



基于智能合约的分布 式深海食物链游戏

意见书版本 **1C**
2018 年一月五日



目錄

摘要	2
介绍	3
游戏的概念	5
游戏模型	6
鱼	6
稀有性	6
获取鱼	7
核心功能	9
顶级玩家	10
货币化	10
优势	11
技术考虑	12
以太坊区块链	12
路线图	13
免责声明	15
结论	17

摘要

过去的几十年里信息技术给我们带来了许多重大的转变一个人电脑、互联网、智能手机、平板电脑、智能手表

这些技术产生早于诸如在线支付，电子商务，即时通讯和表情符号等进步

在发展的早期阶段只有极客们才能理解，他们不断地扰乱现有成熟的行业

我们希望你们注意到的是一游戏在几乎所有复杂技术的早期应用中总是起着毫无疑问及其重要的作用

无论是电脑游戏 Pacman 还是波斯王子，砖块大小的手机上基于文本的娱乐，或 iOS 上的愤怒的小鸟，在发现其他应用之前大多数人都是从游戏开始的。我们相信，历史将随着分布式账本技术而重演。在忙着一些严肃的任务之前，让我们先带来一些乐趣。

介绍

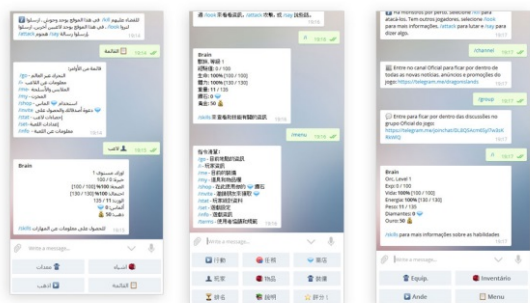
我们总是在“CHATROBOTIC”为游戏化寻找极端复杂和不可预测的技术环境。我们已经成功为流行即时消息应用如 Telegram、Kik 和 Facebook Messenger 发布了三个聊天机器人游戏 chatbot games。



“每个人都想要具备 A. I. 的礼宾或智能助手，”
CHATROBOTIC 告知“但是这里非常受欢迎的却是一个传统的
多用户角色扮演网络游戏（MUD RPG）。”

VentureBeat

June 3, 2016



我们的游戏主要是基于文本的：它们允许玩家在没有图形用户界面（GUI）的情况下即时与游戏服务器进行交互。由于用户与朋友分享游戏体验，游戏在 messengers 的本地环境中以病毒式传播迅速发展

结果

全球达五十万名玩家
发送近 10 亿条消息
日发送 250 万消息
5000+投票和评论

Messenger 环境使我们能够在我们的游戏里建立一个强大的跨国社区。这有助于我们发现玩家的主要需求并解决重要问题。

问题所在

在大部分当前大型多人在线游戏（MMO）中，游戏的经济是由其创造者统治，可以很容易地被修改。更新可能带来平衡的变化，这对某些玩家有利，对其他人则不利。即使是微小的改动也会减少以前的成就，使得玩家花时间建立的游戏资产变得毫无价值。在最坏的情况下，这种改变不被大多数玩家所接受，游戏因此被废弃。除此之外，网络游戏不能提供真正的玩家资产的所有权和可转让性。

如果游戏开发人员对开发这款游戏不再感兴趣，所有玩家的资产也就不复存在了。我们推出的玩的最久的游戏之一是战略游戏，叫做“史诗王国”，具有完全开放的公共市场经济特色。玩家可以选择资源来开发王国或在公开市场上牟利。对资源价格没有中央调控，而且这是游戏经济的核心所在。尽管只是虚拟的游戏货币，玩家通过平衡市场上的供求来决定其价格。

