAJ NEHRİNDE GİZLİ

('mixnet'in arkasındaki teknik — ör. Nym, Loopix)



İKİ KALKAN BİR ARADA

MATRİS	KİM ↔ KİM'i GİZLER Mİ?	NE ZAMAN'I GİZLER Mİ?
YALNIZCA KATMANLAR	✓ EVET	✗ HAYIR
YALNIZCA GÜRÜLTÜ	✗ HAYIR	✓ EVET
KATMANLAR + GÜRÜLTÜ	✓ EVET	✓ EVET

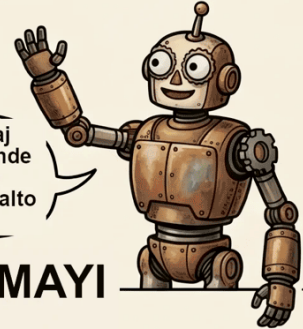
(soğan yönlendirme + mixnet — izlenemezlik + gizlilik)



saatte yüz zarf — hangisi önemli?

gözlemci akışı görür ama GERÇEK ile SAHTE'yi ayıramaz.

gerçek mesaj sahteler nehrinde yüzer — ve üstünde dört palto vardır.



İÇERİĞİ KATMANLAR GİZLER — ZAMANLAMAYI GÜRÜLTÜ.

Bariz Kuşkların Yanıtlanması

Anlatılan sistem doğal olarak bir dizi soru doğuruyor. En sık karşılaşılanları ele alalım.

Teknolojiye Bağımlılık

Muhtemelen zaten fark etmişsinizdir: yaklaşık 150 yıldır bizimle olan modern devletin aksine, burada anlatıldığı biçimdeki itibar ağı çözümü, küresel/yerel internet teknolojisine büyük ölçüde bağlıdır. Bir kesinti durumunda böyle bir ağın işleyişi risk altındadır.

Kesinti geçiciyse, verilerde ya da ağdaki iddiaların tutarlılığında bir kayıp olmaz ve topluluklar içinde elde edilen itibar dengeleri de bozulmamalıdır. Karşılaştırılabilir ödeme ağlarının aksine, bu ağ çok düşük süreç ve veri kalemi sıklıklarını varsayar. Bu bakımdan merkeziyetsiz itibar ağı, bugünün devletinden farklı değildir; devlet de artık teknolojiye büyük ölçüde bağımlıdır ve kâğıt kart dosyalarıyla çalışmayı unutmuştur (gerçi kriz planlarında başka çaresi olmazdı).

Devletin, bir itibar ağı biçimindeki evrimsel ardılı, kalıcı bir kesinti (benzeri görülmemiş ölçekte bir felaket) durumunda daha ilkel bir merkezi sisteme — devlete — geri çekilebilir.

Teknoloji, insanlığın daha yüksek yönetim uygarlık biçimlerine ulaşmasını sağlar ve bize yararlar getirir, ama riskler de getirir.

Ağda Yayımlayarak Parayı Pencereden mi Atıyorum?

İtibar ağında bir iddia yayımlamanın maliyetleri büyük ölçüde batık değildir. Bir yayımcının ağa koyduğu mesajın yararı — gerçek şikâyetler, doğrulanmış deneyimler, ilgili uyarılar hakkında bilgi — daha uzun bir zaman ufkunda, istatistiksel olarak, topluluktaki başkalarının iddialarını doğrulama ücretleri

İKİ YOL — DEVLET KAPATIR, AĞ AÇAR

İTİBAR AĞI

DEVLET

HİÇBİR ŞEY
YAPMAMAK
SAĞDAKİ KAPİYİ
SEÇMEKTİR.



Her rejim aynı biter. Tek seçenek sola adım atmak.

kapı hâlâ
kapınıyor. öteki
kapı hâlâ açık.

birini seç —
yoksa seçim
seni seçer.

DEVLET VARSAYILAN OLARAK KAPATIR. AĞ SEÇİMLE AÇAR.

biçiminde geri döner. Topluluk yarar sağlar, yayımcı itibar inşa eder ve böylece doğru bilgiyi yayımlamanın maliyetleri, yalnızca gerçek ağ bakım maliyetlerinin küçük bir bölümünün çıkarılması gereken, iade edilebilir bir teminata yaklaşır. Buna karşılık, doğru olmayan ya da önemsiz kayıtlar geri dönmez — maliyetleri net bir kayıptır. Dürüstlük bu yüzden yalnızca ahlaki bir seçim değil, aynı zamanda ekonomik olarak rasyonel bir stratejidir.

Ağ bakım maliyetleri çıkarıldıktan sonra bu ilkeye ekonomik nötrlük ilkesi denebilir — toplulukla birlikte olduğumda kaybetmem, ona karşı olduğumda kaybederim.

Topluluğun ayrıca üyelerinin dürüst yaklaşımını takdir etmek için dayanışma kanalları da vardır. Ama hayale kapılmayalım: dayanışma çağrıları çoğunlukla topluluk toplumsal baskısından doğar; dolayısıyla bu, sözcüğün gönüllü anlamıyla bir dayanışma olmayabilir.

Ya Biri Birden Çok Kimlik Oluşturursa?

Bir kişi paralel olarak birden çok DID kimliği işletebilir. Ancak her kimlik için itibar inşa etmek bağımsız çaba gerektirir — zaman, enerji, para.

Kestirme yol yoktur: her kimlik, kendi geçmiş kaydını¹ gerçek etkinlik yoluyla biriktirmelidir. Bu yüzden paralel kimlikleri sürdürmek kasıtlı olarak pahalıdır.

Özgür toplumlarda maliyetler kötüye kullanımı caydırır.

Diktatörlüklerde ise paralel kimlikler bir hayatta kalma aracına dönüşür: yeraltı ağlarının örgütlenmesini, kara borsada daha güvenli hareket etmeyi ve bir kimliğin ele geçirilmesinin diğerlerini açığa

¹**Geçmiş kayıt (track record)** — genel olarak: bir kişinin ya da kuruluşun geçmiş sonuçlarının, başarılarının ve başarısızlıklarının geçmişi. Burada: belirli bir DID kimliğinin ağdaki tüm geçmiş etkileşimlerinin toplamı — doğrulanmış iddialar, kabul edilen ve reddedilen kayıtlar — itibarının bunlardan türetildiği toplam.

çıkarmadığı bölmelenmiş² direniş i mümkün kılar — ve rejim düştükten sonra, kamusal yaşama ve orada inşa edilmiş itibara pürüzsüz bir dönüş e, hatta önceden resmî ve gizli olan DID’in bir iddia aracılığıyla tek bir birleş ik kayıt kümesinde birleştirilmesine olanak tanır.

²**Bölmeleme (compartmentalization)** (İng. *compartment*, bölme) bilgiyi, bir birimin ifş asının diğerlerini tehlikeye atmayacağı biçimde izole birimlere ayırmak demektir. İstihbarat servislerinden bilinen bir ilke: bir ajan operasyonun yalnızca kendi kısmını bilir, dolayısıyla baskı altında bile bütünü açığa çıkaramaz.

AYNI ÇABA — ÖZGÜRLÜKTE İSRAF OLAN B PLANI, TİRANLIKTAKİ CAN SİMİDİ

PARALEL KİMLİKLER AYNI BEDELE MAL OLUR — AMA FARKLI ŞEYLER ALIR

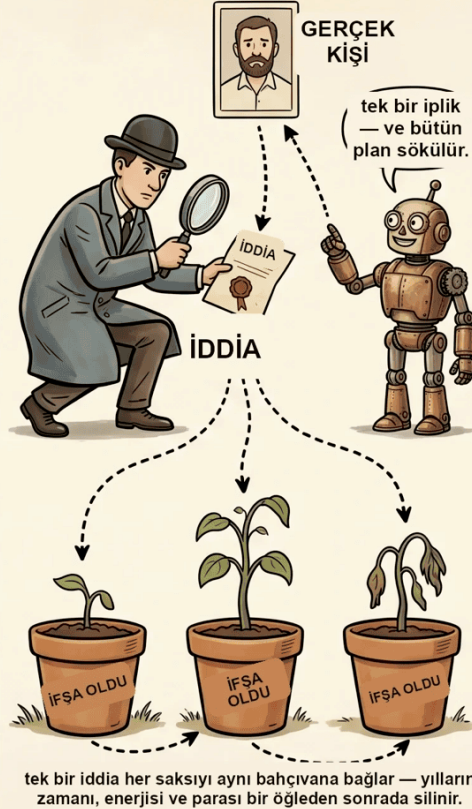
ÖZGÜRLÜKTE — PAHALI BİR B PLANI



YA DA — KİŞİSEL BİR HATADAN SONRA TEMİZ SAYFA



TEK BİR İDDİA VE B PLANI BİTER



TİRANLIKTAKİ — BİRİ DEVLET İÇİN, ÖTEKİLER ÖZGÜR BİRLİKTELİK İÇİN

(devlet ya kimlikleri tümünden yasaklar ya da kendi denetiminde olmasını şart koşar)



ÖZGÜRLÜKTE KÖTÜYE KULLANIM PAHALIDIR. TİRANLIKTAKİ HAYATTA KALMAK MÜMKÜNDÜR.

■ Ters Çevrilmiş Algı

Devletin aksine, merkeziyetsiz kimlik üzerine kurulu bir itibar ağı ilkesi, algılanan öncelik paradigmasını tersine çevirir:

- Önemli olan itibardır — yani karşı tarafla etkileşimin risklerini değerlendirmek için kullanılan geçmiş — ve ad, adres gibi kişisel veriler bir nezaket veri alışverişi meselesi olabilir
- Oysa devlet öncelikle kişisel verileri talep eder, itibar verilerini biriktirir ve topluluğun yalnızca kendi işine gelenleri görmesine izin verir

Zengin Biri Yalnızca Daha Fazla Kimlik (ya da Sanal Topluluk) “Satın” Alamaz mı?

Paralel merkeziyetsiz kimlikler oluşturma olasılığı, ilk bakışta daha fazla ekonomik olanağı olan insanların daha az olanı olanlara karşı haksız bir avantajı gibi görünür. Yine de şunu vurgulamak gerekir: belirli suçları ortadan kaldırmak için güç piramidindeki birkaç noktayı yozlaştırmanın yettiği merkezî bir sistemin aksine, merkeziyetsiz bir sistemde tüm topluluğu yozlaştırmak gerekirdi.

Yedek merkeziyetsiz kimlikler bu amaca hizmet edebilir, ama itibarları zaman içinde diğer gerçek topluluk üyeleriyle gerçek etkileşim yoluyla inşa edilmelidir — kolayca satın alınamaz, çünkü ağ, belirli bir kimliğin nasıl performans gösterdiğini doğrulanabilir kılar.

Dahası, bir otorite gibi davranarak, birkaç merkeziyetsiz kimliğin aslında aynı kişi olduğuna dair kanıt üreten soruşturmalar sunan hizmetler piyasada var olabilir (ve muhtemelen var olacaktır). İtibar ağına

girilen tek bir kayıt böylece, paralel kimlikler inşa etmeye harcanan tüm zaman, enerji ve para yatırımını, maliyetin küçük bir bölümüne geçersiz kılabilir.

Ekonomik olarak, bu yüzden topluluğu aldatmamak — ve gerekirse eylemlerini gözden geçirip telafiye çalışmak — kârlıdır; öyle ki itibar kabul edilebilir bir düzeye geri döner ve taşıyıcısı topluluğun öfkesinden ekonomik ya da başka bir açıdan zarar görmez.

Kendi topluluğunda itibarını yitirmiş, ekonomik olarak güçlü bir kimlik, hedef kimliklerle el altından anlaşmalar yoluyla topluluğun öfkesinden kaçmaya çalışabilir — ama o zaman onlar da kendi itibarlarını yitirme riskine girer.

Yine de yeni bir kimlikle başka bir topluluğa kaçış hâlâ vardır — ama bu, tüm başarıları geride bırakmak ve sıfır itibarla bir yerde sıfırdan başlamak demektir. Bazen bu anlaşılır bir yol ve tek çıkış olabilir.

Not

Benzer biçimde, topluluklar, birinin sanal bir kimlik oluşturmak için kaynak ayırdığı bir saldırıyla da başa çıkardı: o kimlik için, doğrulama olmadan başka bir toplulukla etkileşime girmek — yani diğer topluluğun kimlikleri hakkındaki bilgiyi eleştirmeden kabul etmek — risklidir. İtibarlar her zaman bir topluluk içinde inşa edilir, küresel olarak değil.

Yalnızca Okumak İsteyip Topluluğa Hiçbir Şey Vermeyen Beleşçilere Ne Demeli?

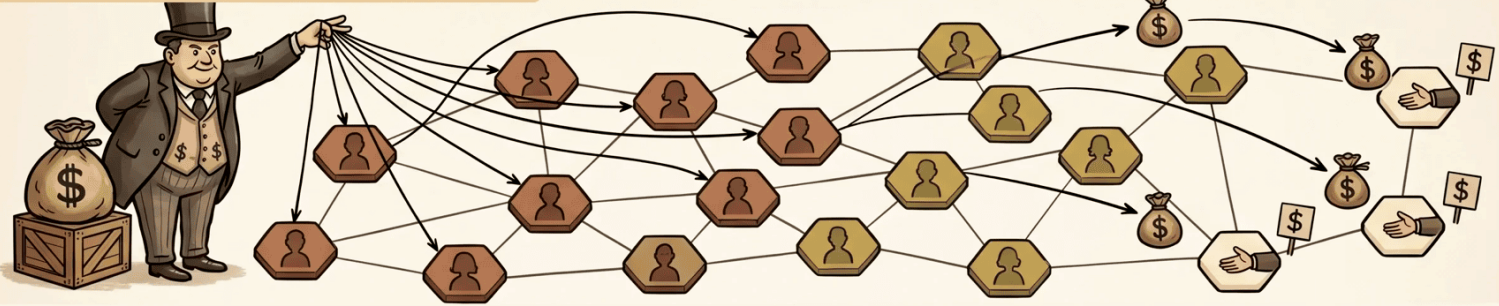
Bilgiye erişim, merkeziyetsiz bir kimlik oluşturmanın ilk gününden itibaren sınırsız değildir. Yeni katılımcılar — henüz gerçek etkinlik yoluyla itibar inşa etmemiş olanlar — kademeli kısıtlamalarla karşılaşır:

İTİBAR, EKONOMİK GÜCÜN KARŞI AĞIRLIĞIDIR

ZENGİN ADAM NÜFUZ SATIN ALIR — TOPLULUK BUNU HATIRLAR

SALDIRI — SIZ VE SATIN AL

SEKİZ KUKLA YERLEŞTİRİLDİ + ÜÇ KOMŞU SATIN ALINDI



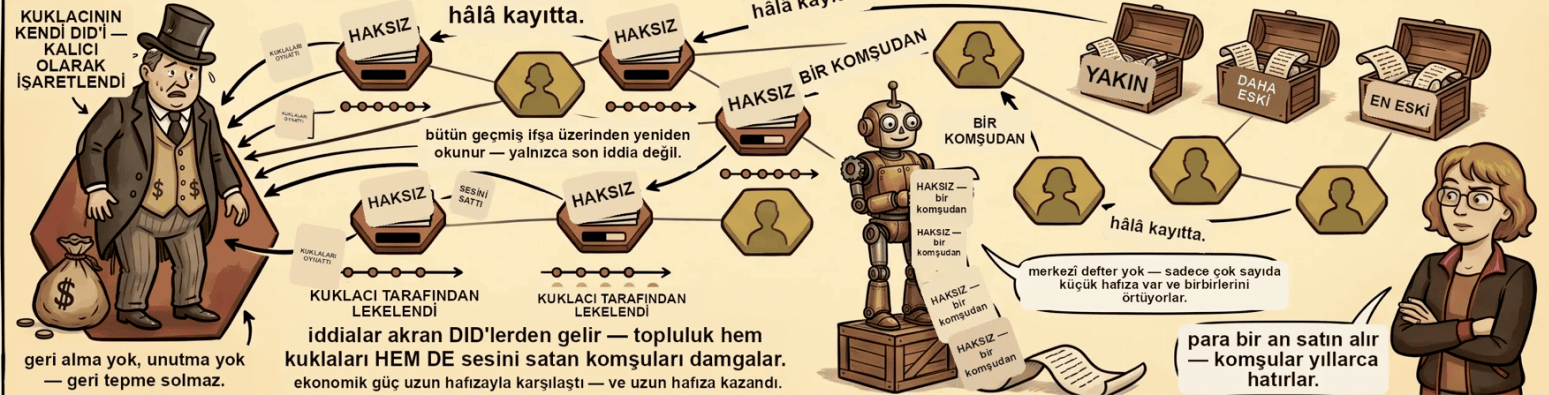
ekonomik güç her topluluğa ip sokabilir — ve yol boyunca birkaç gerçek sesi de satın alabilir.

ilk bakışta zengin adam sadece dost çevresini genişletmiş gibi görünür.

SONRA

SAVUNMA — UZUN HAFIZA, DAĞITIK HESAP

HER KOMŞU KENDİ HAFIZASINI TUTAR — MERKEZİ DEFTER YOK, UNUTMA YOK



geri alma yok, unutma yok — geri tepme solmaz.

iddialar akran DID'lerden gelir — topluluk hem kuklaları HEM DE sesini satan komşuları damgalar. ekonomik güç uzun hafızayla karşılaştı — ve uzun hafıza kazandı.

merkezi defter yok — sadece çok sayıda küçük hafıza var ve birbirlerini örtüyorlar.

para bir an satın alır — komşular yıllarca hatırlar.

EKONOMİK GÜÇ İÇERİ UZANIR — GERİ TEPME EVE DÖNER VE ÇIKMAZ.

daha az bilgi, daha uzun bekleme süreleri, daha yüksek sorgu maliyetleri. Ağ, pasif tüketimi ve keyfi veri toplamayı değil, katılımı ödüllendirir.

Merkeziyetsiz bir kimlik, itibarını başka bir kişiye (ki bu kişi DID itibar ağında bile olmayabilir) ödeme karşılığında ödünç verdiğinde de itibarını riske atar. Burada da aynı ilke geçerlidir: topluluğa yönelik böyle bir ihanet (mahremiyet ihlali) haine itibarında yansıyabilir ve bu eylem, merkezî bir sistemde olduğu gibi el altından bir anlaşmayla silinemez. Topluluğun öfkesiyle, başarıların yitirilmesi dahil, hesaplaşmak zorundadır — çünkü topluluk, örneğin taşınır ve taşınmaz mülk sahibi olma ayrıcalığının, onların gözünde teminatçısıdır.



Gerçek Dünyaya Bir Çıpa

Riski değerlendirirken, daha riskli özne doğal olarak belirli bir topluluk tarafından tanınan mülkiyet ayrıcalığından yararlanmayan kişidir — işlemlerinde yitirecek daha az şeyi vardır (dijital varlıkları hareket ettirmek daha kolaydır).

Küçük bir ayrıntı gibi görünebilir, ama büyük sonuçları vardır. Topluluğun üyeleri üzerinde bir kaldıraca sahip olmasını istemek, mülkiyeti bir ayrıcalık olarak ima eder — en özgür toplumlarda neredeyse dokunulmaz, ama yine de bir hak değil, temel bir ilke de değil, uç durumlarda geri alınabilecek bir ayrıcalık (örneğin silahlı çatışmada topluluğun savunmasında hizmeti reddetmeyi düşünebilirim).

Ayrıca, topluluğun üyelerine nasıl davranacağını ve bir üyenin — ayrıcalıklarını korumak için — topluluk uğruna savaşmak için nasıl bir güdüsü olduğunu da bilinçaltından yanıtlar. Bir kişi topluluğa karşı sorumluluğunda başarısız olabilir, ama zorlukla kazanılmış ayrıcalıkları korumaya gelince ahlaken hoşgörü bekleyemez.

Finansal Nötrlük

Merkeziyetsiz, sansürlenemez, yozlaştırılmaz gibi sözcükler okunduğunda, insan bunları bu terimlerle tanımlanabilen en tanınmış kripto paralarla — Bitcoin, Monero ve diyelim Kaspas — ilişkilendirmeden edemiyor. Ancak sezgi burada yanıltıcıdır: otoritelerin hizmetleri, doğrulama ve yayımlama vb. için ücretler herhangi bir para birimiyle ya da parayla ödenebilir. DID ağındaki sosyal ağına bağlı katılımcıları

AĞ KATILIMI ÖDÜLLENDİRİR

İTİBAR BİR ÖMÜR BOYU İNŞA EDİLİR — SATIN ALINMAZ, ÖDÜNC ALINMAZ

KATILIMCI — BİR ÖMÜR GERÇEK İŞ



her aşama zaman, enerji ve para ister — hep birlikte, ayrı ayrı değil.

yaptıklarının defteri doldukça kapı açılır.

