

Sayfa 1

Beyaz kağıt

Ağ İste

Ticaretin geleceği

Ödeme talepleri için merkezi olmayan bir ağ

Mart 16, 2018

İçindekiler

[1. Yönetici Özeti](#)

1

[2 platform](#)

1

[3 Ekosistem](#)

6

[3.1 Çekirdek katmanı](#)

6

[3.2 Uzantılar katmanı](#)

7

[3.3 Uygulamalar katmanı](#)

7

[4 Kullanım durumları](#)

8

[4.1 B2B faturalama](#)

8

[4.2 Çevrimiçi ödemeler](#)

9

[4.3 İşlerin otomasyonu: Muhasebe, Denetim, Giderler](#)

10

[4.3.1 Muhasebe](#)

10

[4.3.2 Denetim](#)

11

[4.3.3 Giderler](#)

13

[4.4 İş Mantiği ve Ticaret Yasaları: Hükümet ve Vergi](#)

13

[4.5 Ticari araçların basitleştirilmesi: Faktoring, Emanet](#)

13

[4.6 Kurumların şeffaflığı](#)

13

[4.7 IoT ve akıllı sözleşmeler](#)

14

[5 Sembol](#)

14

[5.1 Güvenli bir uygulama ekosistemi için teşvik](#)

14

[5.2 Yönetişim](#)

15

[5.3 Diğer para birimlerinin bağımsızlığı](#)

15

[5.4 Teknik bağımsızlık](#)

15

[5.5 Çapraz döviz değişimlerini kolaylaştırın](#)

15

[6 Yol haritası taslağı](#)

15

[7 Takım](#)

16

[7.1 Çekirdek ekip](#)

16

[8 Mimari](#)

18

[8.1 Teknik hususlar](#)

19

[8.2 Akıllı sözleşme mimarisi](#)

20

1

Sayfa 2

[9 Teşekkürler](#)

21

10 Kaynakça

22

1. Yönetici Özeti

Merkezi olmayan bir istek¹ ağ, herkesin ödeme talep etmesine (bir Talep Faturası) izin veren ağ alıcı güvenli bir şekilde ödeme yapabilir. Tüm bilgiler, merkezi olmayan gerçek bir defterde saklanır. Bu

daha ucuz, daha kolay ve daha güvenli ödemelerle sonuçlanır ve çok çeşitli otomasyon olasılıkları sağlar.

Dünya ticaretinin bel kemiği haline gelmek için, Request bir genel muhasebe defteri içerir (muhasebe anlamında

terim), ki bu:

- Evrensel, çünkü para birimi ve mevzuata bakılmaksızın küresel işlemlerin% 100'ünü destekleyecek şekilde tasarlandı

veya dil. İstek kalıcı olacak şekilde oluşturulmuştur.

- Akıllı çünkü mevcut bir standart muhasebe kitabından farklı olarak, Talep borsaların kökenindedir ve bilgisayarlı bir ticaret kodunu ve çok sayıda ödeme koşulunun yönetimini entegre eder.

Bugün, yoklukları tüm sistemi verimsiz hale getiriyor ve dijital ve IoT için kesinlikle hazır değil.

(Nesnelerin İnterneti) devrimi gerçekleştiriyor.

İstek, Ethereum'un üzerinde bir katman olarak görülebilir², ödeme taleplerini karşılayan

Yasal çerçeve Para birimlerini Talep işlemlerini tamamlamak için araçlar olarak görmek de mümkündür. Bu manada,

Talep, herhangi bir para biriminden daha küreseldir.

2 platform

Herkes İstek Defterine yazabilir ve Ödeme Talebi oluşturabilir. Talep tarafından tespit edilebilir

alıcı ağı izliyor (bir cüzdan veya bir finansal uygulama aracılığıyla). Talep onaylanırsa

kullanıcı tarafından tek tıklama ile ödenebilir. Ardından istek tamamlanır ve ağ güncellenir.

Bir Talep oluşturulduğunda, özel durumu için geçerli olan ticaret kanunları dikkate alınır,

ve vergiler uygulanır. Gerekliğinde gelişmiş ödeme koşulları seçilebilir.

1<http://gavwood.com/paper.pdf>, 2014, Gavin Wood. Ethereum: Güvenli bir merkezi olmayan genelleştirilmiş işlem defteri

2<https://github.com/ethereum/wiki/wiki/White-Paper>

2

3. Sayfa

Bob, Alice'ten bir ödeme talep ediyor

2 örneğe bakalım:

Bob, Alice'den bir ödeme ister, ardından bir (fatura) isteği oluşturur ve bunu blok zincirine

aktarır; Alice'in

wallet, İsteği algılar ve ödemeyi işler.

Bob'un Amazon'da olması ve Alice'in bir satın alma işlemi yapması durumunda Amazon,

Blockchain, Alices phone blockchain'i analiz eder ve isteği tespit eder, bir bildirim gönderir ve kabul

eder

ödemek.

Teklif isteyin:

- Bankacılık bilgilerinin paylaşılmasına gerek olmadığı için güvenlik
- Basitlik, çünkü yalnızca bir düğmeyi tıklamayı gerektirir
- Satın alma işlemleri üçüncü taraf gerektirmediğinden tasarruflar (ör. Paypal)

3

4. sayfa

Genel Muhasebe'nin neye benzediğinin bir temsili

Otonom bir arabanın bir akıllı garaj sözleşmesine bağlandığı ikinci bir senaryoyu düşünün.

yeni tekerlek. Algoritma ile pazarlık yaparlar ve depozito ve emanet içeren bir ödeme üzerinde anlaşırlar (para bloke

teslimata kadar). Finansal olarak etkileşim için, makineler ve IoT bir ödeme çerçevesi gerektirir. Standart bir format olmadığından ve aralarında ara bağlantı olmadığından, bu örnekler bugün uygulanabilir değildir.

Hizmetler; Banka bilgilerini paylaşmak veya her ikisinde de ortak olan bir üçüncü tarafı kullanmak gerekir

varlıklar (Paypal, Venmo, Lydia, Stripe ...). Sınırlı ve güvensiz olmasının yanı sıra, dağınık faturalara neden olur

hatalar içerebilir.

Blok zinciri, açık kaynaklı, dayanıklı, akıllı ve değişmez bir sistem oluşturmak için mükemmel bir destektir.

4

5.Sayfa

Bu yeni temeller elektronik akışları basitleştirir.

Bugün, bu inanılmaz derecede önemli çünkü her şey ödenmeye bağlı. 5 trilyon dolardan fazla her gün değiş tokuş edildi.Yalnızca SWIFT ağında [3](#) , ancak akışlar yetersiz bir şekilde optimize edilmiştir.

Bu çözümün daha da büyük avantajları vardır. Tüm standartlaştırılmış muhasebe girişlerini içeren bir defter,

gerçek zamanlı muhasebeyi otomatikleştirin, denetimi iyileştirin, faktoringi otomatikleştirin, gider raporlamasını basitleştirin,

basit ve güvenilir karga ve vergileri tespit edip otomatik olarak ödeyin.

