



一种新的加密货币

by
STACK

STK GLOBAL PAYMENTS

2017年12月

白皮书

摘要

2017年12月11日, STK (“STK Global Payments”) 将进行TGE代币生成活动, 并将生成的STK代币在销售网站 www.stktoken.com上进行公开发售。STK代币将可直接通过用户私有的加密货币钱包进行实时线下 (POS) 交易。如若可以使用加密货币在店铺内或网上购物, 大众对这一技术的接受周期将大幅缩减。STK代币是促进无边界交易全球解决方案的一部分。其基于区块链的钱包, 可以在线下交易的销售点进行即时付款, 同时我们进行实时交易将加密货币转换成法币。通过STK代币提, 用户就授权使用状态通道, 从而实现

- a) 确保在数字钱包中有足够的加密货币 (即比特币, 以太坊); 以及
- b) 用户在交易时使用的法币将通过他们的加密货币进行转换。

STK在每个用户和STK钱包之间自动开设一个状态通道, 所有的交易都需要由STK代币提供资金支持, 就像以太坊上所有的交易都需要用到“气”一样。我们的第一个步骤是建立STACK数字钱包。STK代币将使用ERC20协议, 并建立在以太坊公有区块链上。



当前问题

在当前线下交易场景中，加密货币并没有被广泛使用。随着加密货币的用途和理念日益普及，相信在不久的将来，加密货币也会融入到我们的日常生活与消费中。每年，在消费者和商家之间产生的消费规模预计达22万亿美元¹。人们用当地货币支付所有的消费，从每天早上的一杯咖啡到每周的购物。STACK正在推动商家全面接受加密货币。通过利用现有的全球商业生态系统，STACK将会大大加速加密货币的大众化过程。

展望

STK全球支付将要实现的是创造一个全球通用并且可以代替传统银行的业务。通过使用STK代币，您可以安全的存储资金，并随时随用任何货币进行交易，包括加密货币。所有的操作都可以通过您的智能手机上安装的STACK应用程序完成。STACK创建的数字钱包，可以代替传统的银行卡模式，使您能够在世界任何地方，用任何类型的货币完成付款交易。

**STK平台将逐步实现
使用加密货币进行实时消费结算**

当前区块链结算的局限

由于当前仅有极少数商家在线下（或线上）交易时接受加密货币，所以消费者必须将他们的加密货币转换成当地货币才能进行日常消费。这种货币转换不但会产生时间成本，同时交易所还要收取较大数额的手续费。目前，虽然一些公司推出的产品，让零售商能够接受比特币付款，但这种服务仅在极少数地区才能使用。

我们的目标是让货币交换能够实时进行，并且在世界各地只要能接受信用卡的地方就可享受这项服务。其费用与以太坊的交易成本相当。目前，比特币的平均交易确认时间为10分钟²，这对发生在线下交易来说耗时过多。以太坊的平均交易速度为24秒，但其速度还是达不到支付要求³。交易记录的确认对于防范金融诈骗有关键作用，但无论是商家还是本地货币提供者，都不愿意等待如此长的时间来确认交易已记录在区块链上。

