

## 原创 区块链相关概念与简介

2018-04-14 20:46:18 kingdoooom 阅读数 1394 更多

版权声明：本文为博主原创文章，遵循 CC 4.0 BY-SA 版权协议，转载请附上原文出处链接和本声明。

本文链接：<https://blog.csdn.net/kuangsonghan/article/details/79929597>

### 摘要

2017-2018年，互联网界最火热的话题之一就是区块链。各大公司相继宣布对区块链方面的投资和开发，各大互联网公司也前后推出自己区块链产品，例如...的麻吉宝、百度的莱次狗、腾讯的TrustSQL等等。那么区块链到底是什么？本文简单介绍区块链的相关概念

### 区块链的相关概念

区块链本身字面的理解就是在一个网络中，有很多很多的区块（block），通过某些方法使这些区块串起来，形成一个长链(chain)，这就叫区块链(blockch

有人说区块链技术的发展必然会对我们的日常生活产生重要的改变，为什么这么说，我们先来看看区块链中最重要的几个概念

- 1.是一个分布式账本（或者分布式数据库）
- 2.是一个去中心化的信任系统
- 3.区块链技术最著名的应用——比特币

### 去中心化的含义

从上面的前两天概念总结来说，区块链是一个去中心化的分布式账本。去中心化的意思就是网络中的节点与节点之间相互信任，去除了常见分布式系统中的...系统的概念。

举个例子，我这里写一个斗地主的故事，商务男、小孩、老爷爷三个人在一起斗地主，他们规定地主赢了得10块钱，农民赢了得5块钱。为了避免赖账，他们约定没人拿出100块钱，存放在圣诞老人那里，圣诞老人负责记账。



6



那么在圣诞老人手里面的账本是这样的

	斗地主总账	<div><div><div>👍</div><div>6</div></div><div><div>🔗</div></div><div><div>💬</div></div></div>	
商务男	100		
小孩	100		
老爷爷	100		

那么此时，圣诞老人是他们三个人的信任中心，每次打完牌都把结果告诉圣诞老人，圣诞老人负责记账。例如第一局比赛，商务男是地主并赢得了这场比赛，那么圣诞老人手里的账单就需要发生变化

	斗地主账单	<div><div><div>🔍</div><div>📄</div><div>🏠</div><div>🔍</div><div>📄</div><div>🏠</div></div></div>	
商务男	110		
小孩	95		
老爷爷	95		

那么这种场景是我们日常生活当中最常见的，我们潜移默化地接受这中有中心化的交易和操作。以上的场景就是典型的具有中心化的交易。那么在日常的中心化交易中是否会出现问题？

我们设想，圣诞老人作为商务男、小孩、老爷爷的中心，如果出现下列问题，三者之间的账单应该如果处理？

问题：

- 1.圣诞老人年事已高，要是突然挂了怎么办？
- 2.圣诞老人坐地起价，要求每人收一定的手续费怎么办？
- 3.圣诞老人拥有商务男、小孩、老爷爷三人的私有数据，如果他把这些数据卖给别人怎么办？
- 4.如果圣诞老人开了一个很大的赌场，参与斗地主活动的有成千上万个人，圣诞老人负责记账，忙不过来怎么办？

参与斗地主的每个人都与中心（圣诞老人）进行交互，数据的流向是向中心节点汇集，中心化必然就会产生寡头，产生垄断。如果采用去中心化的数据流，人与人（节点与节点）间都是平等互联的，节点与节点之间使用公共的标准进行数据流通。

分布式系统

拜占庭将军问题

在区块链的学习当中，要理解分布式系统问题，大部分的学者都会举出拜占庭将军的问题。故事大致是这样的：古代希腊有一个国家叫拜占庭，国力雄厚，一位将军喜欢征战，想把别的国家的资源抢夺到自己手中。在攻打敌方国家的时候，将军派出了10支部队同时去攻打。当然敌对国也不是吃素的，在拜占庭一一非除的10支部队中，需要有6支或者以上的部队同时发起进攻，才能取得胜利。那么这个问题就属于一个典型的分布式的问题，在这个分布式系统中有10个节点，国希望这10个节点同步，一起在同一时间执行同一个操作。也就是说拜占庭将军希望这10支部队在同一时间攻打敌方国家。但是在将军发出一一起攻打的命令时，通可能会

  
6















展开阅读全文

有 0 个人打赏

区块链基本介绍（一）

阅读数 1017

区块链产生的背景传统互联网上的交易都需要借助可信赖的第三方机构来处理电子支... 博文 来自： madman



想对作者说点什么





区块链简介

阅读数 6998

本文从概念、发展历史、特点、结构、应用等5个方面简单介绍了区块链。 博文 来自： u013217...

区块链学习——区块链技术理念与工作流程

阅读数 2619

在上篇关于区块链的文章中，我已经为大家简单地介绍了区块链的相关概念与简介， ... 博文 来自： kuangso...

区块链学习——区块链的架构

阅读数 9659

摘要通过我前几篇区块链知识的介绍，我们知道区块链系统实际上就是一个维护公共... 博文 来自： kuangso...



6元/年共享虚拟主机，1对1服务!

6元/年共享虚拟主机，1对1服务!

3.2万阅读

什么是区块链概念

阅读数 791

区块链到底有什么价值？区块链技术被称为价值互联网，大体上原因在于它解决了原... 博文 来自： 区块链项目

区块链介绍

阅读数 50

一、区块链的本质区块链是什么？一句话，它是一种特殊的分布式数据库。首先，区... 博文 来自： weixin\_3...