[3https://www.fincen.gov/sites/default/files/shared/Appendix_D.pdf](https://www.fincen.gov/sites/default/files/shared/Appendix_D.pdf)

5

Sayfa 6

Dahası, daha kapsamlı ticaret gelişimi için fırsatlar yaratır.

Veri gizliliğini yönetebilmek, ticareti daha şeffaflığa doğru itmeyi mümkün kılar (kamuya açık harcama, dernekler), daha fazla adalet (şeffaflık, kazançların dağılımını takip etmeyi mümkün kılar ve ürünlerin menşei; aynı zamanda adil ticareti geliştirir) ve daha fazla adaleti (ticaret kuralları daha kolay olacaktır.

hizalanmış ve zorunlu).

Finans dünyasının bu katman olmadan herhangi bir ilerleme kaydedebileceğini hayal etmek zor.

6

7. Sayfa

3 Ekosistem

Ekip tarafından Çekirdek protokol tamamlandıktan sonra Talep üzerine birçok geliştirme mümkün olacaktır.

Teknolojik zihin haritamız [4](#) , İstek Ağ'ının ve gelecek yol haritasının tam bir resmini verir.

Talep ekosisteminin başarısının anahtarı olduğuna inanıyoruz ve onu beslemeyi çok istiyoruz. İçinde bu ademi merkezîyetçiliği ilerletmek ve ölçeklendirme İsteğine yardımcı olmak için, işte Talebe bir giriş

Hub [5](#). İstek Merkezi dediğimiz şey, çalışmaya istekli olan İstek vakfının dışındaki topluluktur.

İstek üzerine, Request etrafında ekipler ve projeler oluşturun ve ademi merkezîyetçiliğine yardımcı olun.

3.1 Çekirdek katman

Alt katman, defter ve durum geçişleri üzerindeki mutabakatı yöneten Çekirdektir. O

farklı varlıkların ve taleplerin oluşturulmasına izin veren en temel akıllı sözleşmelerden oluşur

ödemeler. Ayrıca, ödemelerin ne zaman tamamlandığını da algılar. Değişmezliğe dayanır (yani, hiç kimse

bilgileri değiştirebilir), sisteminin açıklığı (herkes ilgili bilgilere erişebilir

onlar) ve faturadaki kurallara göre bir faturanın ne zaman ödendiğini bilmesini sağlayan bir istihbarat.

Bu katman, Ethereum için endojen faydalar sağlayan Ethereum blok zincirinde yer alır ve

Otomatik algılama gibi ERC20 etiketli faturalar. Diğer para birimleri de otomatik ödeme ile karşılanmaktadır.

Oracles kullanılarak ment algılama.

Bu katman, en fazla sayıda kişiyi onu kullanmaya teşvik etmekte ve diğerlerinin gelişimini engellemekte özgürdür.

sistemleri. İletilen tek maliyet, Ethereum gazı kullanımı ve bilgilerin depolanmasıdır.

4<https://www.mindmeister.com/991002501?t=R1iofDilV0>

5<https://www.mindmeister.com/995302918?t=Y78CuCvpRn>

7

8. Sayfa

3.2 Uzantılar katmanı

İkinci katman, Extensions katmanıdır. Bugün oluşturulan ödeme taleplerinin çoğu,

Çekirdek katmanı tarafından önerilmiştir. Talep bir işletmeden geliyorsa, hesaplama kurallarını içerir vergiler, ödeme koşulları, emanet veya avanslar. Bu koşulların tümü, mevcut uzantılar biçimini alır bu isteklere eklenebilir. Bu katman, henüz var olmayan inanılmaz özelliklere açılan kapıdır.

"süreklili faturalar" olarak. Örneğin, bir kişi kirasını ayırtırmak için bu modülü seçebilir

Ev sahibine 30x24 ödemeler, bu kişiye büyük bir ay sonu olmadan değişken bir banka hesabı bırakılır masraflar. Vergiler gerçek zamanlı olarak devlet kurumlarına yeniden yönlendirilecek. Her ödemede% 20 KDV

vergiye ve% 80 alıcı şirkete gidecekti. Aynı örnek, herkesin hepsinin% 1'ini vermesine izin verir.

STK'lara (Sivil Toplum Kuruluşları) ödeme yapmak veya bunları kendi emeklilik hesabına yatırmak.

Bu katman ücretlidir, çünkü her uzantı kısmen ve kısmen yakılacak bir ücret alacaktır.

uzantılar aynı faturada tahakkuk edecek şekilde uzantı geliştiricilerine aktarılır. Maliyetler çok düşer Rekabetçi kalma ve alternatif sistemlerin cesaretini kırma zamanı. Bu uzantıların maliyetinin şu kadar olacağı tahmin edilmektedir:

başlangıçta% 0,1 ile% 0,5 arasında olabilir, ancak sistem büyüdükçe maliyetler azalacaktır. 5.000'den fazla

her gün milyar dolar ödeme yapılıyor ve sonunda ağı daha az finanse etmek yeterli olacak

% 0.1'den fazla. Bununla birlikte, maliyetler uygulamaların güvenliğini ve geliştirilmesini

desteklemeye devam edecektir.

Bu katman tamamen açıktır, bunun üzerine herkes kendi uzantılarını oluşturabilir ve ücretler de geliştiriciyi ve topluluğu ilgilendirecek ve teşvik edecek şekilde dağıtılmıştır.

3.3 Uygulamalar katmanı

En üst katman, blok zincirinin dışında yer alan Uygulamalar katmanıdır. Farklı sistemler

şirketler, istek oluşturmak veya bilgilere erişmek için İstek'e bağlanabilir. Muhasebe, denetim, vergi, borç yeniden

8

Sayfa 9

teminat ve tahsilat, faktoring veya ödeme sistemlerinin tümü birbirine bağlanabilir. Bir ödeme sistemi bağlandığında

Talep etmek için (Mycellium, Coinbase, Bank of America, Bankin ...)

kullanıcı ve anında ödeme yapmayı teklif edin.

İstek ekibi, oluşturma ve erişim için bir arayüz ve bir API dahil olmak üzere uygulamalar geliştirecektir.

istekleri.

İtibar Başvurusu

Kimlik avına veya kötü ödeme yapanlara karşı koruma sağlamak için bu katmana bir itibar sistemi dahildir. Örneğin, bir kullanıcı

Diğer kullanıcıların önceden yapmış olması durumunda, bir şirketin kimlik avı girişiminde bulunup bulunmadığını tespit edebilecektir.

ödemelerini reddetti. Tersine, kabul ettikten sonra faturalarını zamanında ödemeyen bir şirket onlar da itibarından dolayı cezalandırılır. İtibar sisteminin başka kullanımları da olabilir; için

Örneğin, ağın en iyi itibara sahip üyeleri, maliyet düşürme veya erişim elde edebilecektir. özel uzantılara.

İtibar doğrudan blok zincirine girilebilir, ancak sistemi hafif tutmak için seçtik onları şimdiye kadar uygulama katmanında tutmak için, çünkü bu bilgiler, blok zinciri.