STK解决方案：STK状态通道和STK代币

STK将同时解决2个问题：

1) 商家对加密货币接受度低

STACK已经与现有的支付网络达成合作，这将促使加密钱包未来有望被3900万商户接受⁴。

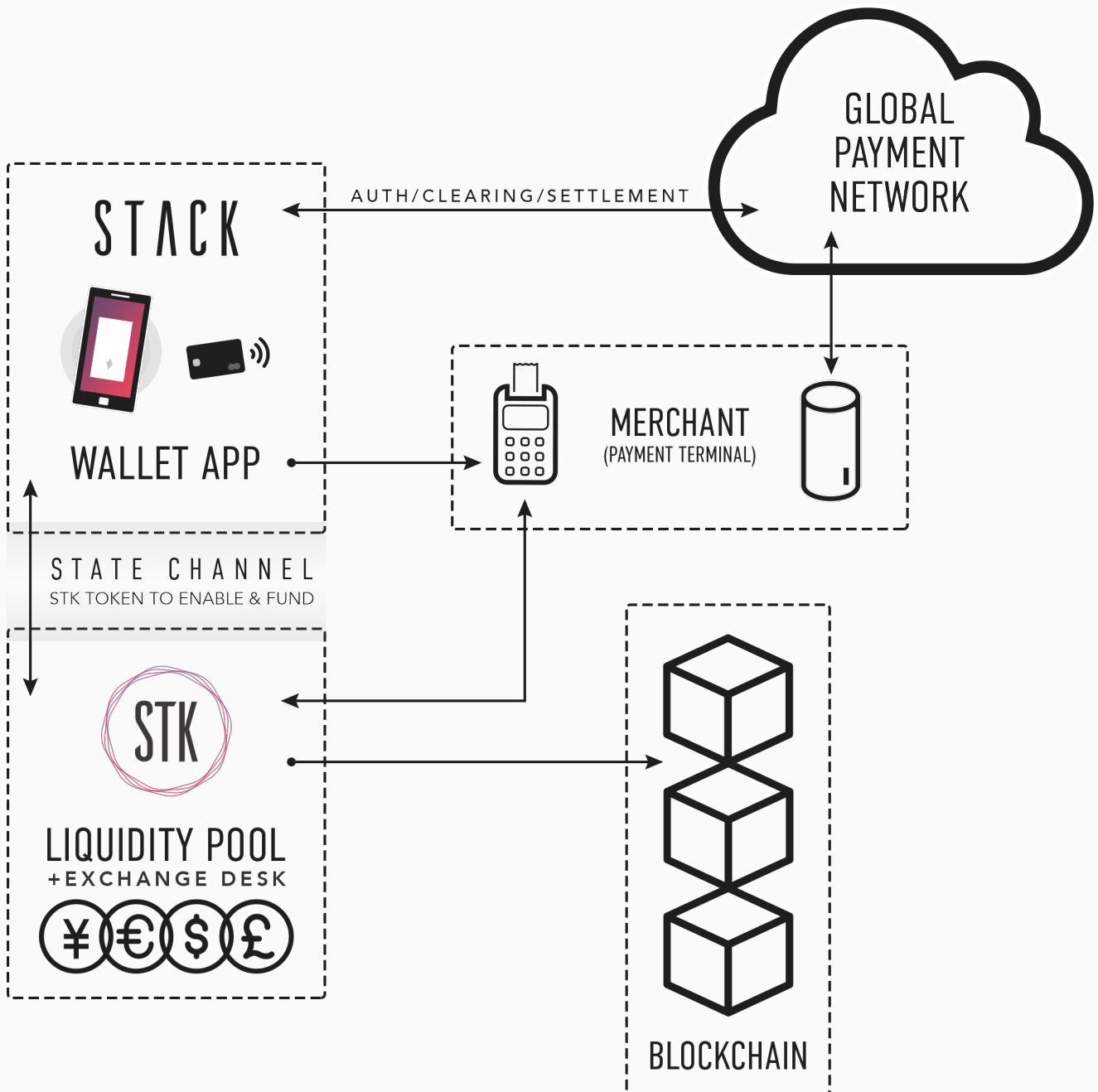
2) 销售点的即时结算

通常来说，每笔交易都需要被直接写入区块链，而区块链共识需要很长时间。STACK将优化这个过程：它在消费者和STACK间创建状态通道，消费者的交易将通过STK的流动资金池进行结算，商家可以即时收到付款。同时，状态通道保证交易被记录在区块链上。