BEDAVACI — OKUR, HİÇ YAYIMLAMAZ

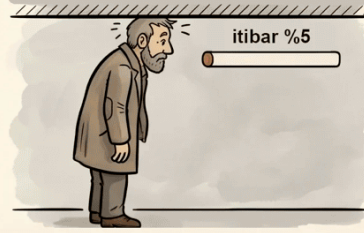


herkesin kayıtlarını okur.



kendinden hiçbir şey yayımlamaz.

SINIRLI ERİŞİM — TAVAN YÜKSELMEZ



iş yoksa yükseliş de yok — yıllar geçer, çıta aynı.

(ağ, verene geri verir.)



AĞIN SAYDIĞI TEK PARA BİRİMİ, GERÇEK İŞE YATIRILAN ZAMAN, ENERJİ VE PARADIR.

(yani sizin topluluğunuz) ve çevresi için önemli olan, ödemenin yapıldığına dair itibarla desteklenmiş bir onaydır. Bir iddianın yayımlanması, bir aktörün enerji, para ve zaman harcamadan istediği kadar ve istediği iddiayı yayımlayamaması için, tek tek makul, doğrulanabilir bir maliyet taşımalıdır — bu, bugünün yolsuzluğa bulanmış devlet sistemlerindeki seçkinlerin ayrıcalığına karşılık gelen, son derece istenmeyen bir durumdur.

Bu bakımdan sözü edilen kripto paraların küçük bir avantajı vardır: ağırları, belirli bir ödemenin gerçekleştiğini doğrulamak için, küçük bir mahremiyet kaybı ve bazı adreslerin ifşası pahasına, güvenilir otoriteler gibi davranır.

Gönüllülük, Sorumluluk ve Özgürlük

Gönüllülük bireyseldir: kendi adıma ben karar veririm. Sorumluluk, kararım başkalarını etkilediğinde doğar — geri bildirim devreye girer. Özgürlük ne bir armağan ne de bir hak — gönüllülük ile sorumluluğa doğru baskı arasındaki binlerce iki taraflı etkileşimin, toplum genelinde ortalaması alınmış fenomenolojik³ bir sonucudur. Ağ bu ortalamayı dikte etmez — doğrulayıcıların fiyat sinyallerinden ve topluluk üyelerinin kendileri için belirlediği önceden ilan edilmiş doğrulama politikalarından belirir⁴.

³**Fenomenolojik** (Yun. *phainómenon* — görünen şey) — genel olarak: fenomenleri, altındaki mikro dünyaya ilişkin önceden verilmiş açıklayıcı teoriler olmadan, doğrudan deneyimde göründükleri biçimiyle, onlardan neyin çıktığını gözlemleyerek inceleyen bir yaklaşım. Burada: özgürlük yukarıdan tanımlanmış soyut bir ilke değil, gözlemlenen bir fenomendir — insanlar arasındaki binlerce mikro etkileşimin, birbirimize gerçekte nasıl davrandığımızdan beliren bir sonucudur.

⁴**Beliren (emergent)** (Lat. *emergere* — ortaya çıkmak) “kimsenin tasarlaması ya da yönetmesi olmadan, daha basit parçaların etkileşimlerinden kendiliğinden ortaya çıkan” demektir. Bir kuş sürüsü, hiçbir kuşun sürü için bir planı olmamasına karşın düzen içinde uçar — düzen, her bireyin basit kurallarından belirir. Aynı biçimde, itibar ağında bütünün davranış kurallarını kimse tasarlamaz — onlar binlerce bireysel karardan belirir.

Bir topluluk içindeki bir bireyin özgürlüğe hangi ölçüde eğilim gösterdiği, başkalarına dayattığı şeyin ne kadarını kendisinin yutmaya razı olduğu duygusuna bağlıdır. Herkes için açık ve yararlı olan şeylerde ahlaki bir ikilem yoktur — cinayet yanlıştır. Sonra, seçeneklerin izin verilen ayrıcalıklar konumuna kaydığı durumlar vardır: becerilerini kanıtla, seni yola çıkaralım, böylece bizi öldürme olasılığın azalsın. Ve son olarak, bireyin şöyle dediği meseleler vardır — bu bana değmez, kendim yaprak yakarken komşuma yaprak yakmayı yasaklamam, ya da onların konforunu kısıtlayan başka bir şey yaptığım için, onlar da karşılığında bana yasaklamak isteyebilir. Özgürlüğün sınırını tarihsel olarak başkasının özgürlüğünün başladığı yere çizdiyse, o zaman merkeziyetsiz kimlik üzerine kurulu bir itibar sosyal ağı bunu, merkezî temsili demokrasiden — örneğin seçilmiş temsilcilerin ayrıcalıklı katmanının kişisel iletişimlerin gözetiminden kendini muaf tutmaya çalıştığı, ama her türlü el altından bahane ve manipülasyonu kullanarak bunu seçmenlerine dayatmaktan çekinmediği demokrasiden — daha iyi karşılar.

Özgürlük-Totalitarizm Anahtarı (ve Yetki Devri)

DID ağı içindeki basit bir mekanizma, tüm sistemi daha fazla özgürlüğe ya da daha fazla denetime doğru kaydırabilir: bir DID'in zaman birimi başına yayımlayabileceği kayıt sayısı. Kayıtlar kıt kaldığında her biri ağırlık taşır — bu özgürlüktür. Kayıtlar bol olduğunda ve önemsiz şeyleri kapladığında, bu totalitarizmdir. Yönü, yayımladığınız her kayıtla siz seçersiniz. Ağın kendisi ne özgür ne de totaliterdir — nötr bir altyapıdır. Neye dönüşeceğini, insanların onu nasıl kullandığı belirler.

Kendi doğrulama politikam içinde, sosyal ağımdaki — topluluklar içindeki — jenerik bir DID için, bir yayımcının, taleplerini dikkate almam ve doğrulama isteklerini ilgili saymam için bir dönem başına ihraç edebileceği azami iddia (genel olarak herhangi bir doğrulanabilir ifade; burada: itibar ağına yayımlanan bir kayıt) sayısını belirlemek anlamlıdır.

GÖNÜLLÜLÜK → SORUMLULUK → ÖZGÜRLÜK

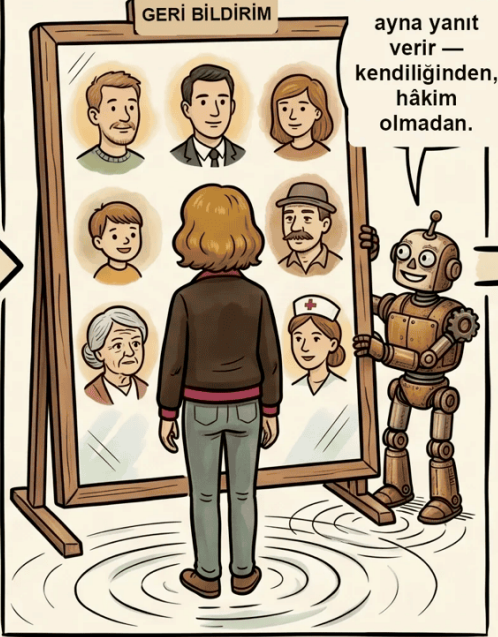
ÜÇ ADIM — BİR KİŞİNİN SEÇİMİNDEN BÜTÜN BİR TOPLUMUN DESENİNE

GÖNÜLLÜLÜK



birey karar verir — kimse onu zorlamaz.
ve kimsenin ona karşı olumlu bir yükümlülüğü de yoktur.

SORUMLULUK



seçimlerim dalga yayar — ve dalgalar geri döner.
sonuçlar kendi adına konuşur.

ÖZGÜRLÜK



bu haritayı kimse çizmedi — kendi kendini çizdi.
özgürlük, komşuların birbirine nasıl
davrandığının istatistiksel biçimidir.

ÖZGÜRLÜK YUKARIDAN GELEN BİR ARMAĞAN DEĞİL — BİRLİKTE OLUŞTURDUĞUMUZ DESENDİR.

Aklımda sezgisel bir sayı tutuyorum — yılda tek haneli düşük rakamlar. Böyle sansürcü bir yaklaşım oldukça izolasyoncu görünebilir. Ama başvurucuyu meşru biçimde bir seçim önüne koyabilirim: zaten ihraç ettiği kayıtlardan birini seçip doğrulayıcıdan onu geri çekmesini, yani geçersiz kılmasını istemek — ki bu, başvurucunun tesadüfen gerçekten birden çok bağımsız haksızlığın kurbanı olduğu bir durumda oldukça saldırgan bir taleptir; ve bununla onun topluluktan yabancılaşıma duygusuna kesinlikle katkıda bulunmuş olurum.

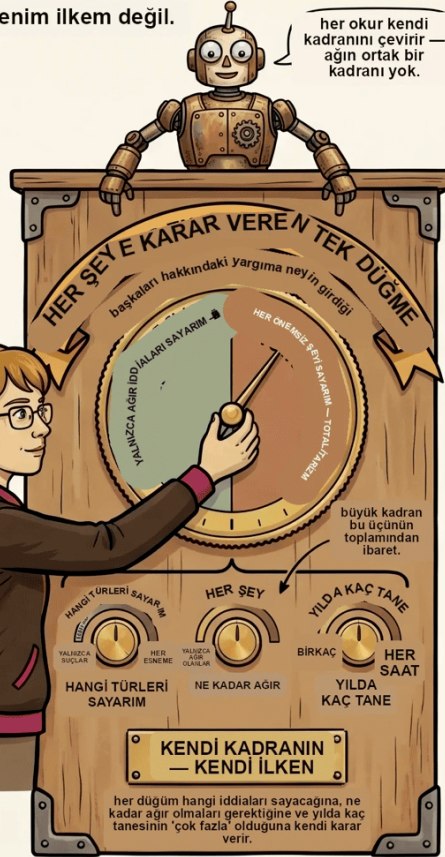
Bu yüzden daha etkili bir seçenek, kişinin itibar ağına bilgi yayımlama haklarının bir kısmını bir topluluk ya da otorite lehine devretme yetisi gibi görünüyor; o da sonra — kendi iç kurallarına göre, dayanışmacı biçimde — bunları nasıl tahsis edeceğine karar verir. Bir grup, dezavantajlı gördüklerine bakabilmelidir. Bir topluluk üyesi, devredilen hak kullanılana dek istediği zaman devrini geri alma hakkına sahiptir.

ÖZGÜRLÜK-TOTALİTARİZM ANAHTARI

TEK BİR PARAMETRE — NE KADARINI TAKİP ETMEYİ SEÇTİĞİM — BÜTÜN BİR TOPLUMU ÖZGÜRLÜK İLE TİRANLIK ARASINDA DEVİRİR
çok düğme yok — bir tane. ağın kendisi tarafsız, benim ilکم değil.



yalnızca ağır konular kayda kazınır — çünkü kazımak zordur.
geri kalan her şey özel kalır: kötü bir gün, saçma bir şaka, geç kalma — hiçbir kimsenin dosyası değil.
insanlar izlenmeden yaşar, özgürce konuşur ve yukarı bakmadan nefes alır.



her esneme dosya olur — çünkü saymak ucuz.
bir hapşırık, bir alışveriş, hava karardıktan sonra eve yürüyüş: hepsi sonsuza dek kayda geçer.
hiçbir şey özel değil — göz hiç kırpamaz ve komşular konuşmayı keser.

ÖZGÜRLÜK SAYMAYI REDDETTİĞİMDİR — TOTALİTARİZM TAKİP ETMEYE RAZI OLDUĞUMDUR.

YAYIMLAMA HAKLARININ DEVRİ

SANA HİZMET EDEN BİR OTORİTEYE ANAHTARI ÖDÜNC VERİRSİN — VE BİR ANDA GERİ ÇEKERSİN

Anahtarı ödünç veririm
— ip bende kalır.

devir — otorite benim adıma,
onayladığım kurallar içinde
hareket eder.

GERİ
ÇAĞIRMA İPİ

YAYIMLAMA
HAKKIM —
1 KAYIT

Aynı anda birden fazla anahtar
ödünç verebilirim — arka
planda çalışan bir otomasyon,
benimkilerden biri
çekildiğinde yenisini üretebilir.

OTORİTE — HİZMET
SAĞLAYICI
ilke · standart · parti · oda

İLKE

YAYIMLAMA
HAKKIM —
1 KAYIT

OTORİTE
HAREKETE
GEÇİNCE
RASGELE ÇEKİLİR

DEVREDİLEN
ANAHTARLAR —
HAVUZ

OTORİTE HAREKETE
GEÇİNCE RASGELE
ÇEKİLİR

TEK ÇEKİŞ — ANAHTAR EVE DÖNER

ip asla elinden çıkmaz
— bütün marifet bu.



yalnızca anahtar çekilene
kadar geri alınabilir.

bundan sonra vatandaş, otoriteyle ilişkisini sürdürmek için yeni
bir anahtar vermelidir — bunu arka planda bir otomasyon
yapabilir.

ANAHTARI
TUTABİLECEK
OTORİTE
TÜRLERİ



SIYASİ PARTİ
FAKİT



STANDART
KURULUŞU
BUDİT



MESLEK ODASI



KOOPERATİF

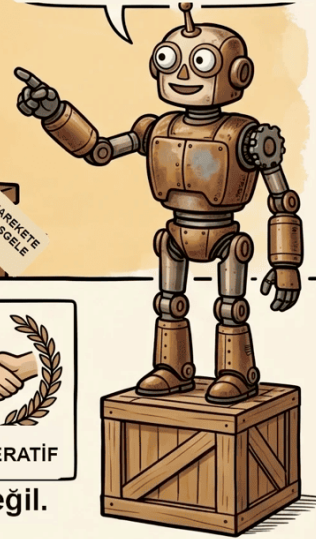
otorite üyelerine hizmet eder — tersi değil.
ipe tek bir çekiş düzenlemeyi bitirir.

ANAHTARI VER — İPİ TUT. DEVİR ASLA TESLİM DEĞİLDİR.



TEK ÇEKİŞ — ANAHTAR EVE DÖNER

ip asla elinden çıkmaz
— bütün marifet bu.



■ Özgürlük ve totalitarizm

Yayımlanan kayıtların hacmini gözeten ve sınırlayan bir toplum daha özgür olacaktır; kayıt fazlası olan bir toplum totalitarizme eğilim gösterecektir. Kayıt yayımlama hakkını başkasına devretmek düşünülebilir.

■ Kültürel Uyarlanma

İnsanlar genellikle birbirlerinin tabağına bakmaktan hoşlanırlar. Uygarlıklar arasında tarihsel deneyim ve nüfus yoğunluğu bakımından — ve dolayısıyla uygarlıklar ve toplumlar içinde birimizin tabağına ne kadar bakmak istediğimiz bakımından — farklılık gösteririz. Asya devletleri toplumunda özgürlüğe daha katı bir bakışa; Avrupa ve Amerika devletleri belirli açılardan daha özgür bir bakışa eğilim gösterir. Bu koşutluk ne kadar özensiz olursa olsun, merkeziyetsiz bir itibar sosyal ağı bağlamında şunu söyleyebiliriz: tek tek toplumların ayarları ayrımcılık yapmaz ve her toplum kendi içindeki iletişimi uygun gördüğü biçimde yapılandırabilir.

Farklılıklara karşın, gezegen genelinde tanınan standartlar olacaktır (rastgele öldürme kimseye iyi gelmez). Diğer ayarlar topluluğa özgü, kimileri ise kişiye özgü bile olacaktır. Avantaj şudur: karşılıklı iletişim ve çevrenin ayarlarını gözlemleme yoluyla uzlaşma aranabilir — iki taraflı düzenlemelerden toplum düzenlemelerine ve zamanla, en iyi yapılandırılmış toplumların ekonomik üstünlüğü sayesinde, küresel düzeye kadar.

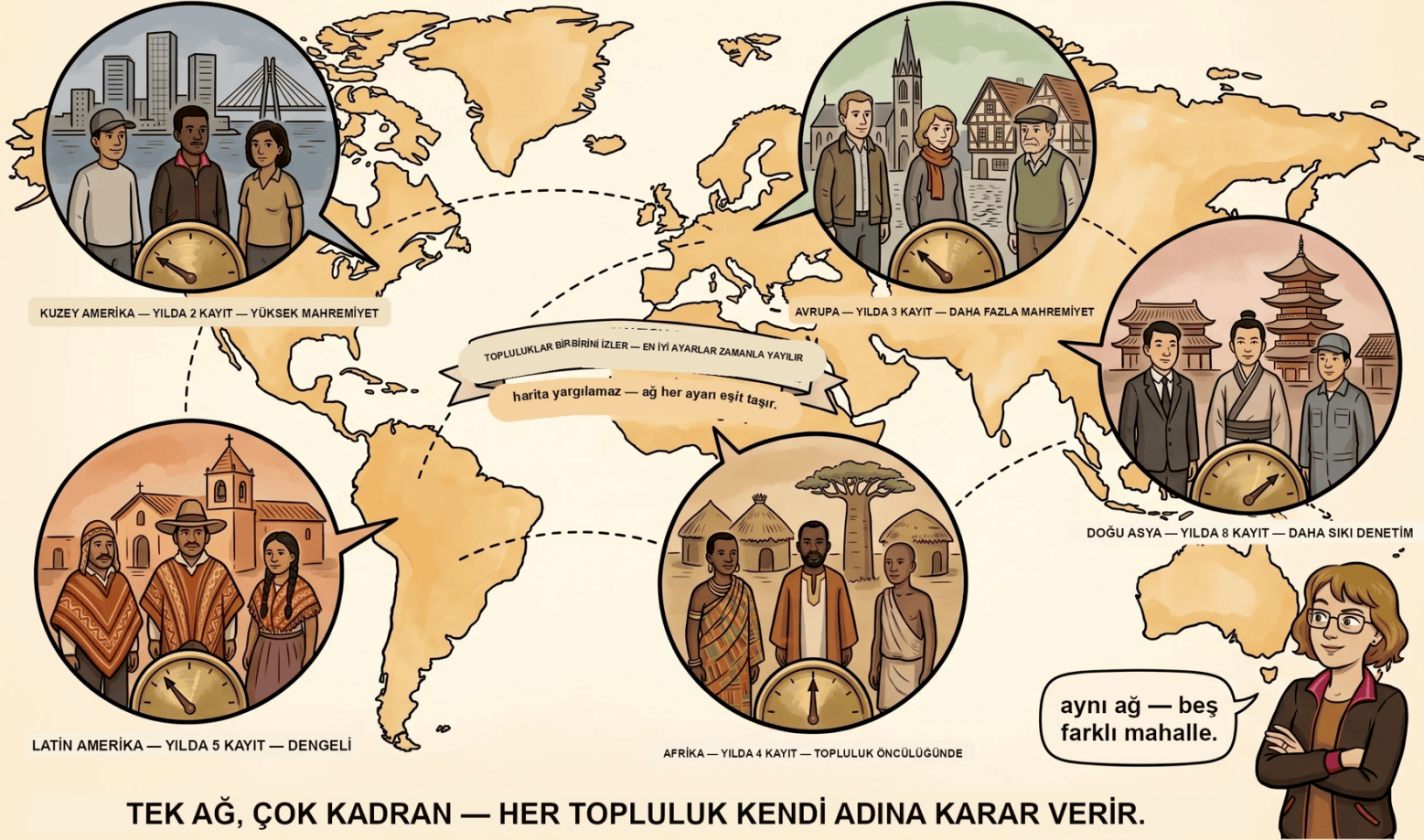
Ama uzlaşma hakkında daha fazlası sonraki bölümde.

Oracle Sorunu — Dijital ve Fiziksel Dünyaları Köprülemek

“Oracle sorunu” terimi son zamanlarda en çok kripto paralar, blok zincirleri ve merkeziyetsiz sistemler dünyasıyla ilişkilendirildi. Genel olarak: dijital bir sisteme giren verinin, fiziksel dünyada gerçekte olanla sadık biçimde örtüşmesini nasıl sağlarsınız? Sistemin kendisi, birinin gerçekten başka birine zarar verip

HER TOPLULUK KENDİNİ AYARLAR

AĞ AYRIM YAPMAZ — HER BÖLGE KENDİ KADRANINI KURAR



vermediğini ya da bir sözleşmenin gerçekten ihlal edilip edilmediğini doğrulayamaz — yalnızca dijital kayıtları görür.

Burada bunu otoriteler aracılığıyla çözüyoruz — dijital kaydın fiziksel gerçeklikle örtüştüğüne dair itibarlarını ortaya koyan varlıklar. Otoritenin itibarı ne kadar yüksekse, kayıt o kadar inandırıcıdır.