4 Kullanım durumları

Bu teknolojinin kullanım durumları son derece geniştir. Bu sistem, gerçek zamanlı küresel muhasebeyi otomatikleştirir, denetim şubesinin tamamını değiştirir, manuel vergi tahsilatını ortadan kaldırır, uluslararası ödemeleri basitleştirir, makinelerin aynı finansal alanda iletişim kurmasına izin verir, Paypal gibi ödeme sistemlerinin yerini alır, ve en gelişmiş ödeme koşullarını herkesin kullanımına sunar.

4.1 B2B faturalama

Her yıl şirketler arasında milyarlarca fatura paylaşılıyor ve bunların çoğu hala kağıt olarak gönderiliyor ve kopyalanması gereken e-posta biçimi. Bu, özellikle gelişmiş olduğunda çok sayıda hataya neden olur ödeme veya vergi kuralları uygulanır.

Talep ile, şirketler bu faturaları doğrudan defter aracılığıyla paylaşabilir; daha fazla çoğaltma olmayacak, muhasebe sistemleri hemen takılacak ve güncellenecektir.

Ödemeyi bekleyen şirket, gecikmeyi hemen tespit edebilecek ve bu daha az sıklıkla gerçekleşecektir. fatura ödeme sistemlerinin gelişmesi nedeniyle. Şirket, en uygun tarihte ödeme yapma kabiliyetine sahiptir

talep alındığında.

Her yıl binlerce küçük ve orta ölçekli işletme (KOBİ)

ödenecek faturalar. Özellikle ECB (Avrupa Merkez Bankası), talep ettiği çözümleri geliştiriyor. bir ödeme itibar sistemi ve temel göstergeler ekleyerek tamamlayın. Bugün, bir sağlayıcı hala ona güvenmek zorundadır.

müşteri ve ödenmeyebilir. Yarın, sağlayıcı, ödeyen müşterilerin itibarını doğrulayabilecek ve bir sözleşme üzerinde anlaşmaya varmadan önce DPO (Ödenecek Günler) gibi diğer göstergeler.

9

Sayfa 10

4.2 Çevrimiçi ödemeler

Örneğin, Amazon'da alışveriş, kredi / banka kartı ile ödeme gerektirir, bu nedenle hassas bilgileri açığa çıkarır.

çiftleşme. Alternatif olarak, İstek yoluyla ödeme seçeneğini belirlediğinizde, kullanıcı verileri korunmaya devam eder. Amazon

ağda bir İstek yayınlamak, kullanıcının hesabı bunu tespit edecek ve ödeme onayı isteyecektir kullanıcından. Bu, ödeme bilgilerini ifşa etmeden en düşük maliyetle bir transferi tetikleyecektir.

Hizmetlerin gizli bir şekilde ücretlendirdiği öngörülemeyen kredi / banka kartı ödemelerinin önüne geçmek mümkün hale gelir,

çünkü ödemeleri gerçekleşmeden önce doğrulamak için bir yol sağlar. İstek insanları güçlendirir.

Mevcut sistemlere kıyasla Request'in avantajları şunlardır:

- Güvenlik: Ödeme bilgileri asla paylaşılmaz, birinin araya girmesi ve tekrar kullanması riski yoktur bankacılık bilgisi.

- Basitlik: Ödemek için tek tıklama ve manuel giriş hatası mümkün değildir.

10

Sayfa 11

- Maliyet: Paypal gibi üçüncü taraf yok

6, Bitpay 7 veya Stripe8, hepsi arasında ücret alan sağlayıcılar

Gönderilen miktarların% 1 ve% 7'si. Talep, maliyeti düşürür.

4.3 İşlerin otomasyonu: Muhasebe, Denetim, Giderler

4.3.1 Muhasebe

Talep ile muhasebe otomatik ve gerçek zamanlı olarak yapılır. Maliyet azaltmanın ötesinde, bu, daha iyi, daha hızlı finansal yönetim ve daha fazla bilgi ile.

Muhasebe amaçları için kullanım durumları:

Talep, muhasebe sürecine eşzamanlılık getirir. Ödemeler, muhasebe ve KDV iadeleri / ödemeler otomatik olarak yapılır.

6<https://www.paypal.com/en/webapps/mpp/paypal-fees>

7<https://bitpay.com/pricing>

8<https://stripe.com/nl/pricing>

11

Sayfa 12

Ek olarak, çift girişli muhasebeden bir geçişi temsil eder⁹dan üçlü girişli muhasebeye¹⁰. Bu uzmanlar tarafından beklenen, dış denetimlerin gelecekteki değeri hakkında bazı soruları gündeme getiren bir devrimdir.

Aslında, çift girişli muhasebe sistemlerine üçüncü bir doğrulama noktası eklenmiştir¹¹ve burası denetçilerin

şu anda hesapların gerçekliğinin doğrulanması için hareket ediyor.

Dahası, İstek, şu anda zaman harcanan muhasebe sistemlerinin sayısallaştırılmasına izin verir.

tekrar eden dokümantasyon ve sık kontroller yoluyla çabaları tekrarlamak. Bu manuel görevler artık otomatik. Talep, bir EBM'nin rolünü danışmanlık ve destek faaliyetlerine dönüştürecektir. Bu sistem analiz, tahmin ve strateji gibi katma değerli görevler için daha fazla zaman bırakır.

Teknik olarak, kredi notları, satın alma siparişleri, geri ödeme ve her muhasebe konsepti mümkün olacaktır.

İstek üzerine. Sistem, UN / EDIFACT standardıyla uyumlu olacak ve en son standartlar.

4.3.2 Denetim

Request ile, sistemin değişmezliği sayesinde denetimler basit bir algoritmik kontrol haline gelir. İçinde Karşılaştırma, 2014'te Microsoft, Deloitte'a denetim ücreti olarak 46,2 milyon dolar ödedi¹². Benzer şekilde, Bank of America ödedi

yaklaşık 100 milyon dolar. Toplamda, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki en büyük 100 şirket 2,5 milyar dolar denetim ücreti ödedi.

Bundan böyle denetimler gerçek zamanlı olarak yapılacaktır.¹³ Bunlara Akıllı

Denetimler ¹⁴ diyelim. Blockchain denetimi

çözümler ("akıllı denetimler"), günümüzün manuel denetimlerine muhtemelen güvenilir ve ucuz bir alternatif haline gelecektir.

Talep, bu tür denetimlerin verimliliğini artırmak için önemli faydalar sağlar. Dijitalleşme açısından, muhasebe yazılımı, devletler ve şirketler hala optimal olmaktan uzak. Birçok şirket faturalarını postayla gönderir

her gün ve çoğunun her yıl sonunda eksik faturaları var.