使用此系统，用户需要持有STK代币。只有持有STK代币的用户才能被授予权限，访问STK状态通道。

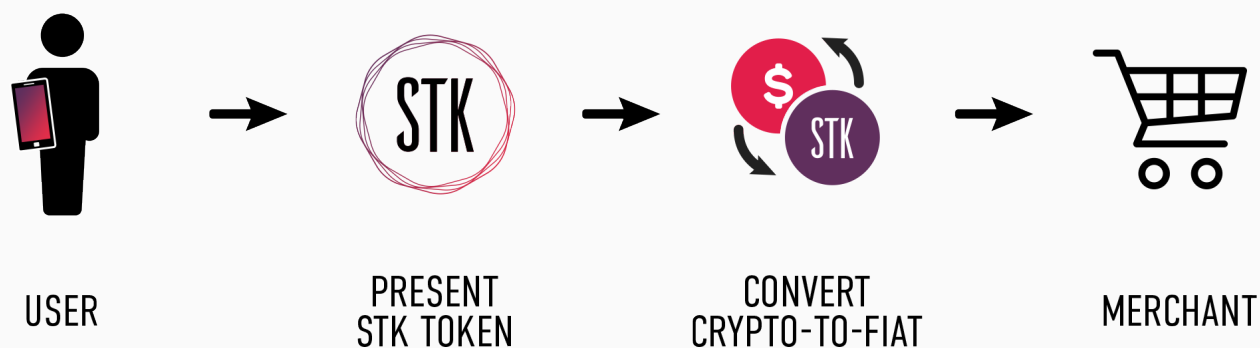
第一阶段的目标： 将STK打造成在全球范围内使用的支付方式

为了使STACK钱包的用户能够实时交易，STK解决方案将被汇集成支持多种加密货币的STACK数字钱包。此功能只能通过STK代币进行访问。STK代币将被用于支付建立状态通道的运营成本。因为STK代币的价格随时都会产生变动，每笔交易价格的计算方式与以太坊上的“气”的计算方式类似。



状态通道

状态通道是一种让区块链链下交易和链上交易具有相同安全保障的技术。该技术可以使线下交易看起来像区块链上的交易一样，要求两个或多个用户相互交换信息⁵。参与者在状态通道中可以彼此间快速进行大量交易。状态通道关闭后，只需要进行一次区块链链上操作即可。状态通道确保了STACK的线下交易购买机制所需的速度：购买时，用户发送STK代币到STACK平台，来换取STACK的流动资金池中的资金，再通过全球支付网络用法币进行购买。这是目前实现交易成本最低的方法。



实际中是如何实现的？

分步实现的过程：

1. 创建状态通道：

用户将他们的STK代币加载到STACK移动钱包中，这会授权STK平台创建一个状态通道。用户设备和STACK平台都会在本地图保留当前状态通道的一个副本，同时状态通道的创建需要在区块链链上操作。

(接下页)

2. 进行交易和状态变更:

当用户使用STACK发起一个线下交易时,用户会在STACK钱包中收到一个提示,告知他们交易的具体细节,这和传统利用手机进行的快捷移动支付相类似。在后台,相对应的加密货币将被授权发送到STK平台。

STK平台收到用户签名后的交易,平台签名会在区块链链下存储状态副本。STK同时授权其本地货币账户通过全球支付系统,来代表用户支付其所需支付的金额。由于所有一切都发生在区块链链下,除了少量的计算时间和网络延迟之外,不存在任何延迟。

3. 保持资金就绪:

