字节币是第一个基于CryptoNoto技术,致力于匿名反机枪池的超前的一种货币,2 012年就已经发布。市面上有出现过同样名字bytecoin的币种,或许是因为此种缘 故,导致其一直不被大众所熟知。字节币的出块奖励主要根据当前出币总量动态改 变。出块奖励BaseReward = (MSupply - A)/2的18次方。MSupply = (2的64次方 - 1), A 等于已经出来的币的数量。特币(Bytecoin), 又名字节币,缩 写为BYC,算法采用SHA256,就像一个字节等于八个比特一样,总数量也是比特 币的八倍,共1.68亿个。百特币的货币符号是β。百特币每个块产生的货币数量为1 00个,平均5分钟出一个矿,每840000个块后产生数量减半,即约8年后将产生总 量的一半,之后每过8年新产生数量又减半。难度每2016个块(平均一个星期)调整 一次。百特币的P2P端口是8888,此端口用于传递交易数据及维持整个货币网络, RPC端口是8889, RPC端口用于挖矿等远程调用。另外百特币也运行了一个测试网 络,用于开发者验证程序的功能,测试网络P2P端口采用18888,RPC端口是1888 9。Byteball(字节球)是一个去中心化的系统,允许任意数据的防篡改存储,包括可 转移价值的数据,例如货币,产权,债务,股份等。这些存储单元彼此链接,每个 存储单元包括一个或多个早期存储单元的散列值,既用于证实早期的单元又用于确 立它们的偏序关系。链接单元之间形成 DAG(定向非循环图)。没有管理或协调新单 元进入数据库的单一中心实体,允许每个人添加新的单元,只要他签署并支付的费 用等于添加数据字节的大小。其他后来用户通过自己单元内的散列值来确认早期单 元,并收取费用。随着新单元的添加,每个早期单元,包括其中的散列值,直接或 间接的接收越来越多后来单元的确认。数据库结构当用户想要向数据库添加数据时 ,他创建一个新的存储单元并将其广播给他的对等节点。存储单元(除了别的以外) 还包括:要存储的数据。一个单元可以包括多个数据包,称之为信息。 有许多不同类型的信息,且各有自己的结构。其中一种信息类型是支付,用于向对 等节点发送bytes(字节币)或其他资产。创建单元的一个或多个用户的签名。 用户由其地址标识。 个人用户可以(并且鼓励)拥有多个地址,就像比特币。最简单 的情况,地址源于公钥,再次类似于比特币。引用由其哈希值标识的一个或多个先 前的单元(父母单元)。引用父母单元是建立单元的次序(目前为止只有部分次序)和推 广区块链结构。由于我们不局限于连续块之间的单亲 - 单子关系, 所以我们不必争 取近同步(性),并且可以安全地承受大的延迟和高吞吐量:每个单元只会有更多的 父母单元和更多的子单元。如果我们沿着父子链在历史上前进, 当同一单元被多个 后来的单元引用时,我们将观察到许多分叉,并且当同一单元引用多个较早单元时 ,许多单元逐渐融合(开发者已经习惯看到这个动态)。这种结构在图论中称为有向 无环图(DAG)。 单元是顶点, 父子链是图的边缘。

连接成一个 DAG 存储单元。箭头是从子单元到父母单元, G 是创始单元在新的单元极少到来这种特殊情况下, DAG 将看起来几乎就像一个链, 偶尔分叉而又快速融合。类似于让每个新块确认先前所有块(以及其中的交易)的区块链中, DAG 中的每个新子单元确认其父母单元, 父母单元的所有父母单元, 父母单元的父母单元的父母单元等。如果有人尝试编辑一个单元, 他也必须改变它 的哈希值。 不可避免地,这将破坏所有引用此单元哈希值的子单元,因为子节点的 签名和哈希值取决于父哈希值。因此,不能在窃取其私钥或是不与其所有子单元达 成合作的情况下修改单元。子单元们不能在没有与子单元合作的情况下修改他们的 单元(原单元的孙子单元),等等这些。一旦一个单元被广播到网络中,并且其他用 户开始在它上面构建它们的单元(将其称为父单元),编辑这个单元所需的二次修改 就如雪球一样增长。这就是为什么我们称之为 Byteball(我们的雪花是数据中的字 节)。双花(双重支付)如果用户尝试使用两次相同的输出,有两种可能的情况:1、 在尝试使用相同输出的两个单元有序,即一个单元(直接或间接)中包括另一个单元 并且在它之后。在这种情况下,我们显然可以安全地拒绝后面的单元。2、他们 之间无序关系,在这种情况下,我们都接受。我们建立单位之间的总序后,当他们 隐藏在足够深的新单位里(见下文我们如何怎么做)。在总序较早出现的一方视为有 效,另一方视为无效。有一个简化定义总序的协议规则。我们要求,如果相同的地 址发布超过一个单元,则它应当(直接或间接地)在每个后续单元中包含其所有先前 单元,即来自相同地址的连续单元之间应当有序。换句话说,从同一作者的所有单 元应连续。如果有人违反这一规定并发布两个单元,使得它们无序(非序列单元), 则这两个单元被视为双重支付,即使它们没有尝试使用相同的输出。这种非系列单 元如上面情况 2所述处理。

图 1双花(双重支付) 它们之间无序如果用户遵循这个规则,但仍尝试两次花费相同 的输出,则双重支付变得明确有序,并且我们可以安全地拒绝后一种情况,如上面 情况 1 所示。因此,同时不是非序列的双支出容易被过滤掉。这个规则其实很自然 当用户组成一个新的单元时,他选择最近的其他单元作为其单元的母单元。通过 把他们列在他的母名单上,他向外宣布他的图片,这意味着他已经看到了这些单元 。因此,他看到了母单元里的所有母单元,母单元的母单元等等,直到创世块。这 个巨大的集合应该显然包括他自己已经产生的一切,并且他自己可见。用户通过不 包含一个单元(甚至是间接地通过父母单元)来否认他看到的这个单元。如果用户通 过不包含他自己以前的单元来否认已经看到的这个单元,我们会说这很奇怪,这事 有蹊跷。我们不鼓励这种行为。主链我们的 DAG 是一个特殊的 DAG。在正常使用 中,人们通常将他们的新单元链接到略小的最近单元上,这意味着 DAG 仅在一个 方向上增长。人们可以把它画成一条里面带有许多交错线的粗线。该属性表明我们 可以在 DAG 中沿着 "子-父链"选择单个链,然后将所有单元关联到此链。所有的 单元要么将直接位于这条我们称之为主链的链上,要么沿着 DAG 的边缘从相对少 量的跃点到达。它就像一条连接着侧面道路的高速公路。官方网址:https://bytec oin.org/交易平台 Poloniex: https://poloniex.com/