Yine de kurallar açık. Yöntemler ve teknolojik destek her şeyi değiştirebilir ve ikame edebilir güvenilirliğini sağlamak için gerçekleştirilen şirketler arası ve bağlı ortaklıklar arası maliyetli kontroller

9https://en.wikipedia.org/wiki/Double-entry_bookkeeping_system

10http://iang.org/papers/triple_entry.htmlhttps://en.wikipedia.org/wiki/Momentum_accounting_and_triple-entry_defter_tutma

11

12<https://fortune.com/2015/08/27/microsoft-pays-more-than-apple-for-its-audit-and-why-investors-should-care/>

13<http://economia.icaew.com/features/july-2016/how-blockchain-will-impact-accountants-and-auditors>

14

https://request.network/assets/pdf/request_yellowpaper_smart_audits.pdf

12

Sayfa 13

muhasebe beyanları.

Bilgisayar danışmanlığı endüstrisinde, muhasebe memurunun bir faturayı işleme süresinin maliyeti şu şekildedir:

5 \$ ile 15 \$ arası¹⁵. Bu miktara aylık kontroller ve düzeltmeler için gerekli süre eklenebilir.

Tüm sistemin otomasyonu yavaştır.

Blockchain'in muhasebe için kullanılması, uyumluluğu basitleştirmek ve çift girişi iyileştirmek için bir fırsattır.

muhasebe. Çift girişli muhasebe, yöneticilerin sahip olmalarına izin verdiği Rönesans'a kadar uzanır.

kendi raporlarına güven. Günümüzde, güveni haklı çıkarmak için bağımsız denetçiler,

Hem zaman hem de para açısından maliyetli bir süreçteki ana gruplar. Denetim firması daha sonra güvenilir hale gelir

finansal tablolar tarafından belirlenen bilgilerin doğruluğunu garanti eden üçüncü taraf. Ancak, denetçiler, güvensizlik yaratan şirketler üzerinde sorumluluk sahibidirler. Denetçiler için çalışıyor mu onları yetkilendiren şirketlerin yöneticileri veya danışan üçüncü şahısların hizmeti için ücretsiz bilgi?

Böylelikle şirketler, iç hesaplarını tutup yıllık denetimden sonra yayınlamak yerine,

Hesapları blok zincir teknolojisi ile merkezi olmayan, gizli ve paylaşılan bir veritabanında tutun. Tüm hesap-

Daha sonra kayıt defterine, geriye dönük tarihleme olasılığı olmadan girişler girilir;

tahrif etme fırsatı yok. Bu nedenle yılsonunu sorgulanabilir hale getirmek daha zor hale gelecektir.

ayarlamalar ve en önemlisi şirket bu sistemden gerçek zamanlı olarak faydalanır. Hissedarlar ve

dış tarafların gerçek zamanlı bilgilere erişimi vardır. Denetimin maliyeti önemsiz hale gelir ve

girişleri saymak artık mükerrer manuel kontroller gerektirmiyor. Son olarak, finansal tabloların bütünlüğü

müşteriler ve tedarikçiler bu sistemle birbirine bağlandığında artık sorgulanamaz.

en azından kriptografik adreslerine göre.

İstek, güven kaynağı görevi gören ve sonuçta bunlara "akıllı"

gerçek zamanlı olarak denetlenir. Şirketin tüm alım ve satımlarını içerir. Çift giriş yerine

bir satın alma ile ilgili bilgilerin satın alma hesabında ve banka hesabında görüldüğü hesaplar

ayrı sayılırsa, blok zincirinde tedarikçiye bağlı bir satın alma hesabı görülebilir.

¹⁵<http://ww2.cfo.com/expense-management/2015/06/metric-month-accounts-payable-process-cost/> , 06/24/2015, Mary

Driscoll

13

Sayfa 14

ödeme ve banka hesabına bağlı. İzlenebilir, değişmez ve özgün.

Talep, arşivlenmiş elektronik kayıtların bütünlüğünü kanıtlar. Geleceğin ticaretine açılan bir kapıdır.

4.3.3 Giderler

Talep ile gider raporları, kaybolmadan çalışanlar ve işletmeler arasında kolayca paylaşılır

veya değiştirilmiş. Bir gider yönetimi sistemi, çalışanların kendi işlerini gerçek zamanlı olarak

seçmelerine ve göndermelerine olanak tanıyacaktır.

hazır olduğunda bunları kabul edip iade edebilecek olan müdürüne mesleki harcamalar.

4.4 İş Mantiği ve Ticaret Yasaları: Hükümet ve Vergi

Şirketlerden tüm işlemleri rapor etmesini isteyen hükümetler yine hata ve mükerrerlik yaratabilir.

İstek, hükümetlerin erişebildikleri gerçek zamanlı işlemleri özel olarak görüntülemelerine olanak tanır.

Ayrıca, KDV'yi veya örneğin bir transatlantik vergiyi uygulayan bir modülün geliştirilmesi,

otomatik olarak para.

Hükümet yanlısı olsun ya da olmasın, ilk kez basitleştirme ve şeffaflaştırma imkanı

vergi harçları gerçek bir gelişmedir.

Blockchain teknolojisi, devlet kurumlarının finansal istikrarsızlıkları tespit etme yeteneğine sahip olmasını sağlar,

dolandırıcılık, kara para aklama ve mali suçları önceden ve bu gözlemlere dayalı olarak faaliyet gösteriyor.

Birleşik Krallık hükümetinin bilimsel kanadı yakın zamanda blok zincirinin yapabileceği bir dizi yol belirledi.

"Yurttaş-devlet ilişkilerinde devrim yaratın." Örneğin: hükümetin vergi toplamasına ve yardımı dağıtmasına yardımcı olmak.

4.5 Ticari araçların basitleştirilmesi: Faktoring, Emanet

Talep, işletmeler ve bireyler için emanet veya faktoring gibi araçlara kolay erişim sağlayacaktır. 1'de izin vermek

örneğin, yalnızca bir ürün veya hizmet teslim edildiğinde ödeme yapmayı seçmek veya bir depozitoyu güvence altına almak için tıklayın.

ev sahibinin hesabını kredilendirmek yerine emanet üzerinde daire.

Basit ve hepsinden önemlisi daha düşük bir maliyetle. Aslında, emanet otomatikleştirilebilir ve oracle'lara dayalı olabilir. Faktör gelince-

şirketler, var olan en iyi kredi puanlama sistemini kullanabilecekler: "Zincirde"

itibar. Her faturaya benzersiz bir parmak izi atayarak ve bunları blockchain'de yayınlayarak,

Blok zincirinde bir fatura yalnızca bir kez kodlanabildiğinden, çifte faturalamadan kaçınılır. Akıllı bir sözleşme

daha sonra bu tür şirketlerin mevcut bir talebi 2 faktoring talebiyle değiştirmesine izin verecektir.

4.6 Kurumların şeffaflığı

Kurumlar (Hükümetler, Belediye Binaları, Dernekler) için bütçe şeffaflığı OECD'nin gündemindedir ve yardımcı olan Dünya Bankası:

- Hesap verebilirlik: Kamu temsilcilerinin ve yetkililer etkinlik ve verimlilikten sorumlu olabilir.

- Dürüstlük: Güneş ışığı, yolsuzluğu önlemek ve yüksek standartların sürdürülmesi için en iyi politikadır.

kamu fonlarının kullanımında bütünlük.