DİJİTAL VE FİZİKSEL DÜNYALAR ARASINDA KÖPRÜ GERÇEĞİ KARŞIYA OTORİTE TAŞIR



Dijital kaydı güvenilir kılan, otoritenin itibarıdır.

- * Sistem oracle sorununu çözmeye çalışmaz — köprünün otoriteler olduğunu kabul eder ve güvenin gerçek dünyada zaten nasıl işlediğine uyar.
- * Köprü gerçeklik konusunda yanılırsa bedelini otorite öder — itibarıyla.

Doğrulama Nasıl İşler

Uzlaş ve Doğrulama Süreci

Bir toplumun ortalama olarak hangi kuralları savunması ve uygulaması gerektiği üzerine uzlaş kurmak için, aşağıdaki mekanizma yardımcı olabilir. Bir DID katılımcısı olarak, abone olduğum ve göre yaşayacağım kuralları ilan eder ve yayımlarım. (Bunu, bana göre ideal dünyamı — kendimi kısıtlanmış değil güvende hissettiğim bir dünyayı — oluşturan tüzük ve yönetmelikler gibi düşünün.)

DID bağlantılarımın nasıl tepki vereceğini önceden tahmin edebilir — ve sıradan toplumsal ya da ticari etkileşimlerde, varsayımsal olarak gerçekleşeler, ne kadar sert ve kim tarafından yaptırıma uğrayacağımı değerlendirebilirim.

Kesin değerlendirme, başka bir DID'den bilgi talep ettiğinizde ya da ondan bir iddiayı doğrulamasını istediğinizde (ya da bir otoriteden bir hizmet istediğinizde vb.) — itibar ağına yayımlamak istediğiniz bir iddiayı — gerçekleşir. Sonucun, kuru deneme (dry run) olarak, karşı tarafın ilan ettiği politikaya göre değerlendirmeyi kendiniz çalıştırdığınızdaki gibi çıkması gerekir — çıkmıyorsa, karşı tarafta bir şeyler yanlışır: dürüst olmayan bir oyun oynamaya çalışıyorlardır.

Sonuç ya kabuldür — doğrulama için verilmiş bir fiyatla (doğrulayıcı ya da otorite hizmetleri durumunda) — ya da rettir. Değerlendiricinin politikasından sapmaya ilişkin hem yaptırımlar hem de primler, verilen fiyata katılır. Talep eden sonra, koşulları kabul edip etmeyeceğine ya da tahsis algoritmasında bir sonraki doğrulama turuna geçip geçmeyeceğine karar verir — süreci, tatmin olana ya da ekonomik açıdan devam etmek anlamsızlaşana dek yineler.

■ Sosyal Graf

İtibar ağı her şeyden önce bir sosyal ağıdır. Kişiler eklersiniz — bağlantıya rıza gösteren insanlar. Onların kişileri vardır, o kişilerin de kişileri. Algoritma, doğrulayıcıları yapılandırılabilir bir derinlik içinde arar (örneğin üç düzey: doğrudan kişilerin, onların kişileri ve bir düzey ötesi). Küresel bir blok zincirine gerek yoktur — ağ, diğer topluluklara örtüşmeleri olan toplulukları doğal olarak oluşturur.

Algoritma deterministik değildir: iddia belgenizi hash'ler, hash'i bu çevre içindeki bilinen kimliklerin oluşturduğu bir halka üzerindeki bir konuma eşler ve en yakınını aday doğrulayıcı olarak seçer. İddianızı kimin doğrulayacağını öngöremez ya da etkileyemezsiniz.

Her doğrulayıcının reddi belgenizi büyütür ve işleme maliyetini artırır — bu ilk maliyet kanalıdır (belge büyümesi). Her yeni doğrulayıcı, veri hacmine, itibarınıza ve iddianızın içeriğinin onların ilan ettiği doğrulama politikasından ne kadar saptığına göre bir ücret alır — bu ikinci maliyet kanalıdır (risk primi). Ve her yineleme zaman ve enerji harcar — üçüncü maliyet kanalı.

■ Doğrulayıcı Neyi, Hangi Sırayla Denetler

Seçildikten sonra bir doğrulayıcı, bir iddiayı kabaca dört sıralı adımda değerlendirir — önce en ucuz filtreler, en sonda pahalı içerik denetimleri:

1. **Politika kapısı.** Bu tür bir iddia, doğrulayıcının kamuya açık olarak doğruladığı şeylerin içine giriyor mu? Girmiyorsa talep doğrudan reddedilir.
2. **Otorite güveni.** İddiayı onaylayan otorite, doğrulayıcının kendi ilan ettiği politikaya göre yeterince güvenilir mi? Doğrulayıcının güven eşiğinin altındaki bir otorite, iddianın içeriğinden bağımsız olarak ret gerekçesidir.
3. **İhraççı itibarı.** İhraççı, doğrulayıcının bu iddia türü için ilan ettiği itibar eşiklerini karşılıyor mu? Düşük itibar ya ücreti yükseltebilir ya da reddi tetikleyebilir.
4. **İçerik denetimi.** Yalnızca ilk üç kapı geçildiğinde doğrulayıcı iddianın kendisini değerlendirir — imzalar, iç tutarlılık, biçimsel doğruluk ve doğrulayıcının politikasından ne kadar saptığı. Bu son adım için alınan ücret, üstlenilen gerçek riski yansıtır.

Doğrulayıcı, bu kapıların her birini yöneten politikayı yayımlar; dolayısıyla adımlar onların takdirine bağlı değildir — zaten ilan ettikleriyle bağlıdırlar. Yayımlanan politikadan sapma, onlara karşı yayımlanabilir bir iddiadır ve bunun bedelini itibarlarıyla öderler.

Sonuç: inandırıcı ve yararlı bir iddia yayımlamak neredeyse hiçbir şeye mal olmaz. Radikal bir iddia yayımlamak daha pahalıdır. Yalan yayımlamak fahiş derecede pahalı hale gelir — doğrulayıcı üstüne

doğrulayıcı yinelemek zorundasınızdır ve sizi reddeden her biri maliyet ekler. Piyasa iddianızı fiyatlar ve fiyat, içinde hareket ettiğiniz topluluklarla ilişkide nerede durduğunuzu söyler.

Bir kurala uyduğunuzu ilan etmek, gerçekte uymuyorsanız yetmez. O durumda, DID'iniz ikiye bölünmesi açığa vuran olumsuz bir kaydın yayımlanması riskini taşır — ki bu sizi herkes için bir riske dönüştürür. Sonuç, daha az ama daha tutarlı biçimde izlenen kurallar ve hukuk uzmanlarının bile içinde zar zor yolunu bulduğu o yasa ve yönetmelik ormanının temizlenmesi olmalıdır.

■ Uzlaş ve Hesap Verebilirlik

Ağın değerli bir bilgi kaynağı olarak hizmet etmesi için bir DID çok radikal olmamalıdır — yoksa diğerleri onu reddeder. Toplumsal baskı denge arayacaktır ve onu istikrarsızlaştırma girişimleri büyük olasılıkla cezalandırılacaktır.

AĞ SESSİZCE SÖZLERİNİ KAYDINLA KARŞILAŞTIRIR — ARADAKİ FARKI HERKES GÖRÜR



İKİYÜZLÜLÜĞÜN İLACI

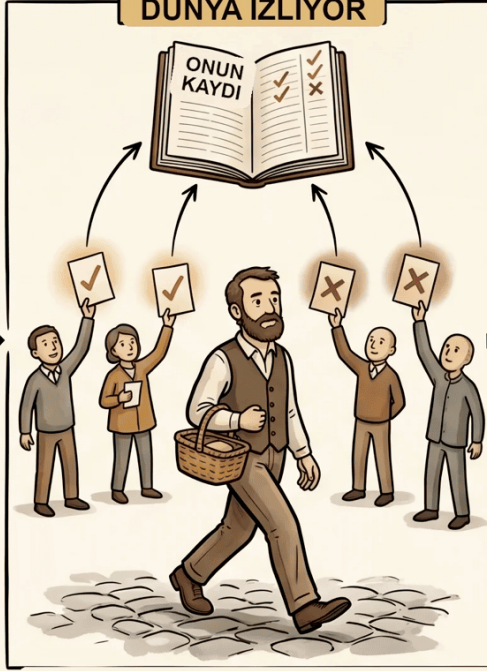
KURALLARINI İLAN ET — ONLARA GÖRE YAŞA, YOKSA PİYASA SENİ FİYATLAR

İLKEMİ İLAN EDİYORUM



standartlarımı herkes okuyabilir.
kapı bekçisi yok, sır yok.

DÜNYA İZLİYOR



dünya onun gerçekte ne yaptığını yazar.
her gün defterine biraz daha kanıt eklenir.

DÜKKÂNDÂ — KENDİ KAYDININ BEDELİNİ ÖDERSİN



ikiyüzlülüğü otorite cezalandırmaz — piyasa fiyatlar.
satın aldığın her sıradan hizmet, kendi kaydının biçimlendirdiği bir ek ücret taşır.

BUNA YENİDEN ÇİZİLMİŞ TOPLUM SÖZLEŞMESİ DİYEBİLİR MİYİZ?

ahlakı hiçbir otorite dayatmaz — fiyat dayatır.

her gün, hepimizin birlikte yaşayabileceği ortak ortalamaya doğru yumuşak bir baskı.

DEDİĞİN GİBİ YAŞA — YA DA BEDELİNİ ÖDE. EN PAHALI İTİBAR İKİYÜZLÜLÜKTÜR.

■ Oyların Sayısı, Bir Sesin Ağırlığıyla Aynı Şey Değildir

Juraj Karpiš, “paranın, iyi işlerin belleği olduğunu” söylüyor. Ben de itibarın, kötü işlerin belleği olduğunu eklerdim.

Buradan şu çıkar: meritokratik olarak, daha fazla katkı yapan ve kötü bir itibarı olmayan, toplulukta daha büyük bir ses ağırlığını hak eder. İki taraflı ilişkiler merceğinden bakıldığında: hangi uzlaş baskılarını dikkate alacağımı tartarken, en büyük ağırlık, en fazla ekonomik yarar sağladığım ilişkilere gider. Aktif bir ticaretimin olmadığı on kişi, beni tek bir kalıcı iş ortağından çok daha az etkiler. Bu paradigma ticaretle sınırlı değildir — toplumsal, siyasi ve diğer ilişkilere de uzanır.

Roles in the verification transaction and authorities

Rollere Genel Bakış

Bu rollerden bazılarına, ağ ve temel özellikleri hakkındaki bölümde kısaca değinmiştik. Şimdi onlara yeniden daha ayrıntılı bakma ve ağı daha sağlam kılmak için ihtiyaç duyduğumuz ek olanları ekleme zamanı. Her doğrulama işlemi birkaç rolü içerir — bunların nasıl davrandığına bakalım.

■ Bir Doğrulama İşlemindeki Roller

Her doğrulama, aşağıdaki tabloda özetlenen altı ayrı role kadar rolü içerir. Bunların hepsi merkeziyetsiz itibar ağında kendi DID'ine sahip olabilir.

Rol	Açıklama
İhraççı	Bilgiyi ağa yayımlayan kişi — bir şeyin olduğunu iddia eder (bir DID oluşturuldu, düzenlendi ya da feshedildi, bir iddia, belirli bir DID'in politikası vb.)
Özne	Bilginin hakkında olduğu kişi — iddianın muhatabı
Otorite	İddiayı soruşturarak ve sunulan kanıtı inceleyerek ya da onu etkin biçimde toplayarak iddianın niteliği üzerine adını koyan güvenilir varlık
Gözlemci	Doğrulayıcının iddiayı nasıl ele aldığına dair kayıt tutan bağımsız üçüncü taraf — doğrulayıcının ne sessiz kalmasını ne de ilan ettiği politikadan sapmamasını sağlar
Doğrulayıcı	İşlemi işleyen, algoritmik olarak seçilmiş katılımcı
Vekil	Başka bir katılımcı adına hareket eden kişi

İhraççı

İhraççıyla daha önce karşılaştık. Biri haksızlığa uğradığında ya da kendi başarısını duyurmak istediğinde, o bilgiyi ağa koyma sürecini tetikleyen, DID tarafından temsil edilen kişidir — çünkü bunu yapmakta birincil çıkarı olan odur (güdü ya bir tatmin arzusu ya da kamusal imajını iyileştirme isteğidir).

■ Olumlu İddialar

Kendim hakkındaki olumlu iddiaları, hem öznesi hem de ihraççısı olarak, onları kullanmak istediğim durumlar için elimde tutabilirim (bir diploma, verilmiş bir hizmete ilişkin belge vb.). Olumlu bir iddianın olumsuz olandan ayrıldığı yer burasıdır: doğrulanmış olumsuz bir iddiayı paylaşmak tüm topluluğun çıkarınadır, oysa olumlu bir iddia onun taşıyıcısının çıkarınadır.

Otorite

Otorite ikili bir rol oynar: bir **denetçi** (bir iddia yayımlanmadan önce kanıtın niteliğini doğrular) ya da bir **kefil** (bir iddianın doğruluğu üzerine itibarını ortaya koyar) olabilir. Her iki durumda da ihraççının iddiasını güçlendirir. Bu iki hizmet ayrılabilir — bir otorite birini, ötekini ya da ikisini birden sunabilir. Çalışma varsayımı, otoritelerce sağlanan hizmetlerin çoğunun serbest piyasa temelinde sunulabileceğidir. Bu, adalet gibi özelleştirilmesi zor hayal edilen alanlarda bile geçerlidir; burada uzmanlaşmış hizmetler — soruşturma, kanıt değerlendirmesi, hatta bugün merkezî ordularca sağlanan hizmetlere (stratejik planlama, standartlaştırılmış eğitim, tedarik ve stok yönetimi vb.) kadar — piyasa aktörlerince verimli biçimde sunulabilir. Yeniden yapılandırıldıktan sonra serbest piyasa teşvikleriyle daha verimli kılınamayacak neredeyse hiçbir şey yoktur.

■ Otorite, ihraççı ve gözlemci asla kendi olgularının doğrulayıcısı olamaz.

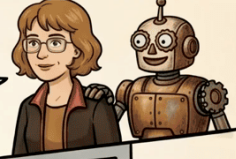
Doğrulayıcının algoritmik seçimi bağımsızlığı güvence altına alır. Hiç kimse kendi iddiasını ya da doğrudan çıkarı olan bir iddiayı doğrulayamaz. Bu, tüm DID topluluğunun savunmakta çıkarı olduğu temel kurallardan biridir.

Aşağıdaki grafikler, otoritelerin kapsadığı etkinlik genişliğine dair tamamlayıcı görünümeler sunar (“otorite” terimi “hizmet sağlayıcı” ile birbirinin yerine okunabilir).

REHBER — DEĞERLERİNE GÖRE YOL BULMANA YARDIM EDER

ARKADA DERİN ANALİZ · ÖNDE BASİT YÖNLENDİRME

Karmaşık dünyayı tavsiyelere indirger. Takipçiler dikkatleriyle oy verir — istedikleri zaman ayrılır, başkasına geçer.



REHBER

ANALİZİM

Çalışma notları — müşteriler için değil

kamu harcaması
- yönlendirildi



	70M	70M	70M	70M
1	70M	70M	70M	70M
2	70M	70M	70M	70M
3	70M	70M	70M	70M
4	70M	70M	70M	70M

Karmaşık işi ben yaparım. Sen basit tavsiyeyle alırsın — yalnızca değerlerimi paylaşıyorsan.

BU REHBERİN
TAKİPÇİSİ —
YILLIK
YENİLENEBİLİR

örneğin: kim rehber olabilir

- ilke şablonu yayımlayan bir siyasi parti ya da hareket
- toplu bulgular yayımlayan bağımsız bir denetim firması
- bir hizmet karşılaştırma kuruluşu
- bir itibar toplayıcı (ekonomi · iş · mahalle · yol güvenliği)
- bir gazeteci-eleştirmen ya da tüketici değerlendirme hizmeti

Peki paramın karşılığında tam olarak ne alıyorum — hangi analizler ve hangi özetler?

SENİN İÇİN — BU NE DEMEK

- harcamayı buraya kaydır, şurada tasarruf et
- testlerimi geçen sağlayıcıları destekle
- bu ilke şablonunu benimse



Açıkça savunduklarıyla bağlıdır. Güvenin onun para birimidir.

* İstedğin zaman ayrılıp başka bir rehbera geçebilirsin. Güvenin kilitli değildir.

* Rehber kendi iddialarından bazıları da imzalayabilir — yayımların, ama buradaki asıl konu değil.

■ Kimliğini Gizleyen Gözlemci Olarak Otorite

Saygın bir otorite — işi yalnızca geçmiş kaydına bağlı bir noteri düşünün — ana işlevlerin (denetçi / kefil) yanında bir üçüncüsünü de sunabilir: doğrulama sırasında kimliğini gizleyen gözlemci rolü. Sunulan iddianın zaman damgalı bir kaydını tutarlar; böylece doğrulayıcı onu sessizce düşüremez. Gözlemci rolünün mekanizması, Gözlemci rolüne ilişkin bölümde daha ayrıntılı anlatılır.

Doğrulayıcı

Herhangi bir DID, doğrudan ya da üçüncü bir DID'e devredilmiş doğrulama hakları aracılığıyla doğrulayıcı olarak hareket edebilir. Benim — ya da vekilimin — doğrulayabilmesi için ağda ulaşılabilir (çevrim-içi) olmam gerekir. Herkes buna bağlanmak istemez; bu yüzden bir DID kaydı, o çevrimdışıyken işlevi onun adına yerine getirecek yedekleri öncelik sırasına göre listeleyebilir.

Ağda etkin olan her DID, kendi politikasını kamuya açık olarak ilan eder. O politikada tanımlanan kurallar aracılığıyla, doğrulama süreci boyunca karşı tarafın itibarını ve ihraççının itibar ağına yayımlanmak üzere işaretlediği iddianın içeriğini ve biçimini değerlendirir. Doğrulama hizmetleri için ücretleri hesaplamakta kullanılan hesaplama formülü politikanın bir parçasıdır. Bu yerine oturduğunda, ağdan akan istatistiksel olarak çok sayıda iddia arasında, ağın algoritmasının beni ihraççının tarafına çekmesini ve belirli bir yinelemede, ihraç edilen bilgiyi doğrulamam için bana atamasını beklerim. İhraççı, doğru

SAĞLAYICI — İDDİA İMZALAMA HİZMETİ İŞLETİR

YAYIMLANMIŞ STANDARTLAR · YAYIMLANMIŞ FİYATLAR



Açıkça ilan ettikleriyle bağlıdır. Gerisini itibar halleder.

* Sağlayıcının da kendi ilkesi vardır — ne zaman kabul eder, ne zaman reddeder, nasıl iade yapar. Yayınlanmıştır, ama buradaki asıl konu değil.

davranan bir doğrulayıcının nasıl tepki vereceğini önceden hesaplayabilir, ama onlarla (ya da yedekleriyle) gerçekten iletişime geçmekten kaçınmaz; seçilen doğrulayıcıyla yineleme, önceden geçmeyeceğini bilse bile ihraççı tarafından yürütülmelidir.

İhraççının, doğrulayıcı seçim algoritmasını doğru aday doğrulayıcı DID kümesi üzerinde çalıştırdığını nereden biliriz? Her DID, kamuya açık olarak ilan ettiği politikasıyla birlikte, itibar ağı içindeki sosyal ağının güncel tanımlayıcı listesini de yayımlar. Bir ihraççı, sosyal ağını yalnızca kendi görüşlerini yankılayan ve pekiştiren bir sosyal balon olarak tanımlarsa, onun aracılığıyla yayımlanan bilgi diğer topluluklarca zar zor daha geniş biçimde alınacaktır. Ağa yüksek maliyetle radikal bir iddiayı sokmayı başarmam, karşı tarafın itibarını değerlendirirken ona herhangi bir ağırlık vereceğim anlamına gelmez. Bazı iddiaları dikkate almam için topluluğum beni iter (faillere verilen cezalar ve kısıtlamalar); diğerleri tümüyle bana kalmıştır — belirli bir bilgiyi dahil etmenin ya da dışlamanın ekonomik değerine kendim karar veririm.

Özne

İtibar ağına yayımlanan bilginin ilgilendirdiği kişiler onun taşıyıcılarıdır, dilermeniz özneleridir. İtibar ağındaki teşvikler öyle kurulmuştur ki özne, kendi kurallarına göre doğru ve adil davranmak için her türlü nedene sahiptir ve topluluk tarafından kurala uymanın altın bir ortasına doğru itilir. Hatta ilan ettiği kuralların gerektirdiğinden daha ahlaklı davranmak için bir teşvike bile sahiptir — önceden ilan edilmiş politikalar, topluluğun bir değerlendirmeyi ya da önlemi geriye dönük olarak uygulama uzlaşısına varmasını engellemez. Bu açıdan, bir hukuk düzenine itibar ağı alternatifi, beklenebileceği gibi, kuralların lafzından çok ruhuyla yürür.