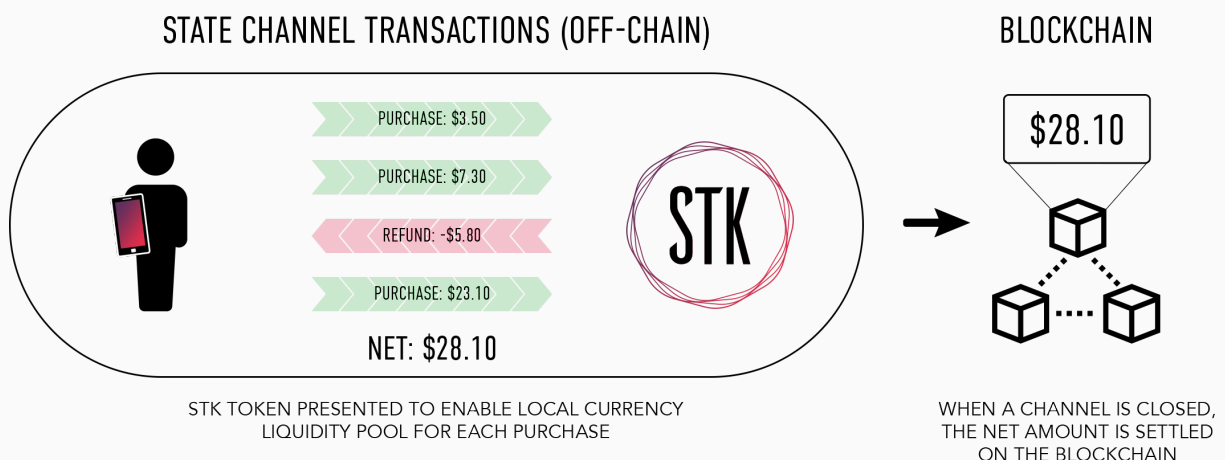
只要状态通道是开启的,用户和STK平台间的任何交易都不会收取交易费用。此外保持状态通道开启也是免费的。

4. 提取资金:

如果用户想要取回全部或部分已在状态通道中、但还未发送到STK平台的STK代币,他们可以通过提取资金来实现。用户需要签署和发布取款请求,同时需要区块链链上操作。用户也可以进行部分取款,不论部分取款还是全部取款,用户的资金都是安全的。用户还可以选择取回自己的以太币,同时仍然保持状态通道开启以备将来与STK进行网络交易。

5. 关闭状态通道:

要关闭状态通道,其中一方需签署并向状态通道提出关闭请求。此过程内,任何一方都可以提交其最近产生的交易,这些交易会决定状态通道的最终状态。



什么是STACK?

STACK和传统银行业务类似,但其提供了一种更高效的方式,使消费、存储、转账更为便捷,而且免费。所有操作通过手机完成。我们的应用程序通过实时通知功能、轻松储蓄功能、财商培养和快捷移动支付功能,为其广大客户提供个性化理财业务。通过在Stack World Stream上分享发生在重要时间点上的交易事件,STACK正在创建一个用户社区。

STACK钱包目前已有测试版本,其私人测试版已有2万人等待使用。STACK可以访问全球支付网络,这使得STACK钱包可以在世界各地被使用。STACK钱包可容纳10个子账户,10种不同的货币,包括本地货币和加密货币。



竞争格局

与其他加密支付解决方案不同,STACK还提供当地货币的替代金融服务。我们的数字化本地货币帐户,是加密货币被广泛接受的关键。除此之外,平台简洁明了、用户体验良好,并且可以体验主流的金融服务和其他新功能。目前STACK正处于beta测试阶段,手机移动支付功能已包含在内。

	STACK	Competitors
全球支付网络	●	●
手机快捷支付	●	●
现有解决方案	●	●

● 已完成 ● 开发中 ● 没提到

包括 PAY, MCO, MTL.
基于2017年9月18日前的公开信息

代币生成活动(TGE)

为了进一步开发和推广 STK 平台, STK 将进行代币生成活动, 总共生成 5 亿个 STK 代币。其中 2.75 亿 STK 代币将用于对外发售。TGE 的收益将会用于市场营销、优化解决方案 (包括 iOS 和 Android)、将 STK 集成到 STACK, 以及加密货币到本地货币的转换。其余的资金将保留给流动资金池, 赏金计划和推荐活动。任何未售出的代币都将被销毁。