- Kapsayıcılık: Şeffaflık, bütçe politikası hakkında bilgili ve kapsayıcı bir tartışmaya davet ediyor etkiler.

14

Sayfa 15

- Güven: Açık kaynak projeleri ve işbirliği çağındayız, şeffaflık insanların fikirlerine ve çıkarlarına saygı duyulan ve kamu parasının uygun şekilde kullanıldığı toplum.

- Kalite: Bütçe incelemesi, kod incelemesi olarak israfı, kötüye kullanımı tespit etmeye izin verir ve nasıl yapılacağına dair içgörüler sağlar daha fazla yanıt ve etki için sonucu iyileştirin.

Talep, bu kurumların şeffaflığı rahatlıkla benimsemelerine olanak tanıyan bir çerçeve önerir.

hesaplarını gerçek zamanlı olarak ve bu verileri denetlemek ve kullanmak için herhangi birine yayınlayın. Çerçeve kazandıkça

popülerlik, daha fazla araç geliştirilecek ve örneğin bize şehir harcamalarımızla ilgili bir gösterge panosu verecek.

Bu şeffaflık diğer sektörlere de uygulanabilir ve bazı ürünlerin kökenini belirlememize yardımcı olabilir.

ve kısa bir gıda devresinden verilmişse.

4.7 IoT ve akıllı sözleşmeler

Önümüzdeki yılların heyecan verici bir meydan okuması, kesinlikle nesnelere, makinelerin ve yapay zekalar birbirleriyle etkileşime girecek ve ödemeyi nasıl otomatik olarak müzakere edip

tanımlayacaklarını

şartlar. Ödemeyi belirleyen ve nedenleri tanımlamaya yardımcı olan bir ödeme çerçevesine ihtiyaçları olacak ve

işlemin koşulları.

Kendi kendine yeten bir arabanın sanal bir garaja yeni bir tekerlek sipariş ettiğini, aşağı indiğini hayal edebilirsiniz.

ödeme yapın ve kalan% 90'ı sadece teslimatta ödeyin.

5 Sembol

Ethereum'un blok zinciri defteri üzerine kurulurken, Request diğer para birimlerinden bağımsız olmayı hedefler,

Mümkün olan en sağlam sistemi kurmamız için para politikaları veya teknolojik seçimler. Buna inanıyoruz

büyüyen bir toplulukla zaman içinde gelişmenin ve çerçevemiz etrafında bir ekosistem geliştirmenin anahtarıdır

Daha fazla DAPP'nin (Merkezi olmayan uygulamalar) oluşturulduğu yer.

5.1 Güvenli bir uygulama ekosistemi için teşvik

REQ jetonları, ağa katılmak için gerekli olan ERC20 jetonlarıdır, gelişmiş Talepler oluşturur ve istek ekosistemini oluşturmaya yardımcı olacak çeşitli tarafları ödüllendirir.

Ağ kullanırken, katılımcıların yakılacak olan REQ'da bir ağ ücreti ödemeleri gerekecektir.

Ücretler, REQ'nun azalan arzına bağlı olarak Talep Ağı operatörleri tarafından ayarlanacaktır.

ve ağ tarafından yetkilendirilen farklı para birimlerindeki döviz kuru.

Örnek olarak, sistemin başlangıcındaki bir talep, toplam arzın 10 REQ'unu yakabilir.

10000000000 REQ. Daha sonra, sistem bir süre kullanıldıktan sonra, bir İstek 0.0001REQ yazabilir.

100000 REQ'luk toplam arzın dışında.

Ağ, şarj etmeye karar veren protokolün üstünde platformları ödüllendirmek için yerleşik bir sisteme sahip olacak

bir REQ ücreti. Bu şekilde, tüm bir finansal açık platformun oluşturulmasını tercih ediyoruz.

Platformda beklediğimiz maliyetler, işlemin% 0,05 ila% 0,5'i kadardır. Bu maliyetler daha sonra azalacak

ağın hacmi rekabet gücünü korumak ve müşterileri teşvik etmekten kaçınmak için arttığında

alternatiflerin geliştirilmesi. Küresel pazarın günde 5.000 milyar dolardan fazla geçiş yaptığı için minimum ücretler

platform daha büyük bir ölçüğe ulaştığında genişleyecektir.

15

Sayfa 16

5.2 Yönetişim

Onlarca hatta yüzlerce yıl süren bir Talep sistemi oluşturmak için güçlü bir arzumuz var. Bir sistem bu sadece tarihçiler tarafından 21. yüzyılda ticaretin neye benzediğini görmek için kullanılamaz, aynı zamanda yapay olduğunda kullanılacak güç ve yapı ile bizi geleceğe götürecek bir sistem makineler ve istihbarat, işlemlerin çoğunu oluşturacaktır.

Bu nedenle, Request'in esnek ve ölçeklenebilir kalması gerekecek, bu da en büyük zorluklardan biri. merkezi olmayan sistemler (Bitcoin'de görebildiğimiz gibi [16](#) Segwit veya Buz çağının Ethereum yönetimi ...). Biz

topluluğumuzun yönetimini Ethereum yönetiminden ayırmak ve bir alt yönetimden kaçınmak istiyoruz bu, her Ethereum token sahibinin bu topluluğun geleceği hakkında karar vermesine izin verir [17](#).

REQ belirteci, topluluğu bir araya getirecek ve gelecekteki kararlar üzerinde tartışmalara ve oylamalara izin verecektir.

sions. Topluluk bir kurul olacak ve bu yönetim için gerekli araçları oluşturacağız: Oylama sistemi, aynı zamanda muhtemelen sadece bu kartın üyeleriyle sınırlı bir sohbet sistemi.

5.3 Diğer para birimlerinin bağımsızlığı

Talep, para birimi açısından agnostiktir. Bağımlı olmaması gereken bir sistem oluşturuyoruz.

başka bir para biriminin para politikası. Talep, ETH enflasyonundan olabildiğince bağımsız olmalıdır veya

deflasyon. Ethereum yol haritası bizim yönümüzü destekliyor, madencilerin / stakerların bunu yapma olasılığı çok yüksek.

Diğer ERC20 tokenlerini gaz olarak kabul etmek için Casper'a yükseltmek, bu büyük bir basitleştirme olacak.

Bu bağımsızlık, nihayetinde Talebin, yeni bir teknolojiyle yeni bir sisteme sert çatallanma aynı token sahiplerinin ekosistemini korumak.

5.4 Teknik bağımsızlık

İstek ağını ölçeklendirme sürecinde, güçlü bir olasılık var ki, böyle bir çözüm kullanacağız. Plazma Zincirleri olarak. Bu çözümlerde, belirli bir simge, Bizans'tan kaçınmayı teşvik etmeye yardımcı olur.¹⁸ durumları ve güvenliği en üst düzeye çıkarır. Token bir POS (Proof of Stake) olarak kullanılır ve stake'ler caydırılır Bizans davranışlarına veya kusurlarına karşı, çünkü bu, jetonun değerinde bir kayba neden olur. Bir belirteç kullanmak, fikir birliğine ihtiyaç duyacak bir sistemi kavramsallaştırmanın en esnek ve bağımsız yoludur. ve uzun vadede gelişecek güvenlik¹⁹.