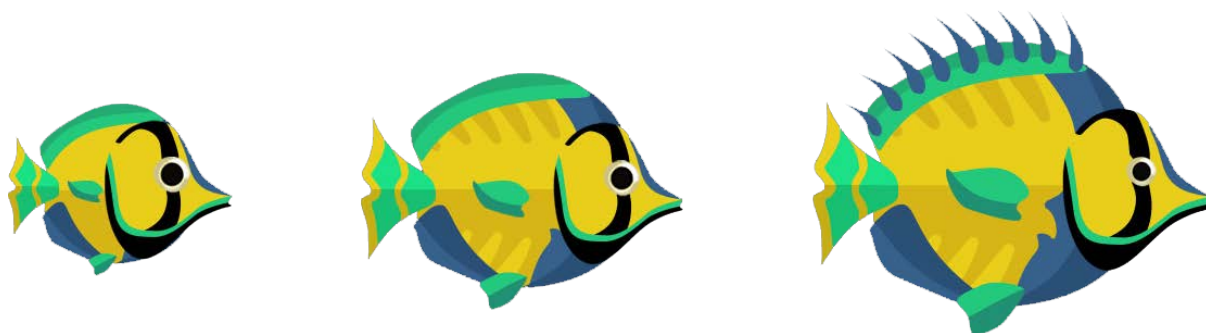
解决方案

让所有的游戏资产以数字加密货币的形式存储在可以被收集、转移和交易的区块链上可以解决游戏中的资产失去价值的问题。基于不可变的智能契约，核心的游戏逻辑和经济是不会随时改变的。这带来了全新的分布式游戏体验，并为玩家的成就增加了真正的价值。应该说，这种做法有一个很好的例子——“链养猫（Crypto Kitties）”是建立在一种数字化收藏币基础上的游戏，steroids 上的“加密朋克（Crypto Punks）”用在可爱的设置中培育代币这种不可思议的想法，向世界展示了流行的区块链游戏可以成为什么样子。我们希望通过引入经典的战斗机制和加密货币带给玩家真正的竞争意识，从而丰富这种做法。

游戏的概念

Fishbank 是一个 P2P（点对点）和 PVP（玩家对玩家）游戏，设定在深蓝海洋的食物链。它建立在运行于以太坊区块链上的智能合约。

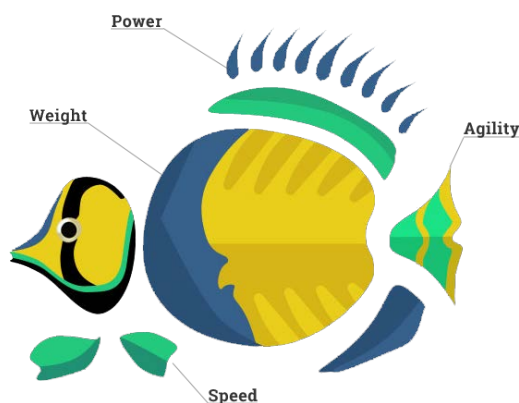
鱼的形象是根据个算法利用类型，特性和重量的数据生成的。这些参数有成千上万种变化，所以几乎每一条鱼都是独一无二的，根据其形象的稀有性和完美性可以获得一些额外的价值。



游戏概念相对简单。玩家拥有鱼（实际上是 ERC-721 加密货币）。每种鱼都有唯一的名字，唯一的形象和特点。鱼的核心参数是重量，它定义了鱼的大小和影响。玩家的主要目标是让他们的鱼增加体重，目的是成为海洋中最大的鱼。鱼只有通过攻击其他鱼才能增加体重，咬掉对手一口才算做成功攻击。

玩家之间可以在鱼市场对鱼进行交易或交换。游戏中的每一个操作都是由一个独立的智能契约发起并控制的。玩家之间通过一个网页版图形用户界面直接进行交互，该界面帮助触发动作并显示结果。所有的数据在基于以太坊区块链的分布式账本上可用。