关于代币销售的定价和时间, 请访问我们的网站: <https://stktoken.com>

价格

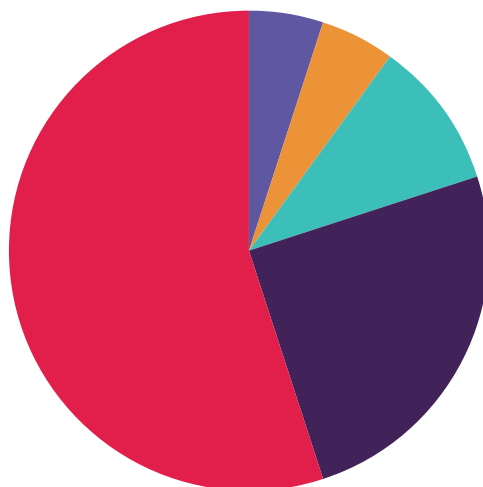
阶段	代币分配	折扣
预售	45%	20%
第一级折扣 (ICO开始后48小时内)	剩余代币	10%
公开发售	剩余代币	0%

时间

阶段	日期
预售开始	2017年10月30日
预售结束	2017年12月10日
ICO开始	2018年01月31日
ICO结束	2018年02月14日

代币分配

- 55%用于向公众发售
- 25%由STK Global Payments保留, 用于资助未来的交易成本及为未来的成长和扩张保障流动性
- 10% 由创始人和团队保留
- 5% 分配给顾问
- 5% 代币销售成本



资金使用



STACK的金融服务

STACK是一种革命性的个人理财新模式，由于其平台全球均可访问。同时，STACK为传统的理财提供了无需付费的管理模式，使得消费、储蓄、转账都更为方便。任意货币在任何地点都可获得支持，只需用您的手机即可完成操作。通过分享发生在重要时间点上的交易故事，提供个性化的、更快捷的个人财务目标解决方案，STACK正在创建一个用户社区。该社区将用做分享线下交易体验和交易故事，通过个性化的服务来提供实时交易解决方案。

当前的金融科技 (FinTech) 生态系统整体还比较零散，不同类型的公司分布在不同领域内，提供相对单一的解决方案 (如贷款市场、代融资、付款、国际汇款、P2P汇款和区块链等)。STACK的目标是成为一个全方位的个人财务规划新渠道。除了加密货币钱包，STACK还在用户和他们的资金之间，创造了一个积极的、可持续的关系。目前市场中没有类似金融产品具有同样的竞争力。

STACK为其会员提供的免费数字货币服务包括:

- 线下交易时从加密货币到本地法定货币的实时转换
- STACK移动应用和参与的第三方移动钱包的快捷支付功能
- 多币种钱包(支持加密货币和法定货币)
- Chip-and-PIN EMV卡
- STACK World Stream 上分享庆祝重要时刻
- ATM取款
- 专业而高效率的服务, 更快的实现您的财务目标

每个STACK帐户包括一个STACK预付卡，做为STACK数字钱包的补充。STACK预付卡和数字钱包可以在全球200多个国家的3900万个销售点进行支付。这是通过我们和具备全球支付网络的合作伙伴共同实现的。同时，用户和企业可以将他们的区块链资产无缝地实现账户转移，并保持高度透明。这种高透明度正是目前中心化方案所不具备的。

用户数据将被用于提供个性化财务建议、优惠和奖励。

储蓄功能

- 订制私人储蓄目标。
- 自动化的定期储蓄,帮助您积少成多。
- 将您的储蓄目标分类,从而获得适合您的优惠和奖励。

财务规划

- STACK会合理管理和分配您的资产,帮助您更快的达成财务目标。
 - » 花费追踪功能对您的支出和储蓄习惯的深入分析(如超支的类别),并与财务情况类似的用户进行横向比较,这样您就可以确切地知道自己在类似群体中的相对财务状况。
 - » 接收为您量身定制的优惠和奖励。
 - » 支出分类功能,让您对自己的消费习惯一目了然。