5.5 Çapraz döviz bozduklarını kolaylaştırın

Fatura döngülerinin sistem tarafından otomatik olarak tanımlanıp kapatılabildiği bir model önereceğiz fon kayması gerektirmeden. Örneğin, Alice, Charlie'ye borcu olan Bob'a borçluysa kendisi Alice'ten bir ödeme talebi alırsa, sistem bu faturalar için tazminat teklif edebilir ve REQ, denkleştirme farklılıklarını çözecektir.

6 Yol haritası taslağı

Piramit Talep Etme: 2017 3. Çeyrek

-Beyaz kitabın son taslağını yayınlayın

- İstek Ağı web sitesini başlatın

16<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>, 2008, Satoshi Nakamoto

17<https://medium.com/@FEhsam/scaling-ethereum-to-billions-of-users-f37d9f487db1>, 06/27/2017, Fred Ehrsam

18http://www.scs.stanford.edu/14au-cs244b/labs/projects/copeland_zhong.pdf, 2016, Christopher Copeland ve

Hongxia Zhong

19<http://plasma.io/plasma.pdf>

16

Sayfa 17

Colossus İste: Q4 2017

-Token Lansmanı

-Test Net üzerinde Ethereum ile çalışan Request'in ilk versiyonu

-Yaratmak / Görselleştirmek ve İsteklerle etkileşim kurmak için web sitesini dağıtın

-İade, alacak dekontu ve satın alma siparişleri gibi muhasebe konseptlerinin Ekleme Talebi yönetimi

- İstekleri oluşturmak / okumak / güncellemek için API'yi serbest bırakın

-Mimarlık, yükseltmeler ve muhasebe uygulamasıyla ilgili teknik belgeleri yayınlayın

Çin Seddi İste: 2018 1. Çeyrek

-Ana Net üzerinde Ethereum ile çalışan Request'in ilk versiyonu

-İstek üzerine Kripto para birimlerinin dağıtım yönetimi (ERC20 tokenleri)

-Kavramın kanıtı: Bir Bitcoin Oracle ile çalışan İstek Çekirdeği

-Muhasebe, Ödeme ve Denetim firmalarıyla ortaklıklar üzerinde çalışın

-İstekle Öde projesini başlatın: geleneksel Ödemeye bir alternatif sunan çevrimiçi bir düğme

Paypal ile ve Kredi kartıyla öde

- Talep Sözleşmelerinin dış denetimleri

Stonehenge'i talep edin: Q2 2018

PoS ile bir Plazma zinciri aracılığıyla Ölçeklendirme İsteğinin PoS'si. İsteğin ağır bir yük ile başa çıkması gerekecek

işlemler

-ZkSnarks kullanarak Arttırılmış İstek Gizliliğinin POC'si²⁰

-İsteğe Fiat para birimlerinin yönetimini ekleyin (USD, EUR, CNY)

-İstek ve Şeffaflık projesini başlatın. Belediye binaları, dernekler ve hükümetlerle çalışacağız bütçeleri hakkında gerçek zamanlı bilgi yayınlamak

-Dünya Bankası / IMF / ECB gibi kurumlarla Ödeme Talepleri etrafında tartışma grupları düzenleyin ve

BM

Kolezyum Talebi: Q3 2018

- Teslimatta veya diğer sözleşmelerin karşılanması üzerine fonların serbest bırakılmasına izin vermek için Escrow uzantısını dağıtın

ditions

-Vergileri gerçek zamanlı olarak otomatik olarak ödemek için Vergi uzantısını dağıtın

- Ödenecek tutarı ve bunun işleme koyulacağı belirli bir tarihi belirtmek için Peşinat uzantısını dağıtın

-Bir İşletmeye zamanında ödeme yapılmazsa cezaları belirtmek için Gecikme Ücretleri uzantısını dağıtın

-Bir Reputation Offchain katmanı ekleyin

Petra'yı isteyin: 2018 4. Çeyrek ve sonrası

-Yönetim sistemini dağıtın (Oy / Belirteç Sohbeti)

-”Nesnelerin İnterneti çerçevesi” projesini başlatın

-Uluslararası ödemeleri kolaylaştırmak için REQ aracılığıyla Inter-currency ödemeyi dağıtın

-Sonsuz mikro mikro ile peşinat görevi görecektir Sürekli Ödeme uzantısını başlatın

ödemeler

7 Takım

7.1 Çekirdek ekip

Ekibimiz, Talep projesi için en güçlü varlığımızdır. Tüm üyeleri,

geçmiş, 6 aydan 6 yıla kadar değişen süreler için. Biz yapıcıyız. Finans, blockchain ve

girişimcilik yarının uluslararası ticaret organizasyonunu yeniden düşünmek için birleştirilir.

2017 <https://medium.com/@VitalikButerin/zk-snarks-under-the-hood-b33151a013f6>, 2017, Vitalik

Buterin

17

Sayfa 18

Biz Kimiz?

Ekibimizin üstlendiği rollerden birkaç tanesini belirtmek gerekirse, finansal direktör, BT yöneticisi, mali denetçi, muhasebeci, yönetim denetleyicisi, sayman, veri analisti, ön uç geliştirici, arka uç geliştirici, lider geliştirici ve blok zinciri geliştiricisi. Bu roller, konsolosluk dahil olmak üzere sektörleri kapsamaktadır.

tancy, finans, ilaç, müzik, araştırma ve fintech.

Blockchain, fintech ve finans terimleriyle düşünüyoruz ve çok daha şeffaf ve

bankaların bugünkü işleyişine sağlıklı alternatifler. ING banka hızlandırıcısındaki deneyimimiz

Amsterdam, Portekiz'deki Lizbon Mücadelesi ve Silikon Vadisi'ndeki YCombinator'ın yanı sıra kişisel

Çin, Amerika Birleşik Devletleri, İsviçre ve Meksika'daki deneyimlerin tümü, uluslararası ahlakımızı

ve yaklaşımımızı yansıtır.

düşünme. Sadece bireyler için değil, hareket etme, uzaktan çalışma ve özgürce çalışma özgürlüğüne inanıyoruz.

ve işletmeler, ama aynı zamanda makineler, para ve bilgi için.

Neden Talep Etmelisiniz?

Takım 2017'nin ilk çeyreğinde San Francisco'daki YCombinator'a katıldı. Birçok değişim

yarının en büyük girişimleriyle sahip olduğumuz ve Silikon Vadisi'ndeki en iyi yatırımcıların bu fikri doğruladıkları

blok zincirinin uluslararası ticaretin temelini oluşturmanın en iyi yolu olduğu. Bugün nerede

hizmetler bankaların ve idarelerin sorunlarını çözmek için mücadele ediyor, blockchain bir çözüm

getiriyor

kaynağa. Talep ile yerel ve uluslararası ödemeler sorunu neredeyse ortadan kalkar,

aerodinamik ve otomatik hale getirildi.