鱼具有的特性越强大，它获得的重量越大，则赢得在下一场鱼打斗的机会就越大。



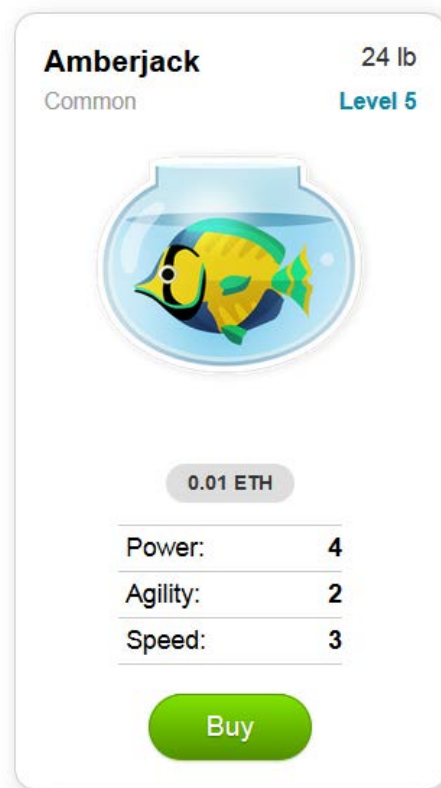
游戏模型

鱼

每个密码鱼令牌有一套以下特性：

- 重量-鱼的大小
- 力量-攻击伤害
- 敏捷-攻击防御
- 速度-攻击之间的冷却时间

重量的大小是一个动态的特性，可以随着时间的变化而变化，而力量，敏捷和速度是恒定参数，在每一条鱼创造的时刻被赋予，且永远不会改变。每一条鱼都是一个 ERC-721 加密货币—数字资产 100%由玩家所有，它不会违背玩家的意志被摧毁，拿走或取代。



稀有性

鱼类的稀有性评估有四类，由鱼的初始代币特征（力量+敏捷性+速度）决定

- 常见
- 稀有 (30+) *
- 史诗 (45+) *
- 传奇 (60+) *

这种分类对游戏中所有的鱼都适用，用于识别某条鱼在其信息卡上的稀缺性

* - *统称为“不寻常”。

获取鱼

玩家至少需要一条鱼来开始游戏。获得鱼的方法有三种：

1. 在 Fishbank 水族馆抓一条
2. 在市场从其他玩家那里购买
3. 从其他玩家作为礼物被收到

阿尔法鱼代币（只有在阿尔法游戏版本发布之后才能玩）可能在阿尔法赏金阶段通过邀请其他玩家加入阿尔法版本来获得。

水族馆

在水族馆里捕鱼几乎就像在现实生活中捕鱼——你永远不知道你会得到什么。开启水族馆智能合约需要一些 Ether，然后会给你 1 到 3 [抓一次只有一条鱼] 条随机特性的鱼。至少有一条会是不寻常的鱼。然而，仍然有一个小概率，得到的都是传奇类型的鱼。[获得不常见鱼概率如下：

- 稀缺鱼 1:5
- 史诗鱼 1:50
- 传奇鱼 1:1000

水族馆每次抓鱼耗费 0.03 ETH*。]

所有新的鱼的特性是随机的

（基于服务器和客户端初始数量的随机数发生器*）。

获得传奇或史诗鱼的最大可能是在水族馆捕捉它。邀请朋友很可能会给玩家一条常见鱼。在市场上购买鱼可以让玩家选择具有特定特征的鱼。

市场

玩家出售的所有鱼都在市场上。市场上出售的鱼不能攻击或被另一条鱼攻击。出售鱼时，卖方确定开盘价、收盘价和成交期（不超过一周）。开盘价可能低于或高于收盘价。通过这一行动，卖方发起一个智能合约，开始拍卖他或她的鱼代币。买方选择购买价格并将 Ether 转移到智能合约以完成交易。以太坊区块链的每个操作都消耗 gas。Fishbank 收取市场里每笔交易里转移的 Ether 的 4.5% 的佣金。

邀请

每次您邀请的朋友在市场**买一条鱼**或者在水族馆**抓一条鱼**你就会收到 Chest

* - 可能在**稳定版**会修改

核心功能

游戏设计建立在一系列的智能合约上：

- 攻击-任何鱼可能攻击网络中任何其他鱼
- 水族馆-随机得到鱼
- 卖鱼-任何玩家都可以在市场为他或她的鱼开价
- 买鱼-任何玩家都可以在市场从其他玩家手里买鱼
- 睡眠-允许玩家隐藏鱼一段时间来逃避试图的攻击
- 醒来-将鱼返回全球竞技场格斗