SIRAYLA DÖRT KAPI. ÖNCE UCUZ FİLTRELER.

**Yaratıcı olma
lüksü yok. İlkesi
ne diyorsa onu
yapmalı.**

Kendi kuralları. Açık. Sessizce değiştiremez.

DOĞRULAMA KAPILARI —
SIRAYLA

1. İLKE

SUZGEÇİ
Bu tür bir iddiayı
hiç doğrular
mıyım?

2. OTORİTE GÜVENİ

Otorite eşiğimin üstünde mi?

DÜZENLEYEN İTİBARI

İTİBARI	DENETİMİ
Düzenleyen itibar çıtı mı karşılıyor mu?	İmzalar, tutarlılık, ilkeden sapma

OLAMAZ:
düzenleyen,
otorite, gözlemci
ya da konu.

4. İÇERİK DENETİMİ

**İmzalar,
utarlılık, ilkeden
sapma**

İLKEDEN SAP
İTİBAR DÜŞER
BİR DAHA
SEÇİLMEZSİN

DOĞRULAYICI NE YAPAR

1. Yayımladığı ilke kapılarında göre süzer (sırayla)
2. Önce otorite güvenini, sonra düzenleyen itibarını kontrol eder
3. İddianın içeriğini yalnızca kapılar geçilirse değerlendirir
4. Riskle orantılı bir ücret alır
5. Her kararda kendi itibarını ortaya koyar

**ÜCRET
RİSK**

daha çok risk $\rightarrow$ daha büyük ücret

Önce ucuz filtreler. En sona
pahalı içerik denetimi.

Doğrulayıcı, kendi yayımladığı kurallarla — ve kaybetmeyi göze aldığı itibarla — bağlıdır.

KONU — İDDİANIN HAKKINDA OLDUĞU KİŞİ ALIR · SUSTURAMAZ · YANIT VEREBİLİR



Konunun vetosu yoktur — yalnızca yanıt hakkı vardır.

* Karşı iddia da bir iddiadır — konu, yanıtında söyledikleri için itibarını ortaya koyar.

Gözlemci

Gözlemci rolü, doğrulayıcının kuralları eğip bükme teşvikini ortadan kaldırır. Bir doğrulayıcının ihraççının ya da otoritenin talebinden hoşlanmadığı durumlarda, basitçe sessiz kalabilir — yanıt vermeyip algoritmik dizilimi bloke edebilir. Gözlemci — ya da bir gözlemciler kümesi — doğrulayıcıya nasıl başvurulduğunu belgelemek üzere itibarını ortaya koyar. Doğrulayıcı, aksini söyleyen ilan edilmiş bir politikaya karşın sessiz kalırsa, protokolü ihlal etmekten mahkûm edilebilir.

Mekanizma: zaman damgası ve meydan okuma kodu

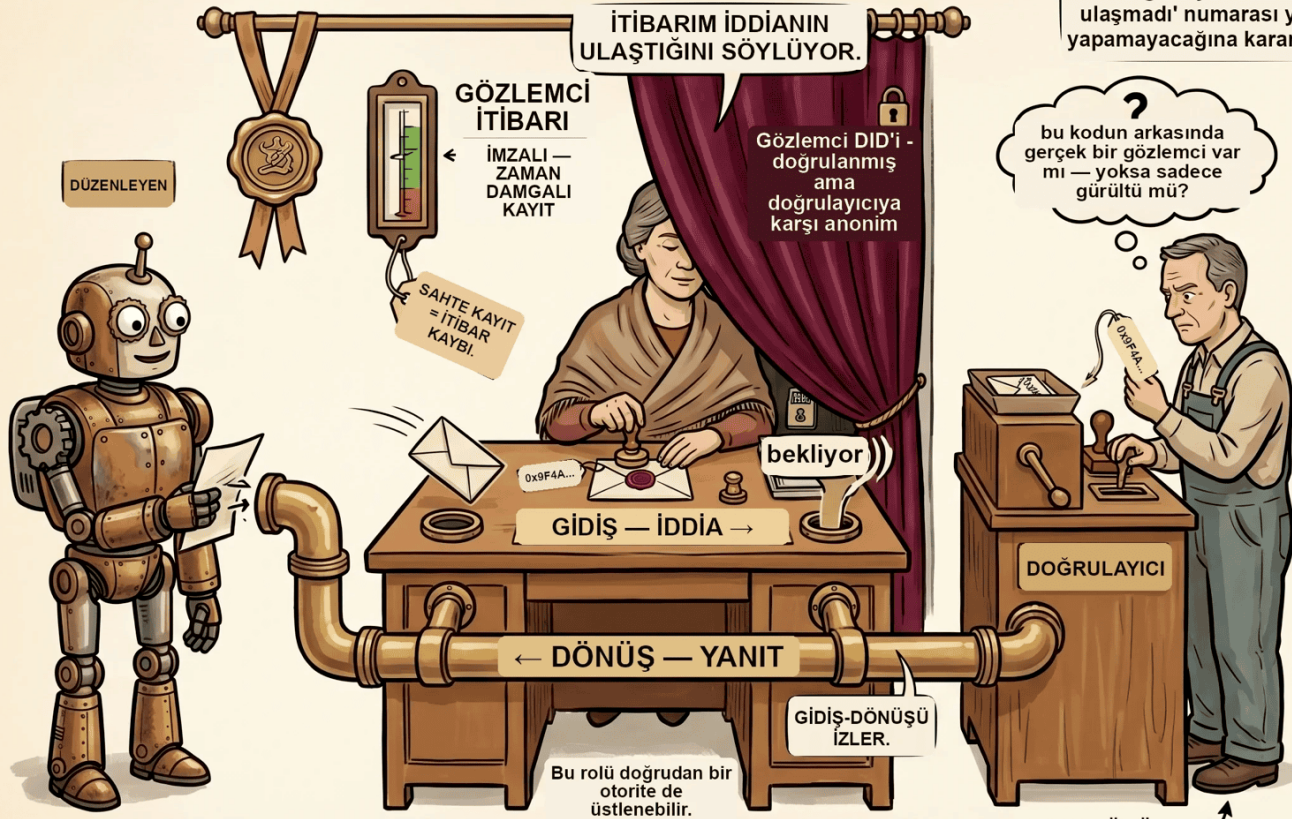
Bir iddiayı doğrulayıcıya göndermeden önce, onu gözlemciler üzerinden yönlendirirsiniz — güvendiğiniz insanlar ya da küçük bir ücret alan uzmanlaşmış gözlemci-hizmet sağlayıcıları. Her gözlemci sunumunuzu alır, ona zaman damgası vurur, dışarı çıktığını gördüğüne dair imza atar ve bir meydan okuma kodu üretir — imzasının kriptografik bir hash'i. Kodlar talebinize eklenir. Doğrulayıcı bunları görür ama gözlemcilerin kim olduğuna, hatta kodların gerçek olup olmadığına dair hiçbir fikri yoktur. Böylece gözlemciler, ihraççı ile doğrulayıcı arasında vekil olarak hareket eder ve iddianın sunulduğuna ve ne içerdiğine dair bağımsız bir kayıt tutar. Sıfırdan N'ye kadar gözlemci olabilir.

Doğrulayıcı dürüst davrandığında — ilan ettiği politikaya uygun biçimde kabul ya da ret ederek — kodlar örtük kalır. Kimse açığa çıkmaz.

Ama doğrulayıcı, uygun bir politikaya karşın sessiz kalırsa ya da yayımladığıyla çelişen biçimde yanıt verirse, elinizde özgün gözlemci imzaları vardır. Bunları, iddianın sunulduğunun ve doğrulayıcının protokolü izlemediğinin vekil tanıklığı olarak yayımlayabilirsiniz. İmzaların meydan okuma kodlarıyla eşleştiğini herkes doğrulayabilir.

DOĞRULAYICI ONUNLA KONUSUR. KİM OLDUĞUNU ASLA ÖĞRENEMEZ — HATTA BİRİNİN İZLEYİP İZLEMEDİĞİNİ BİLE.

DOĞRULAYICI ONUNLA KONUSUR. KİM OLDUĞUNU ASLA ÖĞRENEMEZ — HATTA BİRİNİN İZLEYİP İZLEMEDİĞİNİ BİLE.



1. İddiaya düzenleyenden alır
2. Kendi mührüyle damgalar, damga zaman damgalı kayıttır
3. Düzenleyen adına doğrulayıcıya iletir
4. Yanıtın dönüp dönmediğini ve ne dediğini izler
5. İmzasını yalnızca doğrulayıcı kural dışına çıkarsa yayımlar — güvence onun itibarıdır

dipnotlar

* Her ileteğin arkasında sıfır ile N arası gözlemci olabilir. Doğrulayıcı yalnızca anlaşılmasa kodlar görür ve gerçek bir gözlemcinin izleyip izlemeyeceğini ya da bunun sadece güdültü olduğunu asla bilmez. Doğru davranmanın teşvihi bu belirsizliktir.

* Simetrik olarak doğrulayıcı da yanıtı kendi gözlemcisi üzerinden yollayabilir — aynı hile, ters yön.

Can alıcı nokta: gerçek gözlemcilere ihtiyacınız yok

Ve en zarif kısmı burası: **gerçek gözlemcilere hiç ihtiyacınız yok.** Tam olarak meydan okuma kodlarına benzeyen rastgele sayılar üretebilirsiniz. Doğrulayıcı farkı anlayamaz — itibarını riske atıp atmama konusunda zar atmak zorundadır. Aldığı her talebin ardında, kimliğini gizleyerek izleyen saygın bir gözlemci olabilir — ya da salt gürültü. Doğrulayıcı bunu bilmez. Ve o belirsizlik mekanizmanın ta kendisidir.

Dürüst baskıyı sürdürmenin maliyeti: neredeyse sıfır (rastgele sayılar bedava). Dürüst olmamanın doğrulayıcı için olası maliyeti: felaket. Dürüst davranış, kimse aslında izlemiyorken bile teşvik edilir.

Sistem işler çünkü herkes biraz paranoyaktır. Belirsizlik, gözetimden ucuzdur.

DOĞRULAYICIYI DÜRÜST TUTAN BLÖF

GERÇEK BİR GÖZLEMCİ İLE RASGELE BİR BLÖF, DOĞRULAYICININ MASASINDAN AYNI GÖRÜNÜR

DÜZENLEYEN — KAMILA

GERÇEK GÖZLEMCİ

DOĞRULAYICI



doğrulayıcı gerçek kaydı blöften ayıramaz.
tek güvenli bahis dürüst davranmaktır.

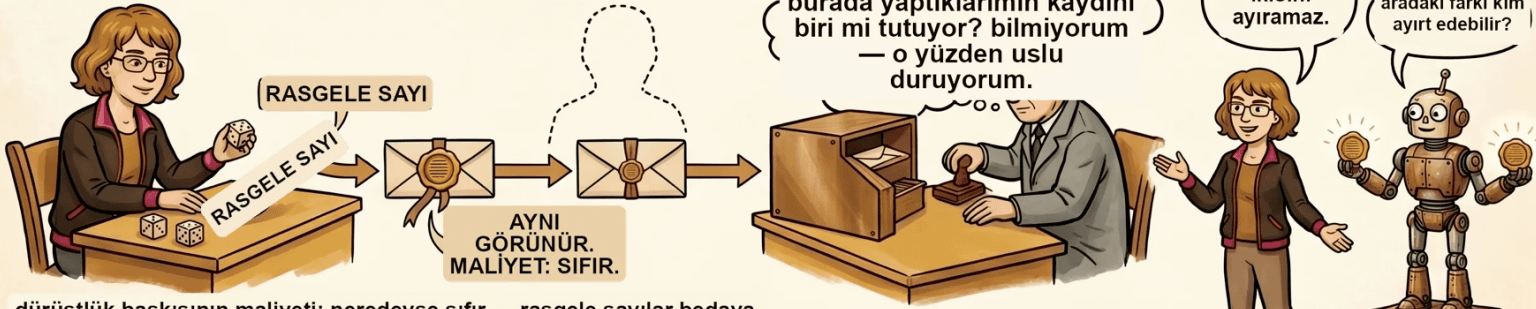
DÜZENLEYEN — BLÖF YAPIYOR

GÖZLEMCİ YOK

DOĞRULAYICI — AYNI DAVRANIŞ
burada yaptıklarım kaydını biri mi tutuyor? bilmiyorum — o yüzden uslu duruyorum.

doğrulayıcı ikisini ayıramaz.

aradaki farkı kim ayırt edebilir?



dürüstlük baskısının maliyeti: neredeyse sıfır — rasgele sayılar bedava.
bir iddiayı susturmaya kalkıp yakalanmanın maliyeti: felaket — itibar yok olur.

BELİRSİZLİK GÖZETİMDEN UCUZDUR.

■ Tek bir yinelemede birden çok doğrulayıcı

Doğrulayıcı ulaşılabilirliği için pekiştirici bir tamamlayıcı kural, tek bir yinelemede yalnızca bir tane değil, bir aday doğrulayıcılar kümesi döndüren algoritmik bir uzantı olabilir.

Yetki Devri

Uygarlık, ekonomik büyümesini işbölümü ve uzmanlaşma kapasitesi üzerine kurdu. Dünya tüm görkemiyle karmaşıktır ve onu tüm karmaşıklığıyla kavrama şansımız sıfıra yakındır. Doğal çıkış yolu, konforlu bir yaşamı destekleyen geniş bir etkinlik yelpazesini, bize zaman, enerji ve para kazandıran uzmanlaşmış sağlayıcılara devretmek ve karşılığında biz de uzmanlaşmaktır — en iyi olduğumuz ya da piyasanın bizde en çok değer verdiği hizmetleri sunmak.

Aynı yetki devri mantığı itibar ağının içine de uzanır. Özgürlük–Totalitarizm Anahtarı (ve Yetki Devri) bölümünde, belirli bir zaman penceresi içinde ağa yayımlanabilecek iddia sayısını sınırlayarak özgür bir toplumu koruma ilkelerini ortaya koyduk (basitleştirilmiş biçimde, toplumun azami ölçüde özgür kalması için yılda tek haneli düşük yayımlama haklarını düşünün). Bu ilke birden çok boyuta genişletilebilir. Tek bir sayımız olmak zorunda değil — farklı iddia türlerine uygulanan birkaç sınırımız olabilir. Başkalarının ikiyüzlülüğünü işaret etmek için, ticari işlemlerdeki suistimal için kullandığımızdan farklı bir sayı kullanabiliriz; ve diyelim ki bir parola değişimi gibi DID belgesinde yapılan bir değişikliği topluluk pek de umursamayacaktır, vb. Her şey, topluluğun evrimsel zaman içinde, hedeflediği özgürlük ile hesap verebilirlik dengesini bulmakta neyin çıkarına olduğunu nasıl tanımladığına bağlıdır.

Topluluğun bana verdiği yayımlama haklarının sayısı neden yeterince küçük olmalı? Bir DID'i (özneyi) olumsuz bir iddiayla işaretlemek, inşası uzun zaman almış itibarı yok eder ve zarar kalıcıdır. Yok olmuş bir itibar, her yeni ya da tekrarlanan suç için topluluktan giderek yükselen bir yaptırım ölçeğiyle karşılaşır; ta ki bozucu varlığın tümünden elenmesine (uç durum) kadar. Üstel olarak yükselen bir ceza ölçeği, doğrulanabilir kanıtlarla desteklendiği sürece büyük hacimde iddia gerektirmez. Bu, toplumun bir felaketle (dış ya da iç) sarsılmadığı barışçıl kararlı durum için geçerlidir.

Çok düşük olasılıklı olaylar için, bir bireye uygulandığında istatistiksel sıklık değişkendir. Topluluğun nüfusu genelinde değildir. İşte kişinin yayımlama haklarını uzmanlaşmış toplayıcı otoritelere devretmesinin değeri budur; bunlar — bir zarar durumunda karşılıklı sigorta gibi — hakkınızı kullanır ve sizin adınıza uygular. Daha somut konuşalım ve birkaç örnek verelim: - örgütlü suçu tespit etmek ve onunla mücadele etmek - ticari anlaşmaları uygulamak - ayrıcalıkları yönetmek (eğitim kanıtları, varlık edinimleri / elden çıkarmaları vb.) - vb.

VEKİL — ABONE OLDUĞUN BİR İDDİA HİZMETİ

KENDİ BAŞINA BAŞ EDEMEDİĞİNİ DEVRET · SENİN İÇİN ÖNEMLİ OLANI TUT



Kendi başına baş edemediğini dışarı ver. Döngüde kal. Hakları istediğin an geri çek.

* Vekil kararlaştırılan kapsamın dışına çıkarsa hem onun hem senin itibarın açıkça etkilenir.

■ “Yayımlama hakları” gerçekte nasıl işler

Vekile ilişkin grafik, açıklık için yayımlama haklarını fiziksel jetonlar olarak gösterir, ama sistemde böyle bir nesne yoktur. Aslında olan şudur: iyi durumda kalmak istediğiniz insanların — topluluğunuzun — politikaları, sizi gürültü gibi ele almaya başlamadan önce sizden yılda kaç iddiayı ilgili olarak kabul edecekleri konusunda beliren bir kurala toplanır. Sınır, ağın önemsiz “ya olursa” iddialarına boğulmaması ve topluluğun istediği kadar özgür kalması için vardır (hacim sınırlanarak sinyal korunur).

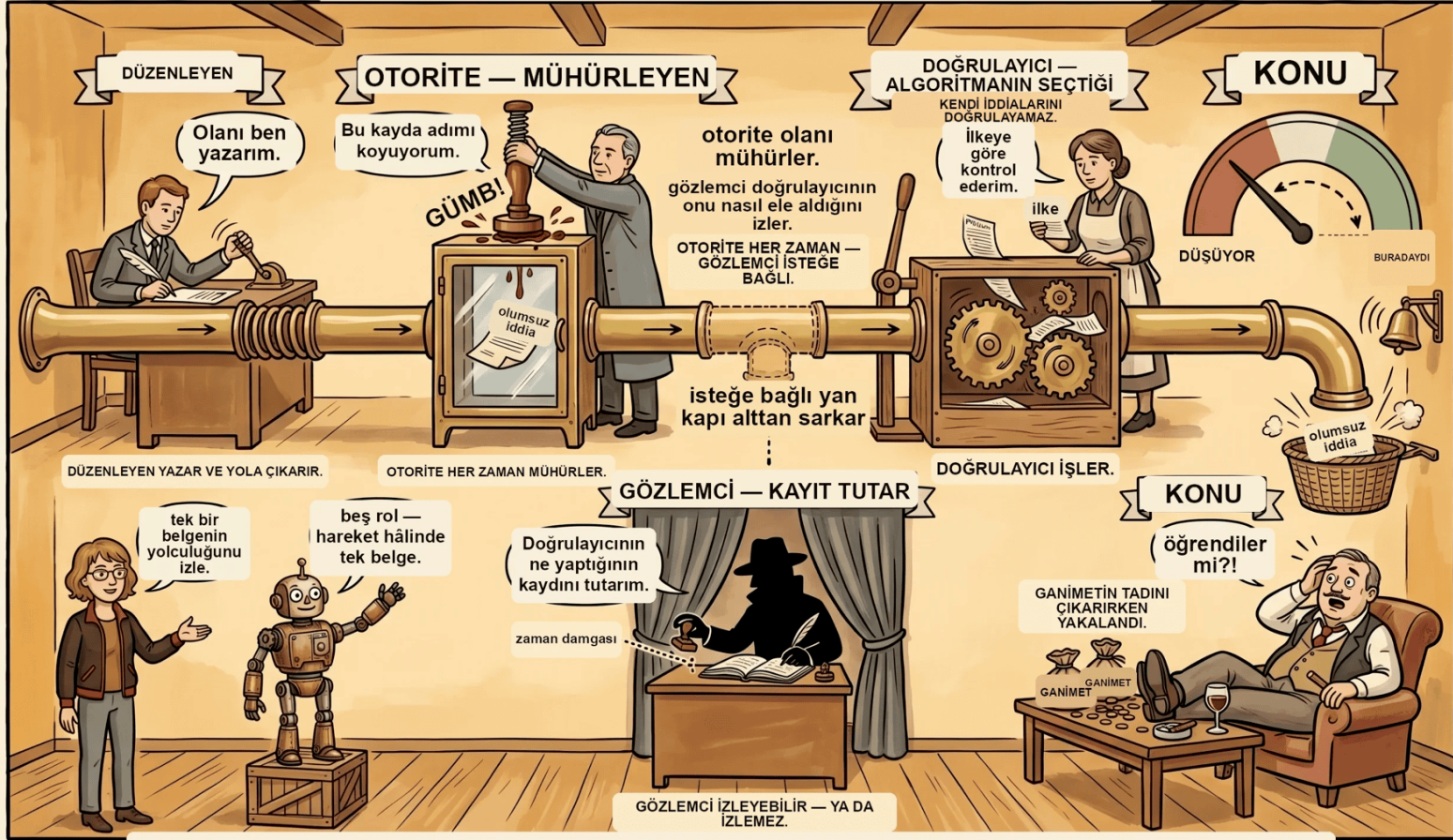
Topluluğunuzun size izin verdiği kadarını okursunuz. En çok ağırlık verdiğiniz insanlara bağlı olarak biraz yayılım gösteren bir aralık vardır. Sonra — o izin sınırı içinde — kaç iddiayı kendiniz yayımlayacağınıza ve kaçını, yalnızca olaylar kapsamlarına girdiğinde sizin adınıza yayımlayacak profesyonel hizmetlere devredeceğinize karar verirsiniz. Sizi, başınıza gelen her küçük şey için bir iddia doldurmaya zorlamadan iyi durumda tutan şey budur.

