

出于蹭区块链热度的知识产权系统

摘要

夜夜夜夜

关键字： 区块链 知识产权 去中心化

目录

一、 问题重述.....	2
二、 模型假设与符号说明.....	2
2.1 模型假设.....	2
2.2 符号说明.....	2
三、 问题分析与背景介绍.....	2
3.1 问题分析.....	2
3.2 背景介绍.....	2
四、 模型.....	2
4.1 模型综述.....	2
4.2 知识产权的声明与保护.....	3
4.3 知识产权的收益与分配.....	3
五、 总结.....	3

一、 问题重述

二、 模型假设与符号说明

2.1 模型假设

2.2 符号说明

三、 问题分析与背景介绍

3.1 问题分析

分析一下题目要求与满足这些要求的模型类别——就是基于区块链的模型

3.2 背景介绍

这一部分主要想介绍一下已有的系统与模型。章节名可以另起。

四、模型

4.1 模型综述

系统中的每名用户拥有唯一的 id (user id) 与密钥, 用于记录 (transaction) 的对象与记录有效性认证。

记录有如下三类:

- 作品授权

该类记录须经版权所有者认证, 其格式为: 记录类型 (transcation type) + 作品的 mediachainid+ 授权人用户 id+ 被授权人 id+ 权限类型 + 版权所有者签名。其中记录类型为“作品授权”。权限类型为“仅使用”、“使用与再创作”、“使用与再授权”、“转移”等。

比较特殊的情况为创作者声明自己作品的版权。创作者应当首先将作品提交至 mediachain 系统, 获得相应的 id。被授权用户为创作者 id, 权限类型为“转移”, 作品首先由创作者创造, 并不存在真实的授权人, 因此引入一特殊用户“所有人 (Human)”, 任何首创的作品被认为是由“所有人”将版权转移给创作者。

- 资金流动 该类记录须经资金持有者认证, 其格式为: 记录类型 + 交易金额 + 付款人用户 id+ 收款人用户 id+ 付款人签名 + 收款人签名。记录类型为“资金流动”。

与其他区块链基础的货币不同, 知识产权系统的货币仅为方便交易的数字记录 (类似于支付宝而不是比特币), 因此不仅仅存在内部的货币交易, 也存在充值与提现等问题。因此系统设置一特殊用户“银行 (Bank)”。用户在现实世界向银行交钱或者取钱, 银行提供相应的记录证明并签字。如果为充值行为即银行向充值人付款, 提现即为提现人向银行付款。

在用户生产相应的记录请求完成后, 向全网广播, 发出记录请求 (transcation request), 系统根据记录请求中含有的相关内容搜索产权记录链 (intellectual property chain, IPC), 核实记录请求的有效性 (validation)。依照记录类型的不同, 分为

- 作品授权 检验签名是否为授权人用户 id 的签名, 其次根据 IPC 中的记录验证授权人是否具有授权资格。如果通过验证, 则为有效记录; 否则为无效记录。记录请求被驳回, 并通知有权力出售该作品版权的用户。注意到一旦完成创作作品的版权就由“所有人”转移给了作者, 因此此时作者是唯一的授权权利人。
- 资金流动 验证签名者是否为付款人, 然后根据 IPC 记录验证授权人余额是否足以支付本次付款。如果通过验证, 则为有效记录, 否则为无效记录, 驳回记录请求。注意到银行的余额应被判定为无穷。

如果被判定为有效记录 (valid transcation), 则进入记录缓冲区 (transcation buffer)。每隔一段时间, 基于一定的共识协议, 由系统中的某一名用户将缓冲区内的记录作为新

的区块添加至 IPC 末端并广播

4.2 知识产权的声明与保护

4.3 知识产权的收益与分配

五、 总结

附件：项目建议书