攻击

Fishbank 游戏玩法的核心是两条密码鱼之间的打斗，赢家增加重量和输家的体重减少。任何没在睡觉的鱼都可能受到网络中任何其他鱼类的攻击。低等级鱼类根据重量再分配递减百分比，被保护免于受到高等级鱼的攻击。最高水平鱼的重量增加百分比更低，因此对攻击低等级的鱼没有兴趣，因为每一次攻击都要消耗 gas。

简单的、公开的公式来确定哪条鱼将赢得战斗：

$$R1 = DEF1 - DAM2$$

$$R2 = DEF2 - DAM1$$

其中：

- R1 - 受害者的结果
- R2 - 攻击者的结果
- DEF1 - 受害者的敏捷度*重量
- DAM1 - 受害者的力量*重量
- DEF2 - 攻击者的敏捷度*重量
- DAM2 - 攻击者的力量重量

如果 $R1 > R2$ 则受害者获胜。



















如果 $R1 < R2$ 为攻击者获胜。

通过将 R1 和 R2 乘以不同的随机数，在这个过程中则可能会涉及一个运气因素这样就没有人能在真正发生战斗之前预知战斗的最终结果。

顶级玩家

所有鱼按体重按降序排列。鱼越重，排名就越高。所有选手的成就都存储在分布式以太坊区块链中使每个人都可以访问和查看他们的排名。

Top 1000 Global

#	Gang Name	Level	Gangsters	Influence	Net Worth *
1	 Doraemon 🐼	5009	🐼 21317	102321600Q xQ	 316Q xQ xB
2	 Serigala	636	🐼 11398	1132Q	 24T xB
3	 GooDeeJaY	821	🐼 2300	51750Q xQ	 17Q xQ xB
4	 ITACY	4742	🐼 1970	—	 97Q xQ xB
5	SubuhWarrior	206	🐼 1935	38M	 14 xB
6	RavenSnot	176	🐼 1871	97292Q xQ	 26 xB
7	 Darkmoon	1010	🐼 1854	302B	 45B xQ xB
8	 MiRO_No_1	4832	🐼 1553	466Q xQ	 8443T xQ xB
9	 Dorami	3412	🐼 1426	—	 11B xQ xB
10	 TECH_BYTE	1432	🐼 1424	3133Q xQ	 51T xQ xB

CHATROBOTIC 的全球排名前 1000 的“黑手党”游戏

本质上，玩家的核心目标是创造一条终极鱼，在去全球分布式深蓝海洋领袖的路上打败所有人。

货币化

Fishbank 注定以可持续收入模式操作。市场上每一条鱼的销售都有一个少量的佣金（4.5%），以及从水族馆出售的鱼的收入和运行一些诸如睡眠或醒来等智能合约的费用。将来可能还会实现一些助推器/调节器。

前序阶段

为了证明概念可行性和激励游戏 fishbank 团队计划进行一个准备阶段，在这期间每个人都可以订购一条鱼并参加封闭 alpha 测试。还将开展一些活动，以激活最初的社区进行游戏测试，比如介绍朋友并帮助我们传播关于项目的信息。

优势

坦率地说，Fishbank 是关于成长，战斗和进行独特数字鱼贸易且具有社区驱动的经济和不变的资产存储于分布式账本中的一款区块链游戏。



什么使 Fishbank 如此特别？

- ✓ 游戏资产由区块链确 100%属于玩家
- ✓ 玩家的成就不会破坏或削弱
- ✓ 游戏发布后没有人能影响或改变游戏的经济
- ✓ 游戏资产由全球范围内玩家自由交易
- ✓ 获得并可培养独特加密鱼代币的能力
- ✓ 加密货币基础知识教学

我们相信，Fishbank 的概念不仅仅是一个有趣的小游戏，我们认识到我们的使命是发现智能合约和分布式账本技术可能会如何改变人们玩游戏和工作的方式的大量可能性。

技术考虑

本节涵盖实现游戏模型于基于以太坊区块链的智能合约的一般性技术考虑。

基本要求

玩 Fishbank，用户需要在 Chrome 或 Firefox 安装 MetaMask 数字钱包扩展，并在用户的 MetaMask 钱包里需要有一些 Ether 币。

