



ANKR vs PAI POUW

比较研究



计算环境

ANKR : SGX

PoUW : 任何计算设备

ANKR的计算只能在专用SGX硬件中进行。另一方面, PoUW可以在任何平台上的任何地方运行。 PoUW确保区块链上所有计算的全面民主/去中心化。

有效工作验证

ANKR : 系统仅信任在SGX中进行的计算。

PoUW : 系统需要委托验证并重新运行计算。

ANKR在速度上优于PAI PoUW, 但其系统严格限于SGX主机。 PoUW是通用的, 这就是为什么需要重新运行相同计算的原因。

网络

ANKR : 基于Kubernetes和云技术进行集中和构建。

PoUW : 去中心化, 基于经典的比特币P2P网络。

PoUW正在使用一种更简单, 更面向隐私的方法。 ANKR是基于云和容器的。 PoUW提供完全的权力下放, 而ANKR是一个集中式系统。

区块链结构

ANKR : 多条侧链 (等离子) 。

PoUW : 单链。

ANKR使用多个侧链, 并具有复杂的数据架构。 PoUW效率更高, 因为它依赖于单个链, 并且可以激励参与者自己存储数据, 同时保留一些散列。

身份（验证）

ANKR：参与者必须进行身份验证，并且其身份是已知的。

PoUW：不需要身份验证。

*PoUW*确保完全匿名，这是一个不允许的环境。 *ANKR*需要已知身份。

任务分配

ANKR：称为WDRF的算法根据资源，价格和声誉分配任务。

PoUW：任务分配是随机的，但考虑了矿工的期望类型和能力。

*ANKR*选择算法较为复杂，但仍处于集中式状态。 *PoUW*利用余弦相似度，并根据偏好将矿工与任务进行匹配。

共识

ANKR：服务水平证明和股份拜占庭式容错。

PoUW：依靠经典的比特币协议和可验证的计算。

*PoUW*的共识协议基于经过“战斗考验”的算法，而*ANKR*使用的是一种相当不寻常的共识算法。

智能合约支持

ANKR：使用智能合约（以太坊），并将代码编译为WebAssembly 1.0。

PoUW：没有智能合约，所有这些都是通过质押和投票完成的。

*PoUW*的计算是通过一系列特殊票证进行的，这些票证允许参与者挖掘，监督，验证和评估结果。 *ANKR*是一个支持ERC20令牌进行支付和定期执行智能合约的平台。

质押

ANKR : 要求放样特定数量的令牌才能参与网络。

PoUW : 需要购买质押 (SV凭证) 才能参与计算任务。每个角色有不同类型的凭证。

ANKR遵循PoS系统的方法, 而PoUW则根据环境中的角色引入权益类型的分离。

财务

ANKR : 这是一个供方包括企业级客户的市场, 这些客户将多余的计算任务发送给ANKR和常规边缘所有者 (例如, 配备SGX硬件的家庭用户)。需求方由基础架构使用者和应用程序最终用户组成。收益模型很复杂, 基于每边的10个以上变量 (供应/需求)。

PoUW : 一个没有差异化的消费者和处理器的市场。收益模型是围绕经典的比特币模型建立的, 增加了本金和该任务的客户费用。

ANKR正在采用一种更加面向业务的方法, 而PoUW对于生产者和消费者都是不可知的。另一方面, PoUW补偿方案更简单易懂。

企业版

ANKR : 具有企业版

PoUW : 没有企业版

ANKR可为企业提供解决方案, 并具有重要客户, 例如Binance。 PoUW尚无此计划。