安全性

STACK使用行业领先的保护措施来保护您的资产、数据和个人隐私。因此,您的帐户是非常安全的。

- 芯片和密码EMV卡
- 转账通知
- 在应用程序内冻结卡片、重置密码

STACK内置了KYC、反洗钱和欺诈监控流程

- 采用使用了Trulioo的GlobalGateway™技术来验证用户。
- 反洗钱观察名单遵守国内和全球的反洗钱、反恐怖主义金融(CTF)和制裁执法条例。

团队

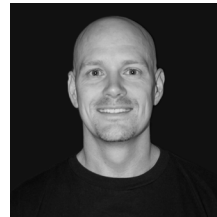
我们的团队在金融服务、技术和营销方面拥有数十年的经验，业务模式以消费者为核心。STACK是实现便捷消费、储蓄、转账的第一步。现在，随着STK代币的诞生，我们离目标又更近了一步。未来，我们的平台将可以实现为大众安全存储资金、随时快速获取并交易任何货币，也包括加密货币。



MIRO
PAVLETIC
CEO



NICOLAS
DINH
COO



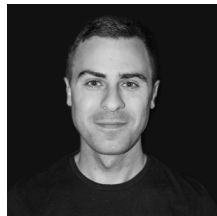
CHAD
LEGER
CFO



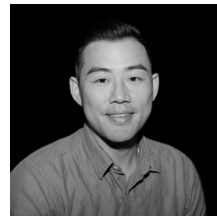
ETHAN
WILDING
HEAD OF STRATEGY



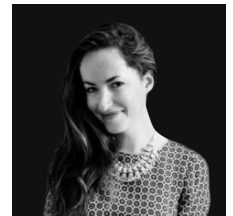
ADAM
LEMMON
BLOCKCHAIN
SPECIALIST



YERVANT
KULBASHIAN
CTO



TEDDY
YIP
PRODUCT



AMANDA
ASHFORD
BRAND/PR



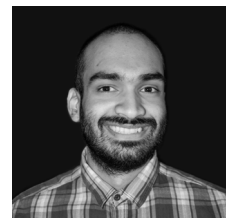
CASEY
ROVINELLI
DIGITAL MARKETING



JEFFREY ACE
FULGAR
HEAD OF DESIGN



ANGELA
AU
STRATEGIC
PARTNERSHIPS



SHARAF
ANSARI
ENGINEERING

顾问

我们与区块链社区的顶尖的技术人才和开发专家合作，帮助我们开发STK代币。同时，我们的顾问团包括媒体、零售和监管方面的行业专家。



ETHAN WILDING

ETHAN WILDING 

Ethan Wilding是Ledger Labs的联合创始人，也是以太坊的创始团队成员。他是比特币职业考试认证组织的前主席（比特币职业考试认证组织是为在区块链技术领域内建立一个标准的知识体系的首批非营利性组织之一）。他也为包括STACK和BEworks在内的几家公司担任顾问。他拥有滑铁卢大学哲学博士学位，并曾在贝尔斯利国际事务学院任教。



RICHARD KASTELEIN

RICHARD KASTELEIN  

Richard Kastelein是行业出版物Blockchain News的创始人，ICO服务公司CryptoAsset Design Group的合伙人，教育公司Blockchain Partners（甲骨文公司合作伙伴）的董事和ICO活动组织者。他是屡获殊荣的出版商和企业家，并是多个成功的区块链创业公司和众筹项目的顾问。他为Blockchain News、Harvard Business Review & Venturebeat撰写超过1400篇关于区块链技术、ICO和区块链的文章。