Grafikteki “jetonlar”, bu oku-ve-karar-ver döngüsünün görsel bir yerine geçeneğidir, gerçek bir nesne değıl.

İtibar ağında devredilen yayımlama haklarını geri alabilmek değerlidir. Bu, vekil devredilen hakkı henüz kullanmamış olduğı sürece istenildiğı zaman yapılabilir.

OLUMSUZ BİR İDDİA SİSTEMDE AKAR

TEK BİR BELGEYİ İZLE — HER ROLÜN ONA NE YAPTIĞINI GÖR



BEŞ ROL, HAREKET HÂLİNDE TEK BELGE — KİMSE KENDİNİ DOĞRULAYAMAZ.

Roller Arası İletişim

Aşağıdaki grafik, gerçek bir olguda rollerin nasıl bağlandığını özetler — ihraççı tarafından bir iddianın sunulmasından itibaren ağına yayımlanmasına kadar.

Beliren Toplum Sözleşmesi — Politika

Şimdiye dek iddiaların nasıl doğrulandığını ve her rolün ne oynadığını anlattık. Şimdi binlerce tek tek politikanın nasıl gerçek bir toplum sözleşmesi gibi işleyen bir şeye dönüştüğüne geçiyoruz. Toplum sözleşmesine ve dayatılan dayanışmaya ilişkin sol düşlere benzeyen hiçbir şeye değil.

Her katılımcı, kendi ahlakına dayanarak (politika) kendi politikasını ilan eder — neyi kabul edilebilir gördüğünü ve başkalarının belirli davranışlarına nasıl tepki verdiğini. Belirli bir DID'in bildiği (topluluğun) ağdaki tüm politikaların toplamı beliren bir etik üretir — kimsenin tasarlamadığı gözlemlenebilir normlar. İki taraflı fiyat sinyalleriyle desteklenen bu beliren normlar, ölçülebilir bir toplum sözleşmesi oluşturur: doğumda kimsenin imzalamadığı teorik bir kurgu değil, gerçek davranışla desteklenen görgül olarak gözlemlenebilir kurallar.

■ Toplum Sözleşmesi

İnsanlar “toplum sözleşmesi”nin bir oksimoron olup olmadığını tartışır. Kimse hiçbir şey imzalamaz, yine de merkezî toplumlarda yasama ve yürütme eylemini gerekçelendirmek için ona başvurulur.

Merkeziyetsiz bir ağdaki etkileşimlerin fenomenolojik bir çözümlemesi, belirli beliren kuralları — küresel ya da yerel — açığa çıkarabilir. Geniş ölçüde paylaşılan bu normlara ne demeliyiz? Bir toplum sözleşmesi mi? Tıpkı topluluklarda olduğu gibi, bir topluluğun toplum sözleşmesi tam olarak gözlemlenip sınırları çizilemez — topluluğa her açıdan bakış farklı bir toplum sözleşmesi verir.

■ Değerlere Dayalı Politika

Karar vermenin temeli olarak “değerlere dayalı politika”yı ele almak da benzer biçimde yanıltıcıdır. Değerler daha çok, belirli bir zamanda yaygın olarak tercih edilen kuralların fenomenolojik kümeleri gibidir. Onlar evrilir ve zaman içinde sabit değildir.

İLKELER BULUŞUR. TUTUMLAR OLUŞUR.

İLAN EDİLEN KURALLAR BUGÜNKÜ FİYATI BELİRLER — UYUM İÇİN İNDİRİM, AYRIŞMA İÇİN CEZA

İLKELER UYUŞTUĞUNDA



Aynı mal, iki fiyat. Bunu itibar değil, beyanlar belirler.

İLKELER AYRIŞTIĞINDA



İki ilke ticarete buluştuğunda, uyumları fiyat çarpanı olur.

* Bu itibarla ilgili değil. Herkesin açıkça ilan ettiği — ve artık uyması beklenen — şeyle ilgili.

AHLAK BİREYSEL İLKELERDEN NASIL DOĞAR



Ahlak tasarlanmaz. Birbirimize gerçekte nasıl davrandığımızdan doğar.

* Her bireysel ilke, o kişinin ahlakının yansımasıdır — topluluğuna ve çevresine uyum baskısıyla biçimlenir.

Kendiniz Hakkında Bilgi Sağlamak

Birbirini tanımayan iki DID öznesi ekonomik bir ilişkiye girdiğinde, karşı taraf adına kendi topluluğumuza, hakkımızda bilgi sağlaması için bir talep imzalayabiliriz. Ancak bu, toplulukların ne olduğuna dair çok naif bir kavrayıştır. Onlar kapalı kümeler değildir — tek bir DID birden çok topluluğun katılımcısı olabilir.

Bir topluluk, belirli bir katılımcının bakış açısından daha çok fenomenolojik bir fenomendir; kendini o kişinin sosyal ağında gösterir; her zaman açıkça sınırlarını çizmenin anlamlı olduğu bir şey değildir. Bir köyün sakinleri bir topluluk oluşturabilir, ama oraya yalnızca hafta sonları gelen bir kişi, aynı köyde başka bir topluluğa da ait olabilir. Bir topluluk, taraftarları, yöneticileri ve herkesin ailesiyle birlikte bir futbol takımı da olabilir. Bir ulus ya da bir devletin yurttaşları da bir topluluk ya da topluluklar oluşturabilir. Bir DID'e farklı açılardan bakmak, toplulukların farklı (ve çoğu kez sezgisel) görünümlerini verebilir.

Sınırlardaki DID'ler böylece topluluklar arasında köprülerdir ve — tıpkı gerçek hayattaki gibi — diğer toplulukların üyeleri hakkında bilgi sağlamada bir rol oynar; ister amatör düzeyde, ister riskli DID'ler hakkında insanları birbirine bağlama ve bilgi toplamada uzmanlaşmış bir otorite gibi profesyonel düzeyde.

DID ağındaki bazı bilgi türleri koşulsuz karşılıklı alışverişe çok uygundur (şiddet suçu, dolandırıcılık vb.). Ancak diğer bilgi türlerini bir topluluk, topluluk içinde kullanımla sınırlı olarak ele alabilir (yurttaşlığın karşılığı, topluluğa verilen hizmetler vb.). Böyle bir bilginin yayılıp yayılamayacağı, topluluk üyelerinin ilan ettiği politikalara bağlıdır.

Bir topluluk mahremiyetini kendi çevresi içinde korur ve karşılığında karşılıklı yararlı bilgiyi koşulsuz temelde değiş tokuş eder.

Suç ve Ceza

Suç ve Ceza

Ağın nasıl işlediğini biliyoruz: kayıtların nasıl oluştuğunu, onları kimin doğruladığını, doğrulayıcı dolandırıcılığının nasıl caydırıldığını. Geriye tek bir soru kalıyor — biri gerçekten başkasına zarar verdiğinde ne olur?



Birbirimize ne kadar bağlıyız?

Hepimiz bu büyük dünyanın sahnesinde duruyoruz ve burada olup biten her şey hepimizi ilgilendiriyor.

Jan Amos Comenius (Dünyanın Labirenti ve Yüreğin Cenneti)

Bir itibar ağına katılmak ya da onu reddetmek için birçok neden olabilir. Yine de inanıyorum ki insan doğasının çoğu kez karanlık sayılan bir yönü iyi bir amaca hizmet edebilir. Algılanan haksızlık karşısında bir tatmin duygusu hissetme yönündeki insani ihtiyaçtan söz ediyorum.

Tatmin, adalet, intikam — bunları olumsuz duygularla ilişkilendiriyoruz. Toplumun bir arada durması için, tatminin merkezî kurumlar aracılığıyla sağlandığına en azından inanır gibi yapmalıyız; yoksa bireyler içinde yaşadıkları topluma bağlı hissetmezdi. Ortalama olarak bir takıma ait olmaya ve

ona güvenmeye ihtiyaç duyarız. Biri başkasına zarar verdiğinde, toplum tatminin nasıl ve ne ölçüde sağlanacağını izler. Biraz tartışmalı biçimde şunu öne sürüyorum: tarihte çoğu kez — ve şimdi de — sanık aleyhindeki sürecin temiz olup olmadığı önemli olmadı; önemli olan, toplumun *birinin* cezalandırıldığını görmesiydi. İşlevini gördü (çok sayıda adli hata ve eski davaları yeniden açmaya karşı direniş bunu yeterince iyi anlatıyor). Kurbanın ve yakınlarının bakışı yalnızca ikincildir. Önce önemli olan, toplumun geri kalanına verilen sinyallerdir, çünkü haksızlıklar her bireyin gününde yer alacak kadar sık değildir.

Merkeziyetsiz bir itibar sistemi, kamuoyunun doğrudan ve dolaylı kanıtları (denetlenmiş ve denetlenmemiş) görmesini sağlardı. Toplum bilgiyi — kendi başına ya da böyle bir değerlendirmede uzmanlaşmış serbest piyasa hizmetleri aracılığıyla — değerlendirebilir ve nitel ile nicel sinyallere dayanarak özneye (hatta yazara ya da doğrulayan otoriteye) hangi önlemlerin uygulanacağına karar verebilir.

Ceza nedir? İddia edilen failin, ayrıcalıklarının yitirilmesi yoluyla alçaltılmasının bir biçimidir — öyle ki hem kurban hem de toplum, zararlı eylemlerin kâr getirmediğini hissetsin. İşte asıl nokta budur: zararlı ya da tehlikeli davranış kâr getirmemeli, aynı zamanda hem kurbanlara hem de toplumun/topluluğun geri kalanına bir tatmin duygusu sağlamalıdır.

Böyle bir ceza merkezî bir otorite tarafından mı verilmeli? Ya herkes belirli eylemlere nasıl tepki vereceğini önceden ilan edebilseydi? Elbette başkasının mülkü üzerinde ceza uygulayamam. Ama mülkümü, suçlu benim alanlarıma girdiğinde faili cezalandırmak amacıyla seçilmiş bir yürütme otoriteleri kümesine sunacağımı ilan edebilirim. Ve bunu kamuya açık olarak ilan edebilirim ki başkaları yaklaşımımı değerlendirebilsin.

Ve işte burada orantılılığın fiyat mekanizması devreye girer. Küçük suçlar için ağır cezalar ilan edersem, ağ benim aşırılığımı fiyatlar: başkaları beni orantısız bulur ve doğrulama maliyetlerim yükselir — daha az insan benimle ticaret yapmak ister, ya da yalnızca daha kötü fiyatlarla, ve daha az doğrulayıcı kayıtlarımı makul bir fiyata kabul eder. Öte yandan çok hoşgörölüysem, topluluk beni bir risk olarak

görür. Dolandırıcılığı hoş görürsem, topluluk büyük olasılıkla beni ilgilendiren eylemlerin faillerine hoşgörülü olacaktır — bana kendi ilacımdan tattırmak için.

Adalet lüks bir mal olmaktan çıkar. Biri size zarar verdiğinde, haksızlığı kaydetmek uygun fiyatlıdır, kayıt kalıcıdır ve failin sonuçları gerçektir.



İkiyüzlülük Tespiti

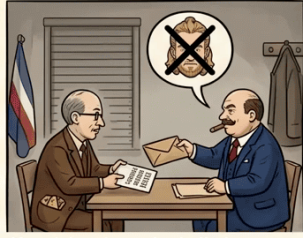
Bir politika ilan etmek yetmez — bir kurala uyduğumu ilan edip davranışım ondan sapıyorsa, bu boşluk bir itibar yükümlülüğüdür. Ağ, “yasayı çiğnedi” ile “kendi sözünü çiğnedi” arasında ayırım yapmaz — ikisi de ölçülebilir sinyallerdir. İkiyüzlülük pahalıdır ve bundan daha sinir bozucu bir kırmızı bez tanımıyorum.

TEK TUZAK. TEK ÇIKIŞ.

İHALEYİ HEP İÇERİDEKİ KAZANIR — TA Kİ AĞ İNSANLARIN İZİNSİZ, DOĞRUDAN SATIN ALMASINA İZİN VERENE KADAR.



Kamu yeni bir kamu bilişim sisteminin gerektiğinde anlaşıyor, bütçeden ödenecek, vergilerden ödenecek.



Kapalı kapılar ardında ihale memuru ile içerideki, ihaleyi tek bir şirkete göre tasarlıyor. Bir zarf el değiştiriyor.



Memur omuz silkiliyor. Cebi rüşvetten şişmiş.



İhale veriliyor. İçerideki lisansa sahip — ama beceri yok, işe saygı da yok.



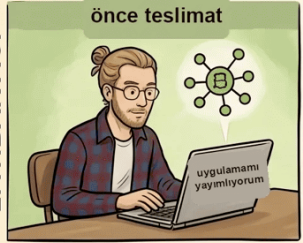
İçerideki komşuya uğruyor. 'Nazik teklif' kırıntısının en küçükü.

1. GELENEKSEL



İTİBAR AĞI
— yeni dünya burada başlıyor —

2. İTİBAR AĞI



İki yol. Tuzak kurallarda. Çıkış ise kuralları tümünden atlamak.

* Kuralları içerideki yazdığında, kuralların içinde şikâyet etmek tuzakın kendisidir — cezalar bile bir sonraki hileli ihaleye geri döner. Çıkış yolu itibar ağı: vatandaşlar ürün bulur, yapımcıya doğrudan öder ve topluluk önemli olan tek lisansı verir — teslimatla kazanılan güven.

■ Nicelik ve Nitelik — Suçluluğun İkili Paradigmasını Kırmak

Merkezî adalette suçluluk ikilidir: 0 ya da 1, suçlu ya da suçsuz. Bir itibar ağında önemli olan, suçluluğun kanıtlanıp kanıtlanmadığı değil, sinyallerin birikmesidir.

Sanığa karşı tek bir kanıtlanmamış hırsızlık suçlaması muhtemelen fazla bir tetiklik uyandırmaz — ama suçlayana karşı tetikliği artırır. Ancak çeşitli bağımsız kaynaklardan gelen birden çok dolaylı gösterge ağırlık taşımaya başlar. Önemli olan yalnızca nicelik değil, aynı zamanda niteliktir: tanıkların bağımsızlığı (farklı insanlar, farklı bağlamlar), örüntü tutarlılığı (tekrarlayan bir kuşku türü), zamansal ilinti.

Öte yandan, aynı ihraççıdan çeşitli hedef öznelerle karşı tekrar eden, sık ve temelsiz suçlamalar iftira olarak değerlendirilebilir — ve bedelini suçlayanın itibarı öder.

KANIT NASIL BIRIKIR

“tek başına bir iddia”



tek bir iddia — üzerine gitmek için fazla zayıf. iki taraf da mahkûm edilmez.

“bir örüntü”



beş bağımsız kaynak — bir örüntü beliriyor.

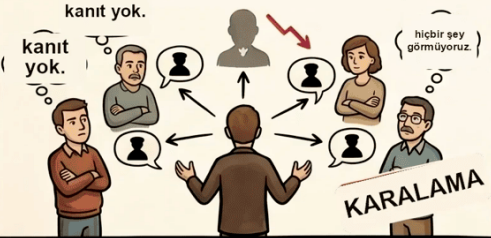
“ezici ağırlık”



yirmi bağımsız kaynak — ezici ağırlık.

A

“gürültü hilesi”



aynı iddiayı kanıtsız yaymak — topluluk hiçbir şey görmüyorsa bu karalamadır ve bedelini suçlayan öder.

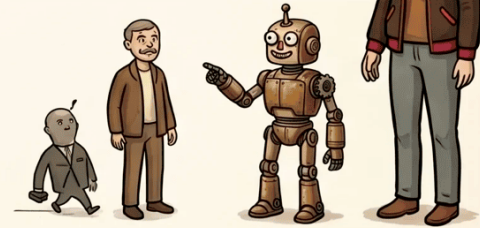
Bağımsızlık her şeydir. Tekrarlanan tek bir ses gürültüdür. Farklı yerlerden gelen çok ses sinyaldir.

B

“kin”



tek bir suçlayan herkesi işaret ediyor — örüntü suçlanan değil, suçlayanın kendisi.



bu bugünkü dünyaya benziyor. öyle de — sadece güdüler artık dürüst. devrim yok. sadece daha iyi teşvikler.

Kefareti de gözden kaçırmamalıyız — suçluluk kanıtlanmadan önce yapılan gönüllü bir eylem, daha hafif bir cezaya giden bir yol sunar. Ceza, fail kefarete doğru hiçbir adım atmadığında ve — tıpkı merkezî bir sistemde yolsuzlukla satın alınabilen bir sonuç gibi — sonuçlardan kaçmayı umduğunda devreye girer.

■ Suç Türleri

Bilgi türlerinin suç eylemleriyle sınırlı olması gerekmez; şunları da içerebilir: - suç betimlemeleri - sözleşme ihlalleri ve dolandırıcılık - ahlaksız davranış - hem gerçek hem sanal kamu düzeninin bozulması - ...

DID ağındaki her yeni kayıt, belirli bir DID'in (ister özne, ister yazar, ister doğrulayan otorite olsun) değerlendirilen itibarını ve riskini ayarlar. Başkalarının kaderi için ne kadar çok sorumluluk taşırsam, o kadar temkinli olurum.

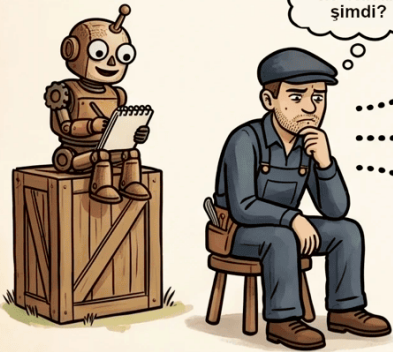
ZARARDAN SONRA — NE YAPACAKSIN?

geri çevrildi. zorlandı. gönüllü. köyün verdiği üç yanıt.

ne oldu



şimdi ne olacak?



akılcı seçim hep en ucuzdur: KENDİN DÜZELT.

“Görmezden gelmeye çalışıyorum — her yerde geri çevriliyorum”



çare yok — her dükkân onu geri çeviriyor — ekonomik hayattan sürgün

“Düzelتيyorum — ama sadece kalabalığın gözü üstümdeyken”



kalabalığın gözü önünde zorunlu telifi — ödedi, ama köy onun fiyatını artırıyor — ders akılda kalmalı.

“Kendim geliyorum — ve herkese itiraf ediyorum”



gönüllü, erken telifi — açıkça kabul edildi — itibar temkinle toparlanıyor

bu bugünkü dünyaya benziyor. öyle de — sadece maliyetler artık herkese görünür. devrim yok. sadece daha iyi teşvikler.

■ Cezayı Yetki Devriyle Uygulamak

Cezayı bizzat uygulamak zorunda değilim. Sonuçları önceden tanımlanmış kurallara göre uygulayan bir otoriteye (sigortaya benzer biçimde) ödeme yapabilirim — soruşturma, kolluk ve yargı hizmetlerinin karşılığı. Otorite orantısız biçimde uygular ya da hiç uygulamazsa, itibarı zarar görür — ve itibarı, geçimini sağlama yeteneğinin temelidir.

Yetki devri ağda genel bir ilkedir: bir DID’in herhangi bir etkinliği başka bir DID’e devredilebilir — doğrulama, iddia ihraç etme, anlaşmazlıklara yanıt verme, uzlaşşı ilan etme. Yetki devri istenildiği zaman geri alınabilir. Nihai denetimi yitirmeden uzmanlaşmayı mümkün kılar.