Ne zaman başladı?

Ekip, 2014 yılında Bitcoin, Mon- tabanlı bir uluslararası transfer ağının inşası üzerinde çalışıyor.

Yavaş yavaş para transferi çözümlerini bir araya getiren daha küresel bir ödeme ağına dönüşen eytis

ve birkaç milyon dolarlık aylık transferlere izin verir.

Ekip, 2014'ten 2017'ye kadar destinesia.io, theblockchainnetwork.com, neomy.io ve moneytis.com'u

geliştirdi.

Para transferleri için bir blok zinciri çözümünün ölçeklenebilirliği ve likiditesi hakkındaki araştırmamız, kullanıcılardan, şirketlerden, serbest çalışanlardan ve bireylerden daha fazlasını öğrendik. Ekip üyelerinin sunumu:
Etienne Tatur, Baş Teknoloji Sorumlusu
Etienne, Fransız mühendislik okulu INSA Lyon'dan mezun olmuş bir "blok zinciri meraklısıdır". O Christophe'u Nisan 2011'de Cenevre'de (İsviçre) Amaris'te ağırladı.
BT projeleri. CTO olmadan önce blockchain tutkularını orada paylaştı.
Qobuz'daki (müzik girişimi) deneyiminin ardından, 2014 yılında ilk blockchain projesi olan Snapsoko'yu yarattı.
Daha sonra The Blockchain Network olarak yeniden adlandırıldı ve Moneytis projesine entegre edildi. Aynı zamanda
Messenger Bot Neomy.io'nun üreticisi.
Miami'de Uluslararası Para için blockchain ve para transferleri arasındaki bağlantılar üzerine ders verdi.
Transfer Konferansı ve Blockchain France ve Visa Europe için Paris'te.
Blockchain uzmanımız yeni teknolojiler, fotoğrafçılık ve tırmanışla ilgileniyor. La Chain üyesi teknoloji. Blockchain'in dünyayı değiştireceğini düşünüyor.
Christophe Lassuyt, CFO
Christophe Lassuyt, Kuzey Amerika, Avrupa ve Avrupa genelinde uluslararası bir finans yöneticisi olarak deneyime sahiptir.
Asya. İşletme okulundan (NEOMA Business School) mezun olduktan sonra bilgisayar yönetimi olarak başladı.
Amaris ve Virtua'da uluslararası bir finans direktörü olmadan önce. O şu anki üye Mangrove hareketinin. Aynı anda çalışmanın ve seyahat etmenin oldukça etkili olduğuna inanıyor.
Christophe, CFO olarak başladığında, Amaris'in bir yan kuruluşunun tüm iş kollarını şahsen gerçekleştirdi.
müşteri muhasebesini içeren Almanya'nın Münih kentinde; tedarikçi muhasebesi; hazine; iç denetim; dış denetçilerle ilişkiler; vergi denetimlerinin izlenmesi; Yönetim kontrolü vb. Onun bilgisi bir faturanın işlem sürelerini ve factoring konularını içerir ve ana başarısı, 300 kişiye finans alanında bir kişi oranı ile bu esnafı çalıştığı şirketlerde otomatikleştirdi çalışanlar.

18

Sayfa 19

En çok faturaların ödenmesiyle ilgili sorunlardan endişe duyuyor. Örneğin, varsayalım ki bir sekreter, bir yöneticiye doğrulanan ve daha sonra muhasebeciye gönderilen faturayı e-posta ile alır. Muhasebeci, bir ödemeyi yönetmeden önce, bunu bir yazılım programına bildirmelidir. bir yönetici tarafından onaylandı. Bu süreç gereksiz bir şekilde uzun, oysa yarın İstek ile yeniden aynı faturayı bir akıllı telefon aracılığıyla alın ve ödemenin gerçekleşmesi için tek bir tıklama evet / hayır yapın

vade tarihinde otomatik olarak.

Vincent Rolland, Arka Uç Mühendisi, Solidity geliştiricisi

Vincent, prestijli Fransız INSA Lyon okulundan araştırma geçmişi ile mezun oldu ve çalıştı Stanford üniversitesi ile birlikte CNRS için. Ayrıca ortak bilim projelerinde çalıştı.

Paris Doğa Tarihi Müzesi. Bundan sonra, Blockchain ağ projesinde Moneytis'e katıldı.

uluslararası para transferleri ve ayrıca neomy.io projesini bir araştırma ve geliştirmeden geliştirdi özerk hale getirerek bakış açısı.

Vincent, üzerinde çalıştığı projelere şeffaflık ve değerler katmaya çalışıyor. Talep nihai bir fırsattır küresel düzeyde şeffaflık sağlama imkanı.

Elliott Denis, Tam Yığın Mühendisi

Elliott, danışmanlık ve fintech alanlarında deneyime sahip tam donanımlı bir geliştiricidir. Temiz, zarif yazmaya çalışıyor

ve en son web teknolojilerini entegre ederek etkili kod. Ethereum'u ilk kez keşfetti

2016 yılında ve o zamandan beri uygulamalarının tam kapsamını hayal etmeye çalışmaktan hiç vazgeçmedi. Moneytis ile ilk ve sonra Talep projesiyle, dünyanın her yerine basitlik ve şeffaflık getirebileceğine inanıyor. yarının ticareti.

Laura Girod, Finansal Kontrolör ve Veri Analisti

ICN Business School mezunu olan Laura, iç denetçi, finansal denetleyici ve veri rollerini oynadı. analist ve hatta müşteri desteği. Muhasebe ve denetim ekosisteminde ustalaştı ve harcadı Aralık 2015'te Moneytis'e katılmadan önce İsviçre ve Asya'da uluslararası bir girişimde birkaç yıl geçirdi.

İstatistik ve modellemedeki nitelikleri sayesinde, sempatik algoritma neomy.io'yu yarattı.

Julien Devoir, CMO Hipster

Julien, büyüme pazarlaması ve grafik tasarım konusunda geniş deneyime sahiptir. YCombinator'a katıldı

Moneytis'te. Mangrove hareketinin ilk üyelerinden biridir.

Julien, dijital pazarlama ve yeni teknolojiler konusunda eğitim aldı. İnternet tutkusu onu motive etti Virtua (İsviçre) ve Molotov.tv'de (Fransa) Growth Hacker olmak için.

Julien'e göre, aynı anda çalışmak ve seyahat etmek verimliliği artırır. Bunu da düşünüyor seyahat ederken profesyonelce öğrenir ve bunu destinesia.io yaşam projesini kurarak teşvik etmiştir.

8 Mimari

Yakında teknik özelliklerin ayrıntılarını içeren bir Sarı kağıt yayınlayacağız. Bu paragraf bazılarını vermeyi amaçlamaktadır

karşılaştığımız zorluk ve seçtiğimiz mimari hakkında ipuçları.