以太坊区块链



以太坊区块链网络靠 Ether 运行，像任何其他货币。每个玩家都需要 Ether 来和智能合约交互。Ether 用于获取 gas（用于运行智能合约所需的燃料）和购买鱼。玩家可以通过将他/她的法定货币（例如美元，欧元，加元，等）在 MetaMask（仅限美国）或货币交换网站如 Coinbase 或 Shapeshift 转换来获得 Ether。

MetaMask 数字钱包



玩 Fishbank，玩家需要安装 MetaMask。MetaMask 是支持 Firefox 和 Chrome 的浏览器扩展可以方便的存储和传输 Ether，及为 Fishbank 提供安全认证服务。Fishbank 并不代表管理加密代币的服务-这由 MetaMask 钱包处理。请注意您的 MetaMask 钱包，不要忘记你的密码。

路线图

Fishbank 留在这里，这就是为什么我们想进行多种智能合约审计测试并介绍复杂的部署策略到大众。Fishbank 发布将被分为三个主要阶段

阶段 1 - α 赏金

在此阶段我们想邀请尝鲜者加入 α 并帮助我们在以太坊主网络中测试游戏的第一个版本。只有那些有 α 鱼代币的人才能玩 fishbank α 版。我们准备用 α 鱼代币奖励每一位帮助我们推广这个项目的人。注册获取您的个人转介链接，并将其发送给您的朋友，以便您可以跟踪个人帐户的进展情况。

邀请至少 3 个朋友可得到 α 鱼代币并访问 fishbank α 版。

奖励如下：

- 3 个接受的邀请可获得普通 α 鱼。
- 15 个接受的邀请获得罕见版 α 鱼
- 100 个接受的邀请为史诗阿尔法鱼-
- 1000 个接受邀请的传奇版阿尔法鱼

接受的邀请-朋友关注你的介绍链接，激活了他的帐户（确认他的电子邮件）且是一个真实的人。

⚠️告知所有帐户（包括所有连接帐户）使用临时或一次性电子邮件服务，以及任何机器人或自动化工具以获得奖励将被阻止且没有任何事先通知。没有加密鱼代币将入账至这类帐户。玩家应只有一个帐户—创建虚假帐户以获得超出公布的限制奖励被强烈禁止。我们建议负责任地分发你的推荐链接！我们不支持任何形式的垃圾邮件或不支持的行动去邀请社区参与者-使用这些方法推荐链接分发的账户可能会在第一次投诉后被关闭。请注意条款和条件文件：

<http://fishbank.io/terms.htm>

步骤说明：

1. 在 Fishbank 注册一个个人账户 (<https://my.fishbank.io>)
2. 激活您的帐户（确认电子邮件）
3. 抓住你的推荐链接并发送给朋友。
4. 检查游戏资产列表中的奖励（你的成列室里“我的鱼”页面）
5. 填写你的 MetaMaskEther 钱包项目
6. 等到 2018 年 1 月末接收 α 版本 Fishbank
7. 在你之前设置的项目中接收你的鱼代币

如果你还没有在 α 赏金阶段获得一条鱼，并且仍然想在稳定版本发布之前尝试 α 版，那么你唯一能得到鱼代币的方法就是从市场上的其他玩家那里购买

阶段 2- 早期预订

为稳定版本保留您的保证鱼代币。在稳定版本推出后，再也没有机会选择某种类型的鱼代币了。

- 常见鱼类 0.01 ETH 起
- 珍稀鱼类 0.05 ETH 起
- 史诗鱼 0.35 ETH 起
- 传奇鱼 ~ 1-5 ETH 起

在稳定版本用 Ether 为 fishbank 项目开发做贡献与确保获得鱼资产。更多细节将在活动前公布。

阶段 3-稳定发布

智能合同的最终版本部署在主网络后，游戏逻辑和平衡将不可改变，没有人之后可以改变代码或做任何改变。使得 Fishbank 游戏完全自主独立。唯一能得到鱼的方法是从水族馆抓（随机）或其他玩家那里买到。