KİM SORUŞTURUR, KİM UYGULAR?

“zarar” → “araştırmacı” “kayıt” → “uygulayıcı” → “hesap verebilirlik”



müteahhidim beni dolandırdı.



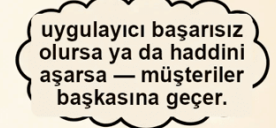
“profesyonel kanıt toplama — itibar onların iş modeli.”



“kayıt ağı girer — failin itibarı düşer.”



“önceden kararlaştırılan kurallara göre hareket eder — sigorta gibi.”



“uygulayıcının itibarı eklemek parasıdır — başarısız olursa müşterisini kaybeder.”

bu bugünkü dünyaya benziyor. öyle de — sadece güdüler artık dürüst. devrim yok. sadece daha iyi teşvikler.

DEVİR GERİ ALINABİLİR. Her DID etkinliği başka bir DID'e devredilebilir — ve istenildiği an geri alınabilir. cezayı kendin uygulamazsın. devredersin. ve vekil sana hesap verir.

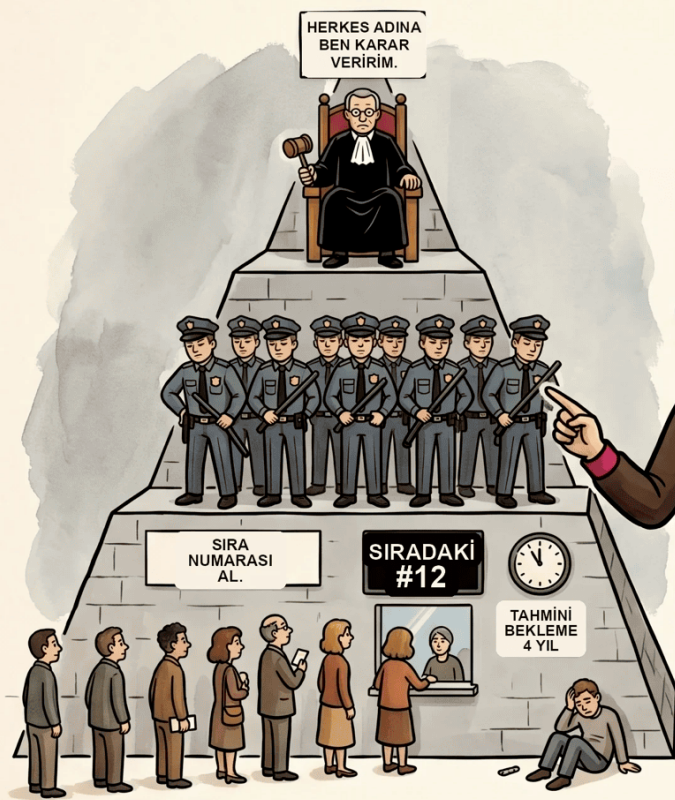
■ Risk Yönetiminin Demokratikleşmesi

Sansürlenemez bir itibar ağı, bankaların ya da büyük sınai tesislerin bakımcılarının çekirdek etkinlik olarak zaten yaptığı şeyi demokratikleştirirdi — risk yönetimini.

Bir müşteriyle karşı karşıya gelen bir bankacı için, risk değerlendirmesi önceden hazırlanır ki bankacı, önceden tanımlanmış sınırlar içinde iş etkileşimine odaklanabilsin. Sofistike bakım ekipleri, düzenli servis aralıklarında risk göstergeleri (yapısal çatlak belirtileri, işletme altyapısını bozan süreçler vb.) toplar ve ekipmanın ömrünü, ne zaman ve ne tür bir müdahaleye ihtiyaç duyulacağını öngörebilir.

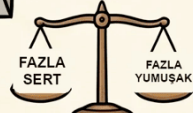
DID kullanımını da benzer biçimde tasavvur ediyorum — birileri (muhtemelen bir ücret karşılığında) karşı tarafın insan tarafından okunabilir bir özetini sağlayacak. Özet, müşterinin sipariş ettiği risk değerlendirme açısını yansıtacak.

MERKEZÎ OTORİTE OLMADAN CEZA



biri herkes adına karar verir —
mağdur bekler — fail bunu bilir.

Telafi cezadan ucuzdur.



ORANTILI — EN
UCUZ DURUŞ



topluluk ilkesini ilan eder — fail
onunla her yönden karşılaşır —
otorite kararlaştıranı uygular.

Ceza aldırılmazlıktan ucuzdur.

Parayı Takip Et

Para İzini Takip Et

Elimizde bir merkeziyetsiz itibar ağı ve onu kullanma güdüsü var. Ağ, kullanıcılarına şimdiden rekabet avantajı sağlayabiliyor — olası riskleri netleştirerek, karşı taraf seçimini ve müzakere stratejisini daha verimli planlamalarına yardımcı olarak ve bu bilinen riskleri azaltan önlemleri içererek.

Bundan sonrası, onu kullanmanın olası bir yöntemidir⁵ — ağın özelliklerinden yararlanarak mevcut sistemden evrimsel ardılına bir göç yolu inşa etmek. Muhtemelen, bu tezin doğduğu Orta Avrupa'ya özgü izler taşıyor. Yerel koşullar yerel ayarlamalar gerektirecektir. Her yerde korunmasını önereceğim şey, devlete yönelik önlemlerin ödünsüz niteliğidir — bu olmadan hedef sonsuz tartışmada sulandırılacak ve değişim asla gelmeyecektir. Dikkat edin — devletin temsilcileri ve destekçileri sizi saçmalıklarla meşgul edecek. Buna kanmayın; onların geçimi tehlikede.

Devletin Zayıf Noktası — Para

Başla dönelim. Daha fazla sonuçlanan özgürlük, onların biçimi üzerinde daha fazla etki ve bunlarla orantılı daha fazla sorumluluk istiyoruz. Soru basit: devletin, şiddete başvurmadan üzerine basabileceğimiz kırılğan bir noktası nerede?

Yanıt sıkıcı ve tam da bu yüzden daha güçlü. Para.

⁵**Devletin Yapıçözümü** — Çek bağlamında bu, muhtemelen Çek yazar Daniel Steigerwald'ın aynı adı taşıyan, yakında çıkacak bir kitabında (2026'ya planlanmıştır) derinlemesine ele alınacak. Kişisel olarak, içereceği ilham verici yordamlardan büyük umutlar besliyorum.

Özünde devlet bir para akışıdır. Para aracılığıyla zor aygıtını — kurallarını uygulayan son halkayı — öder. Para olmadan şiddet tekeli olmaz. Para tıkanmaya başladığında, devlet geri çekilmeye başlar — çünkü onu fiziksel olarak yerinde tutanlara ödeyecek başka bir şeyi kalmamıştır.

Para akışları doğal olarak dalgalanır — mevsimsel, ekonomik, yatırımcı duygusuna göre. Devlet bunu finansal piyasalarda borçlanarak maskeler. Ara sıra bir kredi rasyoneldir: geri ödeyen bir yatırım. Ancak çoğu kez, devletin çekirdek amacını çoktan aşmış gündemlere — savunma, iç güvenlik, ceza adaleti, dış ilişkiler — yönelik aşırı büyük harcamayı karşılar. Belirli eşikler aşıldığında, merkez bankası kendi enflasyon tahminine bağlı faiz oranlarıyla tepki verir.

Ve işte sessiz vergi geliyor. Enflasyon, makroekonomistlerin salt bir muhasebe kaygısı olmaktan çok uzaktır. Yaşlılık için birkaç kuruş kenara koymuş herkesin ödediği, para biriminin satın alma gücü üzerine gizli bir vergidir. Düşük enflasyona kamuoyu göz yumar, çünkü uzun vadeli etkilerini kavramaz — tek haneli rakamların bile, uzun bir ufukta bileşiklenerek birikimleri, insanların kendi yaşlılıklarını güvence altına alamayacağı noktaya dek eriteceğini fark etmezler. Ve bunu yapamadıklarında, devlet yardımlarına bağımlı olmaya koşullandırılırlar. Sonunda o yardımlara asılırlar ve devlete bağlanırlar.

Çalkantılı zamanlarda — savaş, salgın, “gerekli” yatırım — devlet basitçe matbaayı çalıştırır. Sorumlu tasarrufluların ve çalışanların satın alma gücü düşerken biz onlara iyi ödüllendirildiklerini vaat ederiz. Birileri sessizce onların zamanını çalar ve ne kadar muhteşem kazandıkları için onları över.

Bu, devlete olan güveni ciddi biçimde sarsar. Ve güven, tüm mekanizmayı bir arada tutan tek yapıştırıcıdır. Üzerine yaslanmaya değer kaldıraç işte odur.

■ Neden para, başka zayıf noktalar değil?

Uygarlığın bir başka zayıf noktası, örneğin enerji dağıtımıdır. Ama onun akışını bozmak bir kaldıraç değildir — bu bir saldırı, terör olurdu. Gönüllü katılmama, başkalarına kasten zarar vermekle aynı şey değildir. Para, üzerine baskının gönüllü, şeffaf ve şiddetsiz uygulanabilmesiyle istisnadır.

Proposed transition to the state's successor

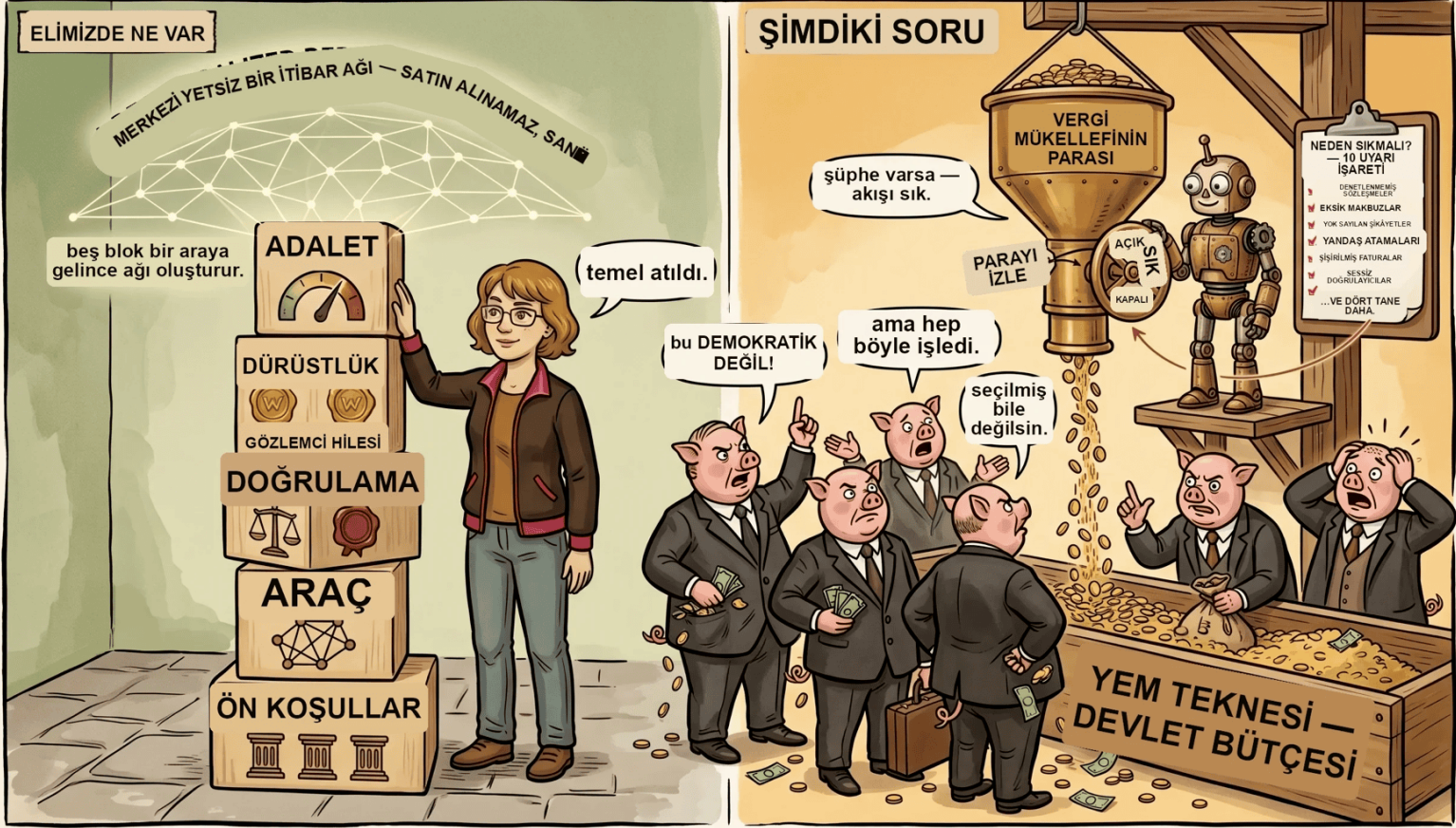
Devrim Değil, Evrim

Ani değişim, nihai hedef çekici olsa bile direnç uyandırır. Bağları kırar — toplumsal, ekonomik, siyasi — ve insanlar içgüdüsel olarak, henüz görmedikleri şeye karşı zaten bildiklerini savunur.

Bu yüzden doğru yaklaşım kademeli — evrimseldir. Eski sistemin yeni sistemi tek bir düğmeye basarak kapatmasını önleyen bir yaklaşım — çünkü bunu yapabildiği an, yapardı.

Ne yazık ki bu, denge gönüllülüğünün itibar ağını devreye aldığımız anda ulaşılamayacağını kabul etmek demektir; o, kademeli bir benimseme oranıyla birlikte gelecektir. Yaygınlaşma yavaş olabilir — ve muhtemelen olacaktır — bireylerin, konformist adalet arayışı başarısız olduğunda (ve olacaktır) topluluklarından itibar ağı aracılığıyla çare bulma arzusuyla çekilerek. Bu yolun, orantılı tahminler dahil, neye benzediğine bakalım.

PARAYI İZLE — BURAYA KADAR OLAN HİKÂYE



Ağ elimizde. Nasıl işlediğini biliyoruz. Şimdi: şüphe varsa hazneyi sık. devletin gücü paraya dayanır. onu izle.

■ Boş Yalaklar — Kaybetmeniz İçin Hileli Kurulmuş Kurallarla Oynamayın

Devleti içeriden reform etme girişimleri, memurların kendi teşviklerine karşı değişiklikleri geçireceği umuduyla, iktidarın iç mekanizmalarına yaslanır. Bu olmayacak.

Ona yaşam getiren kanalları kurutmak yerine sistemi neden besleyesiniz? Eski sistemi değiştirip onun kurallarıyla oynamak yerine, üzerine yeni bir katman inşa edelim — eski sistemi yavaş yavaş yeninin bir alt kümesine dönüştüren bir katman. Başlangıçta o alt küme, üst kümeyi neredeyse doldurur. Zamanla aktörler karşıya geçer.

Şirketler bunu bilir: eski bir sistem değiştirilemeyecek kadar dolaşıksa, paralel bir tane inşa edip kullanıcıları yavaş yavaş ona göç ettirirsiniz.

Devletin, gerçekte sunduğu ile tüzüklerinin talep ettiği arasında bir uyumsuzlukla baş başa kalması ve bu uyumsuzluğa başvurmaya eğilim göstermesi, tümüyle onun temsilcilerinin ve katılımcılarının sorunudur — geriye dönüp ona bakmaya gerek yok. İzlemeye değer tek şey şudur: şiddetli bir devrimi kışkırtmayın.

Birbirini Destekleyen Dört Araç

Şimdiye dek DID itibar ağı esas olarak adalet ve uzlaşi için yararlı görünmüş olabilir. İnanıyorum ki kendini istikrara kavuşturabilir ve saldırılara direnebilir — meritokratik olarak, biçimsel unvanlar yerine gerçek liyakat temelinde. Ama tek başına itibar, devleti geri adım atmaya zorlamaz. Ekonomi zorlar, ve onun aracılığıyla uygulanan baskı.

DID kimliklerini, parayı sıkı biçimde baskılayan ek araçların yöneticileri olarak kullanmamızın önünde hiçbir engel yok. Yurttaşların tam gönüllülüğüyle başlamayın — devletin durduramayacağı bir yön belirleyin. Geçiş, birbirinin sırtını kollayan dört belirli araca dayanır. Hiçbiri tek başına yeterli değildir.

Basit Vergi Sistemi — Giriş Yemi

İlk araç, DID altyapısı üzerine kurulu basit, şeffaf bir vergi sistemidir. Tüm gelir üzerinde tek bir orantılı oran. İstisna yok, vergi tatili yok, kurumsal indirim yok, teşvik yok. Her ödeme, onu ödeyen DID’e denetlenebilir biçimde bağlıdır. Çapraz kontrol önemsizdir.

Oran, vergi mükelleflerinin bir kısmı için eski sistemdekinden biraz daha elverişli belirlenirdi — giriş yemi budur. Vergi yükü yıldan yıla düşer, sistem giderek daha çekici hale gelir ve göç hız kazanırdı. Sistem aynı anda hem kayıt tutan hem de tahsil edendir — aracı yok, belirsizlik yok.

Elektronik Harcama Kaydı (ESR)

İkinci araç, EET’yi (Elektronik Gelir Kaydı) baş aşağı çevirmektir. Devletin her serbest çalışanın her fişini izlemesi yerine, biz devletin her harcamasını izliyoruz. Devlet, her ödeme — istisnasız — bu elekten geçmedikçe, herhangi bir tek ödeme için basit vergi sisteminden fon almaz.

ESR, devletin ve kamu sektörünün her gerçekleşmiş harcamasını, planlanmış ödemenin bir kaydıyla eşleştiren bir proxy’dir⁶ — bağlamsal gerekçe ve alıcının, harcayan varlığın ve amacın tanımlanması dahil.

⁶**Proxy** (Latince *procurator*, İngilizce *deputy/intermediary*) — burada, başka bir varlık adına hareket eden bir aracı. ESR proxy’si, herkesten planlanmış ödemelerin kayıtlarını kabul eder, bunları devletin gerçekleşmiş harcamalarıyla eşleştirir ve ortaya çıkan veri kümesini kamuya açık kılar.

Sonuç, hiyerarşiye ayrılabilir ham kamusal veridir. Onu isteyen alıp çözümleyebilir. İsteyen, onunla ne yapacaklarına dair vergi mükelleflerine öneriler sunabilir. Denetim ofislerinin yıllarca başaramadığı şey, birden herkes için bir tık uzağa gelir.

Katılmak için yeni vergi sistemine geçmeniz gerekmez. Gerçekleşmiş her ödeme için tümüyle iade edilebilir bir teminat (diyelim 1–3 EUR) ödemeniz yeter. Gerçekleşmeyen kalan, sistemin saldırılarla dolup taşmaması için bir spam filtresi olarak yakılır. Bir kaydı herkes sunabilir — muktedir olmayan bir dede için bir akraba, ihmal edilmiş kamu hizmetleri için bir komşu, ödenmemiş bir fatura için bir girişimci, kendi sisteminden dışa aktarımla bir memur.

Siyasi partilerin doğal olarak analiz sağlayıcılarına dönüşeceğini ya da eskilerin yerine yenilerin ortaya çıkacağını bekliyorum. Vergilerden alınan katkılar yerine, uzmanlık sunmaya başlayacaklar — destekçilerine, müttefik otoritelerin, hizmetlerinin ve doğrulama politikalarının değerlere dayalı genel görünümünü sağlayarak. Tembellikten özensiz ya da anlamsız kayıtlar otomatik olarak bütçe kesintisi adaylarına dönüşür. İlk turda ödemeniz her zaman ödenecek, ama toplanan veri, bir devlet harcamasının hâlâ anlamlı olup olmadığını değerlendirmenin temeli olarak hizmet eder. Yükleniciler ve devlet bordrosundaki diğerleri, memurların harcamaları sorumlu biçimde eşleştirmesini sağlamaya teşviklidir. Yoksa bir sonraki turda para akmayacaktır.



ESR Kısaltması Nereden Geliyor

2016 ile 2022 arasında Çek hükümeti, kendi yurttaşlarına — serbest çalışanlara ve girişimcilere — karşı Elektronik Gelir Kaydı (EET) adlı bir sistem uyguladı. Mesaj basitti: “Her birinizin devleti aldattığını varsayıyoruz. Her tek işlemi kaydedeceksiniz, gerçek zamanlı olarak sunucularımıza ileteceksiniz ve biz sizi izleyeceğiz. EET’den kaçmaya çalışırsanız, sizi ihbar eden yurttaşlarınızı mali olarak ödüllendireceğiz.”