Talep, çok sayıda uygulamanın dayandığı, tam anlamıyla olmayı amaçlayan bir protokol hizmetidir. sunucusuz, açık kaynak ve merkezi olmayan. Bu hedefe ulaşmak için, Talep oluşturma kararı aldık. Ethereum teknolojisi.

Ethereum: Ethereum, Akıllı Sözleşmelerin EVM üzerinde merkezi olmayan bir şekilde yürütülmesine izin verir,

Bu, İsteğin merkezi olmayan ve sunucusuz olmasına izin verir. So- altında akıllı sözleşmeler geliştirilmesini isteyin

lidity. İstek, faturalar oluşturmak ve ödemelerini otomatik olarak tespit etmek için Ethereum'u kullanır.

19

Sayfa 20

Sürü ve Filecoin: Sürü²¹ ve Filecoin²² belge depolamanın bir dis-haraç ağı. Filecoin faturalardaki en ağır bilgileri saklayacak ve olması gerekenleri bir araya toplayacaktır.

bazı meta veriler gibi en hızlı şekilde erişilir.

8.1 Teknik hususlar

Gizlilik Politikası

Ethereum'da gizlilik ve mahremiyet yönetimi, Ethereum'un zorluklarından ve önceliklerinden biridir. protokol. ZkSnarks'ın kullanımı²³ (Sıfır Bilgi, kısa ve öz etkileşimli olmayan bilgi argümanları) yanıtları

bu sorun. ZkSnarks, Ethereum yol haritasının bir parçasıdır ancak hemen olmayacaktır.

Benzer bir çözümün ZkSnarks'ı piyasaya sürülene kadar 3 yol üzerinde çalışacağız:

-Kamu isteklerine izin verilmesi

-Temel istekler kavramının tanıtılması. Akıllı sözleşme olmayacak ancak şifrelenmiş bir İstek türü Filecoin'de karma

-Plazma zinciri. Plazma zinciri ZkSnarks'a izin verecek ve bunlar üzerinde çalışmak için Omise'yi yakından takip ediyoruz

-Sonunda Quorum kullanarak geçici bir yan zincir²⁴ ve kamuya bağlı özel işlemler

Polkadot gibi bir sistem aracılığıyla²⁵

Ölçeklenebilirlik Ölçeklenebilirlik de blok zincirlerinin karşılaştığı bir başka zorluktur ve istediğimizden hiç şüphe yok.

çok sayıda işlemi desteklemek için. Birden fazla para birimini yönetebileceğimiz gerçeği

Talep işlemlerinin sayısı, Ethereum işlemlerinin sayısından daha hızlı artar. Bu nedenle Ethereum yol haritasındaki bazı yenilikler, Sharding gibi Talep için önemli olacaktır.²⁶ Sharding'in daha alması gereken uzun bir yolu var, bunun sonucunda aşağıdakileri geliştireceğiz:

- Plazma / Durum kanallarında maksimum kapalı zincir boşaltma²⁷
- Akıllı sözleşmeler olmayacak küçük miktarlar için temel talepler Filecoin ve Swarm'da toplandı

21 <https://github.com/ethersphere/swarm>, 03/22/2017

22 <https://filecoin.io/filecoin.pdf>, 08/04/2017, Protokol Laboratuvarları

23 <https://blog.ethereum.org/2016/12/05/zksnarks-in-a-nutshell/>, 12/05/2016, Christian Reitwiessner

24 <https://github.com/jpmorganchase/quorum-docs/blob/master/Quorum%20Whitepaper%20v0.1.pdf>, 11/22/2016

25 <https://github.com/w3f/polkadot-white-paper/>, 11/10/2016, Dr. Gavin Wood

26 <https://github.com/ethereum/wiki/wiki/Sharding-FAQ>, Vitalik Buterin. Ethereum Parçalama SSS

27 <https://raiden.network/>, Raiden. Raiden Ağı

20

Sayfa 21

8.2 Akıllı sözleşme mimarisi

Akıllı sözleşmelerin üst düzey görünümü. Çekirdek, tüm İstekleri kaydediyor ve yönetilebilir olan güncelleme ve duraklatmaya izin verir. Yalnızca bir çekirdek vardır, çekirdek alt sözleşmelerin her bir para birimini yönetmesine izin verebilir.

Her alt sözleşme, belirli bir para birimi talebiyle yaratma ve etkileşimi yönetir. Biraz alt sözleşmeler eşzamanlıdır, diğerleri ise bir oracle ile etkileşime girer (örneğin Fiat para birimleri için)

21

Sayfa 22

İşte bir para birimi alt sözleşmesinin ayrıntıları. Alt sözleşme, farklı uzantılarla etkileşime girer. isteğin yaratıcısı tarafından seçilir.

9 Teşekkürler

Katkıları ve geri bildirimleri bu belgeyi ortaya koyan aşağıdaki gözden geçirenlere teşekkür ederiz. sible veya projenin farklı bölümlerinde bize yardımcı oldu:

Nadja Bene - Gnosis

Antoine Grebert - Quandoo

Yoann Marion - Amaris

Andria Antoniou - PiG'de Doktora

Pierre Laurent - Blockchain meraklısı

Christopher Barry

22

Sayfa 23

10 Kaynakça

1. <http://gavwood.com/paper.pdf>, 2014 , Gavin Wood. Ethereum: güvenli bir merkezi olmayan geliştirilmiş işlem defteri
2. <https://github.com/ethereum/wiki/wiki/White-Paper>
3. https://www.fincen.gov/sites/default/files/shared/Appendix_D.pdf
4. https://ipfs.io/ipfs/QmXoyvizjW3WknFiJnKLwHCnL72vedxjQkDDP1mXWo6uco/wiki/Double-entry_bookkeeping_system.html, 25.11.2016
5. http://iang.org/papers/triple_entry.html, 2005, Ian Grigg
6. <http://ww2.cfo.com/expense-management/2015/06/metric-month-accounts-payable-process-cost/>, 06/24/2015, Mary Driscoll
7. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>, 2008, Satoshi Nakamoto
8. <https://medium.com/@FEhsam/scaling-ethereum-to-billions-of-users-f37d9f487db1>, 06/27/2017,

Fred Ehram

9. http://www.scs.stanford.edu/14au-cs244b/labs/projects/copeland_zhong.pdf, 2016, Christopher Copeland ve Hongxia Zhong
10. <https://medium.com/@VitalikButerin/zk-snarks-under-the-hood-b33151a013f6,2017>, Vitalik Buterin
11. <https://github.com/ethersphere/swarm>, 03/22/2017
12. <https://filecoin.io/filecoin.pdf>, 08/04/2017, Protocol Labs
13. <https://blog.ethereum.org/2016/12/05/zksnarks-in-a-nutshell>, 12/05/2016, Christian Reitwiessner
14. <https://github.com/jpmorganchase/quorum-docs/blob/master/Quorum%20Whitepaper%20v0.1.pdf>, 22.11.2016
15. <https://github.com/w3f/polkadot-white-paper/>, 11/10/2016, Dr. Gavin Wood
16. <https://github.com/ethereum/wiki/wiki/Sharding-FAQ>
17. <https://raiden.network/>

23