- 在水族馆抓鱼（普通类型或更好的）0.03 ETH
- 按供求关系确定的市场上的价格

免责声明

随着项目的进展，本文档中概述的位置和计划可能会被更改。当前文档版本的号在每一页都有。文件的唯一真实的、版本在项目官方网站可见：<https://fishbank.io>

本文件仅供参考，不构成出售要约或任何形式的招揽或投资建议。Chatrobotic 团队不承担本文件任何遗漏，错误或不准确的责任，也不为依据其产生的任何行为负责。所有项目用户必须遵守自己的法律管辖范围内的法律以及他们的道德约束。Chatrobotic 和团队不纵容也不对任何使用平台进行非法活动负责。Chatrobotic 团队不保证也不以任何方式代表加密鱼代币可能有的任何权利，使用目的、属性、功能和特点。鱼代币可能没有价值。

版权

Chatrobotic 团队保留所有知识产权的所有权利、所有权和利益，包括但不限于，发明，想法，概念，设计，代码，发现、流程、标志、方法、软件，组成、公式、技术、信息和数据，无论是否可取得专利、受法律保护的版权或商标，及任何在此基础上的商标，版权或专利。强烈禁止任何没有团队事先书面同意而使用 Fishbank 知识产权的行为。

风险

Chatrobotic 团队不负任何 Fishbank 软件问题相关的货币损失。Fishbank 游戏可能不会采用或发布。要求运行 Fishbank 的潜在的区块链技术可能不会发布。Chatrobotic 团队保留自行决定在任何时间拒绝或取消密码鱼代币分配的权利。Fishbank 项目的开发可能被放弃的原因有很多，包括但不限于，公众缺乏兴趣，缺乏资金，缺乏商业成功或前景，或核心人员离开。

法律公告

此处所载任何信息不构成投资建议或指导或其他决定。此外，此处所载任何信息不构成购买或出售金融工具的要约。用户理解并接受，Fishbank 不代表或构成任何所有权或股权，股票或保证金或同等的权利或任何有权获得的未来收入，股票或在 Fishbank 项目和/或 Chatrobotic 团队任何其他形式的参与或治理权。

加密鱼代币不是证券、商品、证券或商品的掉期或任何形式的金融工具，因而它们不受任何有关这些金融工具类别的法律的保护。加密鱼代币不提供关于 Chatrobotic 团队任何形式的权利，包括但不限于，任何投票、分配、赎回、清算、自营（包括所有形式的知识产权），或其他金融或法律上的权利，不以任何方式代表贷款和不提供代币所有者在 Fishbank 项目的任何所有权或其它利益。

所有项目参与者要有足够的关于分布式账本技术的知识和经验，包括充分了解区块链或加密代币和其他数字资产，智能合约、存储机制（如数字或代币钱包），基于区块链的软件系统和区块链技术，能够评估参与 Fishbank 项目的风险和价值。

加密代币，加密货币，数字资产和区块链技术在许多司法管辖区监管现状是不清晰或未解决的。很难预测政府当局将如何或是否会管制这种技术。同样很难预测如何或是否任何政府当局可能会改变现有的法律，法规和/或制度去影响加密代币，加密货币，数字资产和区块链技术及其应用。这种改变可能以各种方式对加密鱼代币产生负面影响。当政府的作用使其变得非法或商业不适合而无法继续下去时，Chatrobotic 团队可能停止加密鱼代币的使用，停止 Fishbank 项目的开发或停止在一个司法管辖权的运作，

结论

加密分布式账本技术仍处于初级阶段。自从神秘的中本聪在 2009 年公布了第一份白皮书以来，只有一个重要突破超越了投机 P2P 开源钱的概念，打开了全世界的可能性-以太坊智能合约。

像 Fishbank 这类游戏正在利用这项突破技术，使区块链技术通过游戏化获得更广泛的用户理解。

用户在以太坊平台的高级环境可以体验刺激的游戏。我们相信，我们的游戏可以为广大用户铺平道路，学习如何使用加密钱包，跨入人类通信与合作发展的新时代。

你真诚的，
Chatrobotic 团队

更多信息请访问网站
<https://fishbank.io>