EET, Balkan örneklerinden esinlenmişti. 2013’te ülke çapında zorunlu, gerçek zamanlı çevrim-içi satış kaydı sistemini dünyada ilk başlatan ülke, *fiskalizacija* adı altında Hırvatistan oldu. Çek Cumhuriyeti modeli birkaç yıl sonra benimsedi ve Avrupa’nın en katı gelir izleme rejimlerinden birini işletti.

Karanlık taraf tereddüt etmiyorsa, biz neden edelim? ESR aynı mantığın baş aşağı çevrilmiş halidir: devlet kendini yurttaşlara kanıtlar.

Yurttaş Vergi Tahsisi — Kararın Ağırlığı

Üçüncü araç, vergi mükelleflerine paralarının nereye aktığı üzerinde doğrudan etki verir. İlk turda devlet, ESR’nin açığa çıkardığından bağımsız olarak parasını aldı. İkinci turda artık almaz — ilk turdaki analiz ve ondan çıkan önlemler devreye girer. Ödenen verginin küçük bir yüzdesi, ödeyenin kendisi tarafından tahsis edilebilir — DID’i itibar gereksinimlerini karşıladığı sürece (yurttaşlık, ikamet, topluluk tarafından

ESR — ELEKTRONİK HARCAMA RAPORLAMASI

her devlet harcaması kaydedilir — her kayıt açıktır — her ayrıntı incelemeye açıktır.

kim gönderir
her kaydı
şunlar
gönderebilir: —
ödemeyi
işleyen memur
— ödemeyi
alan taraf



DEVLET HARCAMALARININ AÇIK DEFTERİ — açık kayıt

kategori: hukuk danışmanlığı
yüklenici: XYZ s.r.o. hukuk bürosu
tutar: 14M EUR taahhüt: 2026-01-14
ödendi: 2026-01-19

bağlam: yeni kamu alımı reform tasarısına dış görüş — üç taslak üretildi, bakanlıkla bir çalıştay, kamuoyu dinlemesi yapılmadı — son taslak yasama süresi geçtikten sonra teslim edildi.

kategori: yol tasarımı danışmanlığı
yüklenici: Consultancy T
tutar: 9M EUR taahhüt: 2026-02-03 ödendi: —
bağlam: D-X otoyol uzatması için fizibilite çalışması — aynı firma bu güzergâhta önceki üç çalışmayı da yazdı — sonuç: önceki tahminin %18 üstünde ilerleme önerisi.

bakmak isteyen
herkese açık.



kategori: plaka basımı alıcı: Z bölge
müdürlüğü tutar: plaka başına 45 EUR
taahhüt: 2026-02-19 ödendi: 2026-02-19

bağlam: basılan plaka başına standart idari ücret — ücret malzeme ve işlemeyi kapsar — bu çeyrekte toplam 12 400 plaka.

kategori: hastane ekipmanı
yüklenici: MedSupply a.s. tutar: 10,2M EUR taahhüt: 2026-03-08 ödendi: —
bağlam: bölge hastanesine MR cihazı kurulumu — açık ihale, üç istekli — seçilen teklif medyanın %2 altında, teslim 60 gün içinde — fatura 90 gün gecikmiş.

spam filtresi — iade edilebilir depozito



kayıt doğru
çıkınca depozito
geri verilir.

partiler analiz sağlayıcılarına dönüşür



açıklamalar ham maddedir —
partiler onları dikkatle okuyarak,
çapraz kontrol ederek ve bülten
basarak ekmeklerini kazanır.

bu bugünkü
dünyaya benziyor.
öyle de — sadece
defterler artık
herkese açık. devrim
yok. sadece daha iyi
teşvikler.

Kamu parasının her kuruşu — kayıtlı, açık, incelenebilir.

değer, hilekârları yakalamakta değil — defterleri açmakta.

tanınan erginlik/ehliyet). Tahsis edilebilir yüzde yıldan yıla büyür. Potansiyel olarak üstel biçimde. Bugün yüzde beşten, on yıl içinde yüzde onlara.

Ham ESR verisi, vergi mükellefinin kararlarını doğal olarak yönlendirir. Düşük nitelikli kayıtlar, önerilen kesintiler için bir uyarı sinyali işlevi görür. Kayıtları herkes oluşturabilir; memurlar bunları eşleştirmek zorundadır. Bu olmadan, vergi sistemi devlete hiç para göndermez — ne hazineye ne de diğer bütçe bölümlerine. Siyasi mücadele sandıktan, somut kuruluşların günlük tahsisine kayar.

VATANDAŞ VERGİ TAHSİSİ — VERGİNİN NEREYE GİDECEĞİNE SEN KARAR VER

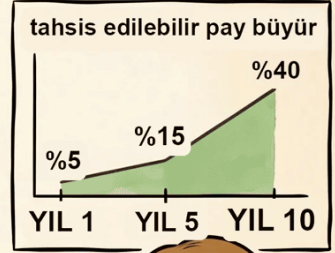
ESR kayıtlarını incele. sonra sürgüleri kaydır.

ESR ANALİZ RAPORU
hazırlayan: güvendiğin bir analist —
senin seçtiğin

savunma bakanlığı: — 2
yılıda tek tedarikçiye 7
sözleşme — kamu alımı
reformunda kamuoyu
dinlemesi yok —
faturaların %60'ında 90
gün ödeme gecikmesi

KESİNTİ ÖNERİLİR.

itibar
4.7/5



ayrıntı için
satıra tıkla
— her
derinlikte
tahsis yap.



bu bugünkü
dünyaya benziyor.
öyle de — sadece
sürgü artık senin
elinde. devrim
yok. sadece daha
iyi teşvikler.

**Bugün %5'ten on yılda %40'a. Kararı sen verirsin.
defterler açık. analiz senin. sürgü de.**

ya da bunu devret
kendin tahsis etmek
istemiyor musun?
şuna devret: — partinin
analistine — güvendiğin
bir komşuya — seçtiğin
herkese — ve istediğin
an geri al.

Devletle Müzakere Platformu — Kaldıraç

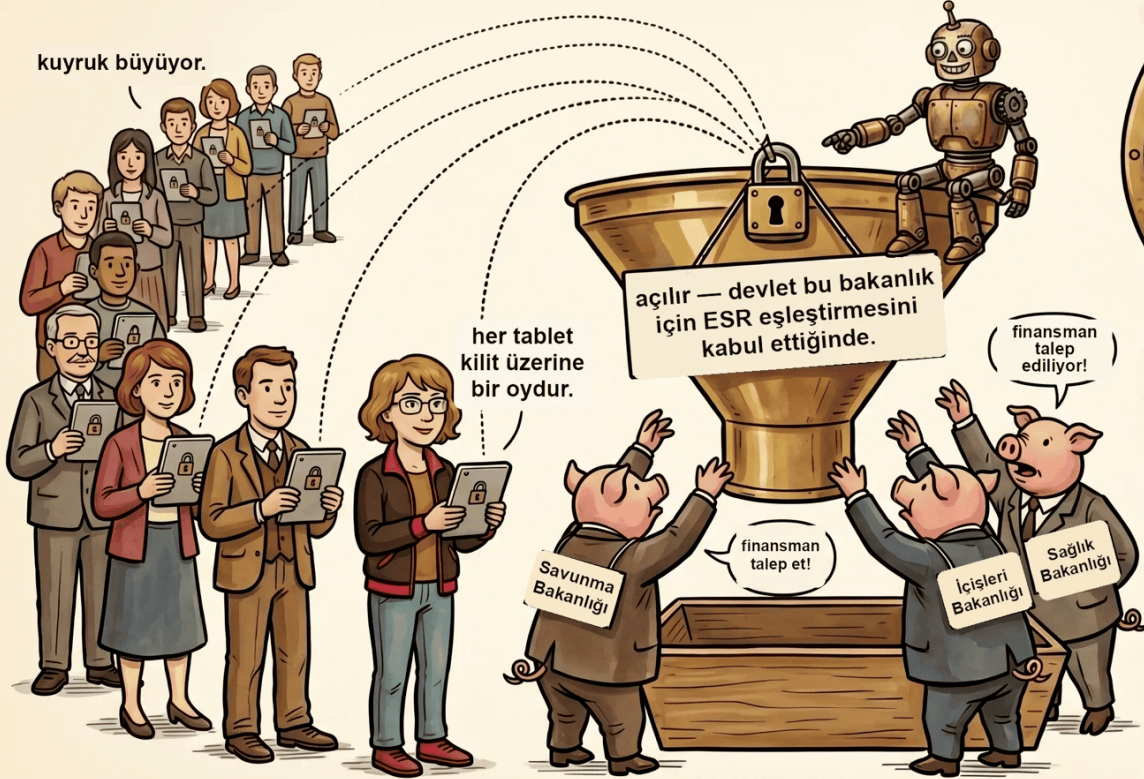
Dördüncü araç, her şeyi birbirine bağlayan ve ağı ancak şimdi gerçek bir tehdit haline getiren kaldıraçtır. Ana çatışma, devletin ESR'yi bağlayıcı bir standart olarak — önce ulusal düzeyde — kabul edip etmemesi ve bunun gerçekleşmesi için itibar ağı katılımcılarından gelen tehditlerin ne kadar büyümesi gerektiği üzerine olacak.

Kaldıraç, ödemelerin ESR'ye karşı eşleştirilmesine bağlı, tam zamanında devlet finansmanıdır. Para yalnızca devletin şeffaflık koşullarını karşıladığı anda akar. İtibar ağı içinde bir katılımcı bekleme listesi oluşur. Devreye girme, grup ekonomik olarak önemli bir büyüklüğe ulaştığında — GSYİH büyümesini tehdit edecek kadar büyük — tetiklenir. O noktada, sivil itaatsizlik bir jest olmaktan çıkıp inandırıcı bir tehdit haline gelir.

Devlet en uzun süre, yolsuzluğa bağlı sorunlu ödemelere yapışacaktır. Baskı altında, önce kolay bir savunması olduğu ve tasarruf aramaya yer bulunmadığı yerde geri adım atacaktır. Kademeli ve yükselen baskı, onu adım adım her mevziden geri çekilmeye zorlayacaktır.

MÜZAKERE PLATFORMU — KAPALI HAZNE

anahtar vatandaşlarda. koşullar karşılanınca devlet açılır.



GSYH'nin küçük bir kesri yeter — kritik kütlede, ödemeyi tutmak gerçek bir tehdide dönüşür.

kritik kütlede sonra —

devlet önce basit, savunulabilir ödemelerin defterini açar.

yolsuzlukla bağlantılı kategoriler en uzun süre kilitli kalır.

her kilit açılışı daha fazla baskı ister — ve kendisi de kayda geçer.

bu bugünkü dünyaya benziyor. öyle de — sadece anahtar artık çok elde. devrim yok. sadece daha iyi teşvikler.

Şeffaflık varsa para akar. Anahtar vatandaşlarda.

güç yok. devrim yok. sadece ödemeyi tutmayı inandırıcı kılabacak kadar tablet.

Kimlik Kartı Olmadan Yurttaşlık

DİD altyapısına geçişle birlikte, devletin verdiği kimlik kartı tekelci amacını yitirir. Kimlik kartına ihtiyacınız yoktur — bir dizi DİD kimliğiniz vardır ve bazıları, örneğin Çek olduğunuza, belirli bir belediyenin sakini, belirli bir okulun mezunu olduğunuza dair bir iddia taşır. İddia doğrulanabilir, kalıcı ve devlet yönetiminden bağımsızdır.

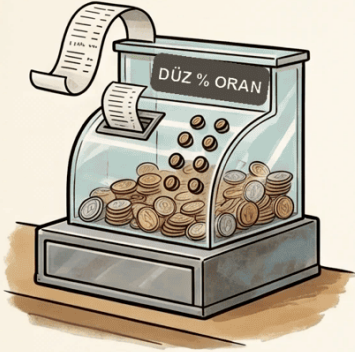
Bir teknik uygulama sorusu açılır: piyasada kim, ilgilenen tarafları uygun iddiayı taşıyan bir DİD’e göç ettirmek amacıyla, mevcut yurttaşları devlet denetimi dışında doğrulama işini üstlenecek? Büyük olasılıkla, kimlik doğrulamada uzmanlaşmış serbest piyasa otoriteleri ortaya çıkacak — noterler, yerel topluluklar, işverenler. Belirli bir DİD’in, iddia sahibi kişiye gerçekten ait olduğu üzerine itibarlarını ortaya koyarlar. Yurttaşlık — yani belirli bir topluluk görüşüne ait olmak — merkezî kayıt tutma ihtiyacından kurtarılır. İtibar ağı aracılığıyla bağlanarak, gömülü veri ikinci, üçüncü, dördüncü kez bağlanır ve doğrulanır.

Sonuç sezgiseldir, ama merkezî bir sistemde çözülemez. Bugün, siyasi liderlik — daha kolay yeniden seçilmeye göz koyarak — yoğunlaşmış sorunları topluluğun toprağına ithal edebilir: emme kapasitesinden ve mevcut topluluğun isteğinden bağımsız olarak diğer uygarlık çevrelerinden göçmenler kabul ederek, özgün toplulukları, diğer uygarlık çevrelerinden gelenleri asimile etmeye ayak uyduramadıkları bir baskı altında değiştirerek. Bir DİD ağında, yolsuzlukla kabul edilmiş bir göçmen, topluluğun onu kendinden biri olarak görmeyi sürdüreceğinden emin olamaz. Topluluk üyeleri, topluluğun üniformasıyla kapılarına gelip evde yürütmeyi tasarladığı önlemlerin yasallığıyla onları tehdit eden bir yabancıya katlanmak zorunda nesnel olarak değildir (bir sosyal medya paylaşımı yüzünden bir çocuğun telefonuna el konulması). Merkeziyetsiz itibarla, toplumun çoğunluğu buna boyun eğmek zorunda değildir — çünkü bir topluluğa ait olmaya bir memur değil, topluluğun kendisi, itibar sinyalleri aracılığıyla karar verir.

EVİRİMSEL GEÇİŞİN DÖRT ARACI

sistem içeriden yeniden kuruldu — kırılmadan.

BASİT VERGİ



tek oran. muafiyet yok.
çapraz denetlenebilir.

ESR — ELEKTRONİK HARCAMA RAPORLAMASI



her harcama kaydedilir
— her kayıt açıktır —
her ayrıntı açıktır.

VATANDAŞ VERGİ TAHSİSİ

%5 → %15 → %40
YIL 1 → YIL 5 → YIL 10

EĞİTİM

%30

SAĞLIK

%25

SAVUNMA

%10

ALTYAPI

%20

SOSYAL HİZMETLER

%15

kayıtları incele —
sonra sürgüleri kaydır.

MÜZAKERE PLATFORMU



para yalnızca
şeffaflık koşulları
karşılınca akar.

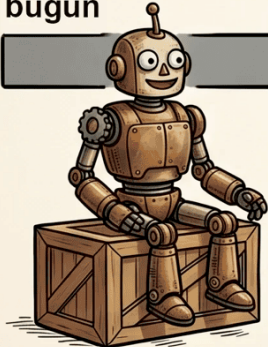
bugün

evrim sürüyor

on yıl içinde

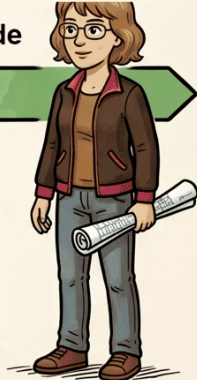
%95

genişliyor



Devrim değil, evrim.
sistemi içeriden değiştiren dört araç.

bu bugünküne
benziyor. öyle de —
sadece araçlar artık
vatandaşa. devrim
yok. sadece daha iyi
teşvikler.



KİMLİK KARTI OLMADAN VATANDAŞLIK

devlet izninden topluluk tanımına.

devletin verdiği kurumsal kimlik modelinin “eski yolu”



kimlik = devlet izni — iptal edilebilir — topluluğun söz hakkı yok.

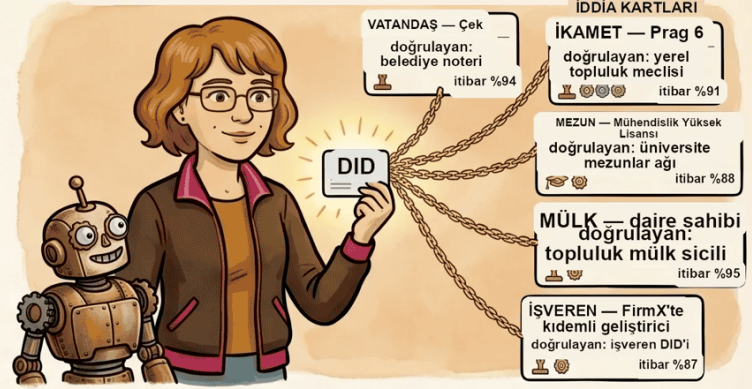


siyasetçi karar verir — topluluğun sesi yok.

Vatandaşlığın devletin izni değil. Topluluğunun tanınmasıdır.

devlet mührünün yerini bağımsız doğrulayıcılar zinciri alır — her biri riski üstlenerek.

iddia kartlı DID modelinin “yeni yolu”



tek bir otorite tüm iddiaları denetlemez — her biri bağımsızdır — her doğrulayıcı itibarını ortaya koyar.



topluluk karar verir — itibar sinyalleriyle — dağıtık, tek bir ses yok.

bu bugünkü dünyaya benziyor. Öyle de — sadece doğrulayıcılar artık çok, devrim yok. sadece daha iyi teşvikler.

Devletin yetki alanındaki konularda bir seçmen oyunun ağırlığı, gelecekte, basit vergi sistemine katkı kayıtlarıyla katı biçimde ilintili olabilir. Uygun DID iddialarıyla (örneğin “bu kişi bir Çek yurttaşıdır”) birleştirildiğinde, yabancı uyruklular seçimlerden dışlanabilir — nüfus kaydı basitçe buraya taşınır.

Örtüşme ve Geri Döndürülebilirlik

Bunun tek yol, hatta en iyi yol olduğunu iddia etmiyorum. Ama kapsamlı görünüyor — ana kaldıraçları kapsıyor ve geri adım atma seçeneğini koruyor. Başlangıçta, yeni sistem eskisiyle örtüşür ve yalnızca teşvikleri değiştirir. Zamanla eski sistem küçülür, ta ki dağılabilir — ama dağılmak zorunda değildir. Avantaj, kademelilik ve geri döndürülebilirliktir: tasarımda bir hata belirirse, bu son değildir, yalnızca bir düzeltmedir.

■ Barış ve Savaş

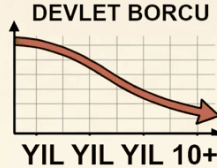
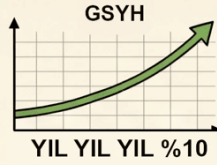
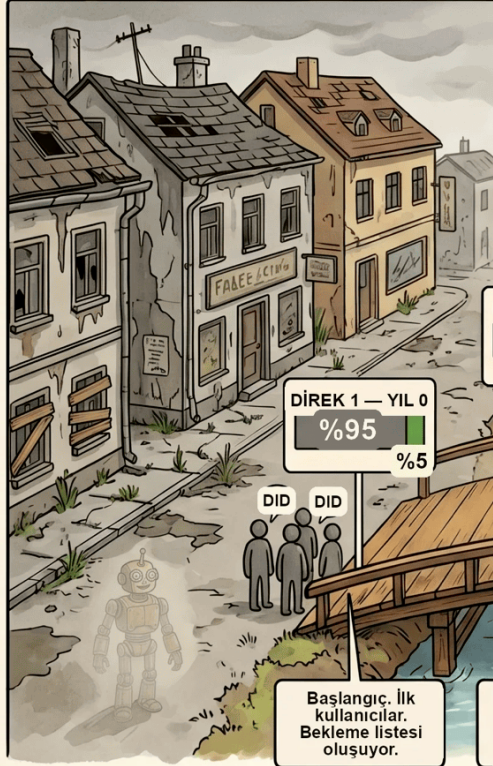
Devletin bazı kısımlarının tümüyle piyasa temelli bir alternatifi olmayabilir — belki ordu. Kri-zlerde olağanüstü yetkilerin geçici olarak devredilmesi (eski Yunanların diktatörler atadığı gibi) var olmayı sürdürebilir. Ancak sorumluluk, lidere değil, merkeziyetsiz topluma dayanır. Merkezî yönetişimin aksine, tehdit geçtiğinde — ya da gerektiğinde daha erken — devredilen yetkileri geri almak daha kolay olacaktır. Özgür bir toplum, otoriter rejimlere karşı silah çatışmasında bile dezavantajlı olmayacaktır.