DAVID LEE KUO CHUEN

DAVID LEE KUO CHUEN 

李国权教授是斯坦福大学富布莱特访问学者（2015），也是新加坡社科大学金融科技与区块链领域的教授。他是数家公司的创始人，包括位于加州的Left Coast和新加坡的Ferrell集团。他投资了ZCash、Qtum、TenX、Infocorp、Netki、Bloq、OmiseGo等项目，也是HelloGold、JEDTrade、Scry等公司的顾问，曾担任新加坡管理大学Sim Kee Boon金融经济研究所所长。他毕业于伦敦经济和政治学院，获得学士、硕士和博士学位。他是OUE and Auric Pacific集团的董事总经理。他创立和管理的对冲基金，是1998年最成功的对冲基金之一。该基金投资亚洲地产，包括多套商业楼宇和100多套民用住宅。他创立的Premium Land开发了Ferrell Residences房地产项目，该项目是一个24层的高端住宅项目，并于2012年完成。



CHAMI AKMEEMANA

CHAMI AKMEEMANA  

Chami Akmeemana是一名区块链领域的专家。他曾攻读伦敦玛丽王后大学的生物陶瓷工程学博士学位，不过他最后决定放弃学术生涯，选择进入执法队伍，于2002年加入了伦敦市警察局。在十年之内，他四次退出成功的风险投资项目。他目前是Humaniq、STACK和Liberland的董事会成员。他曾担任ConsenSys Inc.的监管和政府事务总监，安大略证监会的金融科技顾问，和Global Risk Institution的金融科技和区块链部门的主任。他也是澳大利亚区块链协会主席。

参考资料

¹eMarketer, <https://www.emarketer.com/Article/Worldwide-Retail-Ecommerce-Sales-Will-Reach-1915-Trillion-This-Year/1014369>

²Blockchain, <https://blockchain.info/charts/avg-confirmation-time>

³Ethstat, <https://ethstats.net>

⁴Fintech Finance: <http://www.fintech.finance/01-news/number-of-card-accepting-outlets-set-to-double-by-2020-can-visa-and-mastercard-keep-up/>

⁵Altheamesh: <http://altheamesh.com/blog/universal-payment-channels/>

THIS DOCUMENT AND ANY OTHER DOCUMENTS PUBLISHED IN ASSOCIATION WITH THIS WHITE PAPER RELATE TO A POTENTIAL TOKEN OFFERING TO PERSONS (CONTRIBUTORS) IN RESPECT OF THE INTENDED DEVELOPMENT AND USE OF THE NETWORK BY VARIOUS PARTICIPANTS. THIS DOCUMENT DOES NOT CONSTITUTE AN OFFER OF SECURITIES OR A PROMOTION, INVITATION OR SOLICITATION FOR INVESTMENT PURPOSES. THE TERMS OF THE CONTRIBUTION ARE NOT INTENDED TO BE A FINANCIAL SERVICES OFFERING DOCUMENT OR A PROSPECTUS. THE TOKEN OFFERING INVOLVES AND RELATES TO THE DEVELOPMENT AND USE OF EXPERIMENTAL SOFTWARE AND TECHNOLOGIES THAT MAY NOT COME TO FRUITION OR ACHIEVE THE OBJECTIVES SPECIFIED IN THIS WHITE PAPER. THE PURCHASE OF TOKENS REPRESENTS A HIGH RISK TO ANY CONTRIBUTORS. TOKENS DO NOT REPRESENT EQUITY, SHARES, UNITS, ROYALTIES OR RIGHTS TO CAPITAL, PROFIT OR INCOME IN THE NETWORK OR SOFTWARE OR IN THE ENTITY THAT ISSUES TOKENS OR ANY OTHER COMPANY OR INTELLECTUAL PROPERTY ASSOCIATED WITH THE NETWORK OR ANY OTHER PUBLIC OR PRIVATE ENTERPRISE, CORPORATION, FOUNDATION OR OTHER ENTITY IN ANY JURISDICTION. THE TOKEN IS NOT THEREFORE INTENDED TO REPRESENT A SECURITY INTEREST.