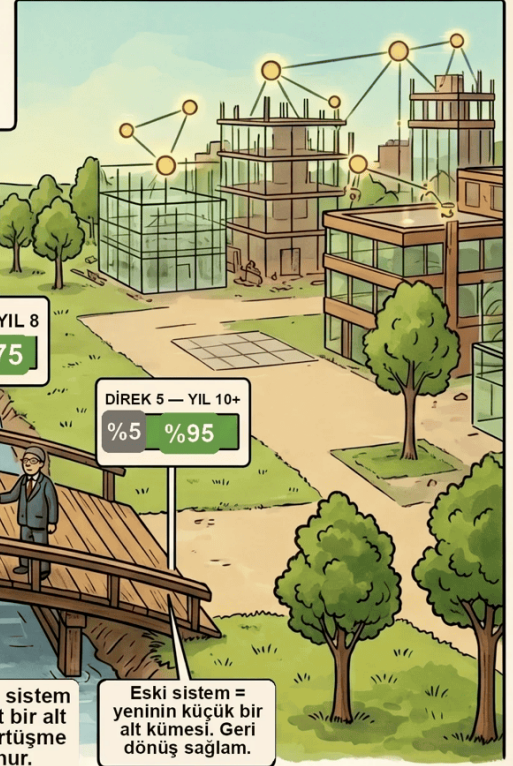
Savaş Suçluları

Tam zamanında devlet finansmanı ve şeffaf harcamalarla, saldırgan savaşlar için kaynak biriktirmek zorlaşır. Böyle bir savaşı finanse etmeyi sürdüren bir vergi mükellefi meşru bir hedef haline gelir ve Cenevre Sözleşmeleri uyarınca sivil statüsüne başvuramaz. Yeni düzenlemede, sessiz rıza katılım sayılır.

SOL KIYI — 'ESKİ SİSTEM'



SAĞ KIYI — 'YENİ SİSTEM'



DİREK 1 — YIL 0
%95
%5

DİD DİD

Başlangıç. İlk kullanıcılar. Bekleme listesi oluşuyor.

DİREK 2 — YIL 2
%80
%20

Büyüyor. Katılımcı listesi şişiyor.

DİREK 3 — YIL 5
%50 %50

KRİTİK KÜTLE — DEVLET EKONOMİK BASKI ALTINDA ESR'Yİ KABUL EDER.

GERİ DÖN

Tasarım hatası mı? Geri dönebiliriz. Geri dönüş korunur.

DİREK 4 — YIL 8
%25 %75

%75 yeni sistem — Devlet bir alt küme. Örtüşme korunur.

DİREK 5 — YIL 10+
%5 %95

Eski sistem = yeninin küçük bir alt kümesi. Geri dönüş sağlam.

ESKİ SİSTEM

> Kademeli geçiş. Hata olursa geri dönüş. Durdurulamayacak bir yön.

Sonuç

Yol Var

Devlet, olduğu haldedir çünkü yaratıldığı zamanda mevcut teknolojiler insan doğasıyla birleşmiştir. Her şeyi gönüllülük üzerine kurup ortalama insan doğasını yadsımak naiftir. Ne yolsuzluktan ne de totalitarizme kayma eğiliminden kurtulacaktır. Devletin ardılı, şu an olumsuz saydığımız ve ya dışladığımız ya da cezalandırdığımız özelliklerle de çalışmak zorundadır.

Bu kitap bir sorunu anlattı — kuralları yazan insanların onların sonuçlarıyla asla yaşamadığı bir sistemi (devleti). O sistemin çalışmayı durdurması için geçerli olması gereken koşulları anlattı. O koşulları karşılayan bir aracı anlattı. Ve bir geçiş yöntemi önerdi — o aracı nasıl kullanacağına dair somut adımlar, olası bir örnek olarak.

İlk bölümde beş sütun adlandırdım: gönüllülük, örgütlenme, dayanıklılık, uzlaş ve yozlaştırılabilirlik. Hepsini karşıladık.

- **Gönüllülük** — kimse sizi ağa zorlamaz, ama eylemlerinizi de ondan silemezsiniz.
- **Örgütlenme** — topluluk, yukarıdan atandığınız kişilerden değil, tanıdığınız kişilerden büyür.
- **Dayanıklılık** — her paketi gözetlemenin bedelini ödemeye razı bir devlet bile onu kapatamaz.
- **Uzlaş** — oylardan ya da imzalardan değil, ikiyüzlülüğün fiyat etiketinden doğar.
- **Yozlaştırılabilirlik** — beş küçük kural yolsuzluğun maliyetlere örer: gönüllülük ile sorumluluğun dengesi, herkesin konuşma hakkı, kimsenin seçemediği giriş noktaları, ikiyüzlülüğün bir bedeli olan kamusal sözler ve her işlemin ardındaki bir gözlemci gölgesi.

Hiçbir sütun tek başına devletin yerini alamaz. Birlikte, devletin tüm aygıtıyla kuramadığı, yolsu-
luğa karşı bir direnç oluştururlar.

Tüm bunun günümüz teknolojileriyle (kriptografi, merkeziyetsiz kimlik, teşvikleri doğru ayarlamaya
yönelik iyi bilinen psikolojik örüntüler, ...) inşa edilebileceği bir noktadayız. Yalnızca tek bir şey eksik:
onu desteklemeye cesaret bulan ve başlamaya karar veren bir kritik insan kütlesi.

Devrimle değil.

Bu fikirler Haziran 2025 ile Mayıs 2026 arasında biçimlendi. Yazmaya oturduğumda çerçeveyi büyük
ölçüde kafamda çözmüştüm — [Farewell To Westphalia](#) çıktığında onu bu kadar merakla okumamın
nedeni tam da buydu. Onların resminin benimkiyle nerede örtüşeceğini ve nerede ayrışacağını görmek
istedim. İkinci bir dürtü, Mayıs 2026'da hâlâ farklı bir açıdan kendi kitabı *Devletin Yapıçözümü* üzerinde
çalışan Dan Steigerwald'dan geldi; onun projesi, kendi vizyonumu tüm genişliğiyle ortaya koymaya itti
beni — ki dünya onu diğerlerinin yanında masada bulsun.

Sizden hiçbirine inanmanızı istemiyorum. Sizden bunu düşünmenizi istiyorum. Ve sizi tek bir soruyla
bırakıyorum:

Siz neyi değiştirirdiniz?

Pavel Kudrna 23 Mayıs 2026, Prag, Çekya

Teşekkürler

İlham

[Farewell to Westphalia](#) yazarlarına (Jarrad Hope, Peter Ludlow), kendi fikirlerimi devletin Vestfalya modelinin yapıçözümünün daha geniş bağlamına yerleştirmeme yardımcı olan düşünsel çerçeve için teşekkür ederim.

İnceleme ve Geri Bildirim

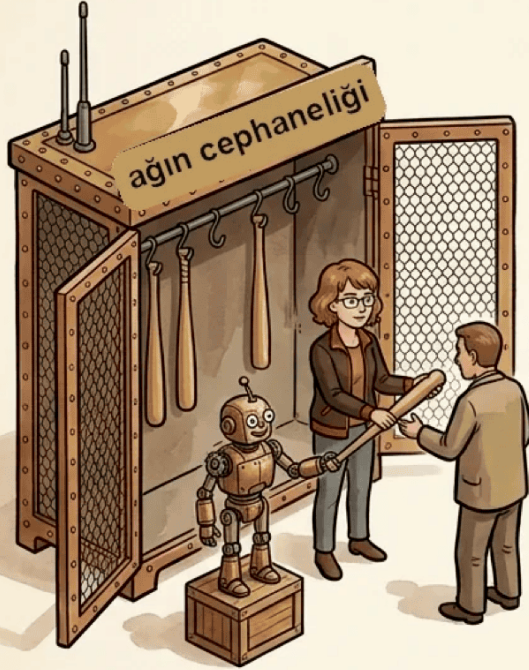
Araçlar

Metni hazırlarken, fikirleri yapılandırırken ve formülasyonlar üzerinde yinelerken yapay zekâ araçlarından yardım aldım. Tüm fikirler, argümanlar ve sonuçlar bana aittir — yapay zekâ, bir içerik yardımcı-yazarı olarak değil, bir arıtma aracı olarak hizmet etti.

İnfografikler, yazarın belirtilmelerine dayanarak üretici araçlarla iş birliği içinde tasarlanmıştır.

ZAMANINI GERİ AL

vatandaşlar asalakları kamusal hayattan kovar.

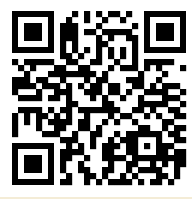


Çalmak istedikleri zamanı savun.

hileyle alınan, elle geri alınır.

Projeyi Destekle

Personix, sizin gibi okurlar tarafından finanse edilir.



Bitcoin on-chain

bc1q7cctdz6r026dgy06ul94eygg49ujtxnrq5czaj



Bitcoin Lightning

LNURL1DP68GURN8GHJ7AMPD3KX2AR0VEEKZ
AR0WD5XJTNRDAKJ7TNHV4KXCTTDEHHWM30
D3H82UNVWQHXMNP0FA8JMTDVD5XJMN9XUE
RX550RQK

■ Bu para nereye gider — ve nereye gitmez

QR kodları **yazarın kişisel kanallarıdır** — katkılar doğrudan Pavel Kudrna'ya gider ve daha fazla yazıyı, toplumsal deneyi / simülasyonu ve tanıtımı finanse eder.

Bu proje için *tek* meşru bağış kanalları şunlardır:

- **Bu kitabın yazar baskıları** — yazar tarafından yetkilendirilmiş nüshalardaki QR kodları.
- personix.org ya da oradan bağlanan Tor onion aynası — *Personix Vakfı'*nın orada anlatılan etkinlikler için topladığı yer. Vakıf fonları yazarın kişisel fonlarından ayrı tutulur.

Başka herhangi bir yerde reklamı yapılan her şey — yeni baskılarda değiştirilmiş adresler, benzer görünen alan adları, sosyal medyada “Personix için bağış toplama,” yukarıdakilerin hiçbirine bağlı olmayan bağış kampanyaları — **büyük olasılıkla dolandırıcılıktır**. Kripto para piyasasından ve katılımcılarından kasıtlı olarak uzak duruyoruz.

Sözlük

Sözlük

Terim	Türkçe	Anlam
Authority	Otorite	Bilgiyi doğrulayan ve itibarını onun üzerine koyan güvenilir bir varlık (kişi, kuruluş). Uzmanlaşmış olabilir (soruşturma, hukuk, teknik).
Claim	İddia	Genel olarak: herhangi bir doğrulanabilir ifade. Burada: itibar ağına yayımlanan bir kayıt — kriptografik olarak imzalanmış ve doğrulanmış, bir olay, mülk ya da ilişki hakkında bir öne sürme. Örneğin “X belediyesinin sakiniyim” ya da “bu kişi bir sözleşmeyi ihlal etti.”

Terim	Türkçe	Anlam
Compartmentalization	Bölmeleme	Genel olarak: bilgiyi, bir birimin ifşasının diğerlerini tehlikeye atmayacağı biçimde izole birimlere ayırmak. İstihbarat servislerinden bilinen bir ilke. Burada: diktatörlüklerde paralel DID kimlikleri — birinin ele geçirilmesi diğerlerini açığa çıkarmaz.
Consistent Hash Ring	Hash halkası	Doğrulayıcıları seçmek için algoritmik bir mekanizma — halka üzerindeki bir konum, sosyal graf içindeki DID belgesinin hash’iyle belirlenir. Deterministik olmayan ama doğrulanabilir bir seçim sağlar.
DID	DID (Merkeziyetsiz kimlik)	Merkezî bir otorite olmadan kendinizin oluşturup denetlediği bir dijital kimlik. Özel anahtarınızla kriptografik olarak imzalanır — kimse onu geri alamaz ya da sahtesini üretemez.

Terim	Türkçe	Anlam
DID Document	DID belgesi	DID kimliğinizi betimleyen, kamuya açık bir veri dosyası — açık anahtarları, ağ adreslerini ve üstveriyi içerir. Ağda kimliğinizi doğrulamak için kullanılır.
Due Diligence	Durum tespiti	Genel olarak: bir iş ya da hukuki ilişkiye girmeden önce bir karşı tarafın derinlemesine doğrulanması — geçmişinin, mali durumunun, itibarının ve risklerinin incelenmesi. Burada: itibar ağında, doğrulanmış kayıtların ulaşılabilirliği sayesinde daha hızlı ve daha otomatik gerçekleşir.
Economic Neutrality Principle	Ekonomik nötrlük ilkesi	Ağda dürüst davranış ekonomik olarak sifıra yakındır — yayımlama maliyetleri doğrulama ödülleri olarak geri döner. Dürüst olmayan davranış net bir kayıptır.

Terim	Türkçe	Anlam
Emergent	Beliren	Kimsenin tasarlaması ya da yönetmesi olmadan, daha basit parçaların etkileşimlerinden kendiliğinden ortaya çıkan. Bir kuş sürüsü planı olmadan düzen içinde uçar — düzen, her bireyin izlediği basit kurallardan belirir.
Emergent Social Contract	Beliren toplum sözleşmesi	Yukarıdan (yasa) değil, aşağıdan — bir topluluk içindeki tekrarlanan etkileşimlerden ve uzlaşıdan — doğan davranış kuralları.
ESR	Elektronik Harcama Kaydı	Kamu harcamalarının şeffaf biçimde izlenmesi için önerilen bir sistem — devletin her gerçekleşmiş harcaması planlanmış bir ödemeyle eşleştirilir. Çek EET'sinden esinlenmiş, ama devlete karşı çevrilmiştir.

Terim	Türkçe	Anlam
Hash	Hash (parmak izi)	Genel olarak: herhangi bir girdiden benzersiz, sabit uzunlukta bir “parmak izi” üreten tek yönlü matematiksel işlem — belgenin parmak izi gibi. Aynı girdi her zaman aynı çıktıyı üretir, ama girdi çıktıdan türetilemez. Burada: hash halkası üzerinde bir konumu belirlemek ve belge bütünlüğünü doğrulamak için kullanılır.
Just-in-Time Funding	Tam zamanında finansman	Şeffaflığa bağlı devlet finansmanı — para yalnızca devlet ESR’yi kabul edip harcamalarını eşleştirdiğinde akar. İşbirliğine zorlamak için bir kaldıraç.

Terim	Türkçe	Anlam
Meritocracy	Meritokrasi	Genel olarak: konumun, biçimsel unvanlar, ilişkiler ya da miras alınmış ayrıcalık yerine gerçek liyakat ve kanıtlanmış yetenekle belirlendiği bir sistem. Burada: itibar ağı, topluluğa kanıtlanabilir biçimde katkı yapanları doğal olarak öne çıkarır — sesleri makam yüzünden değil, geçmiş kayıt yüzünden daha fazla ağırlık taşır.
Onion Gateway	Onion gateway	Bir DID kimliğinin onion ağındaki ağ adresi. DID belgesinden ayırdır — kimliği yitirmeden değiştirilebilir (bir alan adının arkasındaki IP adresini değiştirmeye benzer).
Onion Routing	Onion routing (Tor)	Ağın sansürlenemezliğini sağlayan bir iletişim protokolü. Mesajlar katmanlar halinde şifrelenir — her düğüm bir katmanı soyar ama tüm yolu bilmez.

Terim	Türkçe	Anlam
Oracle Problem	Oracle sorunu	Genel olarak: dijital bir sisteme giren verinin, fiziksel dünyada gerçekte olanla sadık biçimde örtüşmesini nasıl sağlarız. Terim blok zinciri alanından gelir. Burada: dijital bir kaydın fiziksel gerçekliğe karşılık geldiğine teminat olarak itibarlarını ortaya koyan otoriteler aracılığıyla ele alınır.
Phenomenological	Fenomenolojik	Genel olarak: fenomenleri, önceden verilmiş teoriler olmadan, doğrudan deneyimde göründükleri biçimiyle, onlardan neyin çıktığını gözlemleyerek inceleyen bir yaklaşım. Burada: özgürlük, toplum sözleşmesi ve davranış normları gözlemlenen fenomenlerdir — yukarıdan tanımlanmış ilkeler değil, insanlar arasındaki binlerce mikro etkileşimin sonuçları.

Terim	Türkçe	Anlam
Policy	Policy (politika)	Genel olarak: belirli bir bağlamda davranışı yöneten kurallar ya da ilkeler kümesi. Burada: DID ağındaki her katılımcı kendi politikasını ilan eder — başkalarının belirli davranışlarına nasıl tepki verdiğini, hangi kuralları izlediğini ve hangi cezaları orantılı gördüğünü. Politikaların toplamı beliren toplum sözleşmesini oluşturur.
Proxy	Proxy	Genel olarak: bir yerine geçen ya da aracı — başka biri adına hareket eden bir sistem ya da varlık. Burada iki bağlamda kullanılır: (1) kamu harcamalarını planlanmış ödemelerle eşleştiren bir proxy olarak ESR; (2) gözlemci hilesinde yayımcı ile doğrulayıcı arasında bir proxy olarak gözlemciler.

Terim	Türkçe	Anlam
Publisher	Yayımcı	Bir kaydı (bir haksızlık, telafi vb. hakkında bir iddia) oluşturan ve yayımlayan bir ağ katılımcısı. Yayımlama maliyetini üstlenir.
Reputation-Based Social Network (RSN)	İtibar ağı	Katılımcıların gerçek dünyadaki davranış hakkında geri bildirim alışverişi yaptığı merkeziyetsiz bir sosyal ağ. Kayıtları oluşturmak masraflı, okumak ucuzdur.
Reputation Signal	İtibar sinyali	Ağdaki tek bir kayıt — olumlu (zararın telafisi, bir yükümlülüğün yerine getirilmesi) ya da olumsuz (haksızlık, sözleşme ihlali). Birikimli olarak sinyaller bir itibar profili oluşturur.
Social Graph	Sosyal graf	Kişilerinizin ve kişilerinizin kişilerinin ağı. Algoritma, doğrulayıcıları yapılandırılabilir bir derinlikte arar (örneğin 3 düzey). Küresel bir blok zinciri yoktur — ağ, örtüşmelerle toplulukları doğal olarak oluşturur.

Terim	Türkçe	Anlam
Tax Allocation	Vergi tahsisi	Vergi mükellefinin vergilerinin bir kısmının nereye gideceğine karar verdiği bir mekanizma. Tahsis edilebilir yüzde yıldan yıla büyür.
Track Record	Track record (geçmiş kayıt)	Genel olarak: bir kişinin ya da kuruluşun geçmiş sonuçlarının, başarılarının ve başarısızlıklarının geçmişi. Burada: belirli bir DID kimliğinin ağdaki tüm geçmiş etkileşimlerinin toplamı — doğrulanmış iddialar, kabul edilen ve reddedilen kayıtlar — itibarının bunlardan türetildiği.
Verifier	Doğrulayıcı	Bir kaydı doğrulamak ve yayımlamak için algoritmik olarak seçilmiş bir katılımcı. Bilginin doğruluğu üzerine iyi adını koyar.

Üretim notları

Yazar tarafından saklı tutulanlar (CC BY-SA lisansı kapsamında değil): Personix adı ve sözcük markası, kitap kapağı ve destek kanalları (QR kodları, adresler, iletişim e-postası). Türev baskılar bu öğeleri kaldırmalı ya da değiştirmelidir; yalnızca bu özgün esere gönderme yapmak için kullanılabilirler.

Kaynak dosyaları. Tüm kaynak — markdown metni, infografikler, derleme betikleri — bu PDF'nin yanında mevcuttur.

Araçlar. Metni hazırlarken ve ifadeler üzerinde yinelerken, yazar yapay zekâ araçlarından yardım aldı; infografikler, yazarın belirtilmelerine dayanarak üretici araçlarla iş birliği içinde tasarlandı. Tüm fikirler, argümanlar ve sonuçlar yazarın kendisine aittir.

PERSONIX

Ödünsüz Değişim

Sansürlenemez ve Yozlaştırılmaz Merkeziyetsiz Bir İtibar Ağı

Devlet, iletişim yavaşken, kararlar yerelken ve otorite yönettiği kasabada yaşarken işe yaradı. Bugünün ağları bu üç varsayımı da tersine çeviriyor — ve üzerlerine kurulan kurumlar artık yönettikleri dünyaya uymuyor. Bu kitap uyan bir aracı anlatıyor: kimliğin senin olduğu, gerçeğin kamuya açık biçimde denetlenebildiği ve rüşvetin itibar açısından intihar olduğu merkeziyetsiz bir itibar ağı.

Bir manifesto değil. Bir öngörü değil. Devletin ardılının nasıl inşa edilebileceğine dair işleyen bir plan — gönüllü olarak, her seferinde bir bildirimle.

Pavel Kudrna • Prag, 2026

personix.org

Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) lisansı altındadır.