区块链学习——区块链分类

阅读数 1023

摘要在我的区块链上一篇博文中，简单介绍了区块链的架构，链接：区块链学习——... 博文 来自： kuangso...

区块链相关概念

阅读数 43

1、区块链是什么 区块链是一种特殊的分布式数据库。 区块链的主要作用是储存... 博文 来自： hxxjxw的...

区块链的基本概念和工作原理

阅读数 2552

区块链的基本概念和工作原理1、基本概念区块链是分布式数据存储、点对点传输、共... 博文 来自： mengzais...

...区块链技术理念与工作流程 - kuangsonghan的博客 - CSDN博客...

区块链相关概念 - hxxjxw的博客 - CSDN博客

👍

6

🔗

💬

📄

🔖

📱

<

>

👑

🎧

🛡️

10-7

5-20

拿下阿里技术offer的应届生，你和他比差在哪？

掌握这四大方向，做技术全能型人才，轻松敲代码！

区块链-技术简介

阅读数 3772

1、什么是区块链？区块链技术是利用块链式数据结构来验证与存储数据、利用分布式... 博文 来自: Ron.Zheng


区块链学习——区块链分类 - kuangsonghan的博客 - CSDN博客

区块链学习——区块链的架构 - kuangsonghan的博客 - CSDN博客


区块链项目骗局

阅读数 264


只有少数人控制的比特币世界没有任何意义，比特币的价值也不是孤立存在的，与不... 博文 来自: weixin\_4...



**madman1990**  
211篇文章  
关注 排名:千里之外



**浮生若梦Q**  
1篇文章  
关注 排名:千里之外



**weixin\_42991058**  
46篇文章  
关注 排名:千里之外

区块链基本概念 - weixin\_34183910的博客 - CSDN博客

区块链基本概念 - weixin\_34258838的博客 - CSDN博客

区块链-简单理解

阅读数 821

作者: 知乎用户链接: https://www.zhihu.com/question/37290469/answer/2938... 博文 来自: burpee的...

智能合约概述——区块链基础

阅读数 2126

区块链基础对于程序员来说，区块链这个概念并不难理解，这是因为大多数难懂的东... 博文 来自: 黄嘉成的...

区块链学习——区块链的技术栈 - kuangsonghan的博客 - CSDN博客

广告 关闭



6



10-2



10-18



6-22

5-19



9-15

区块链基本概念 - weixin\_34255055的博客 - CSDN博客

9-28

区块链骗局

阅读数 164

在当今社会，人们面临两个问题：其一，财产的货币化。在农工社会，财产也许是一... 博文 来自: weixin\_4...

如何在短期内抓住技术重点，成为大厂“offer收割机”？

掌握这四大方向，做技术全能型人才，轻松敲代码！

区块链入门三部曲(一)区块链基本概念介绍 - \_DrZ\_的博客 - CSDN博客

人才稀缺的区块链，程序员转型入门必看这四项技能

阅读数 4602

点击上方“CSDN”，选择“置顶公众号”关键时刻，第一时间送达！作者|卿苏德区... 博文 来自: CSDN资讯

区块链入门 -- 01 区块链介绍

阅读数 2400

一、比特币的现有概念介绍1、历史 去中心化的货币概念，像产权登记等已经存在了... 博文 来自: wingzhez...

什么是区块链----概念

阅读数 9711

前言从2016年年初开始，区块链这个概念越来越热越来越火，有人说他可以颠覆金融... 博文 来自: zslomo的...

区块链技术简介

阅读数 172

想知道更多区块链技术知识，请百度【链客区块链技术问答社区】链客，有问必答！... 博文 来自: weixin\_4...


区块链技术基础


阅读数 6397


区块链可以理解为是基于区块链技术形成的公共数据库。而区块链技术是比特币的底... 博文 来自: Now


一本可陪伴一辈子的笔记本


可擦可写，可循环利用，支持OCR识别，让你的笔记本变得智能


  
6





 关闭














10-10

广告


关闭

区块链**技术核心概念与原理理解**

阅读数 4692

区块链的前世今生说到区块链，就不得不提及密码朋克。密码朋克萌芽于1970年代、... 博文 来自: qq\_3261...

区块链**学习入门简介（一）**

阅读数 9962

区块链入门简单记录，参照了很多网上的资源，本篇目的是了解区块链是在做一个什... 博文 来自: striver\_jt...

区块链**包含术语概念【27术语整理汇总】**

阅读数 109

问题导读1.区块链包含哪些概念？2.什么是工作量证明？3.什么是共识机制？4.你认为... 博文 来自: about云

区块链**主流开源技术体系介绍**

阅读数 5万+

介绍主流的区块链开源技术体系，包括比特币体系、以太坊ETH、IBMHyperLedgerf... 博文 来自: Elwin随心...

区块链**运行机制简介**

阅读数 6049

区块链是这两年来无论在技术界还是金融界都非常热门的一个概念，但其本身涉及很... 博文 来自: gloria\_da...



**这是瓜子脸还是锥子脸**

怎样瘦脸瓜子脸

2.7万阅读

区块链-**区块链的概念**

阅读数 5639

目录: https://blog.csdn.net/qq\_40452317/article/details/89646633区块链起源... 博文 来自: 朝歌

区块链**的定义**

阅读数 468

整理自《区块链社会》--龚鸣区块链本质上是一个去中心化的数据库，是一连串使用... 博文 来自: meeting9...

区块链**学习——区块链的技术栈**

阅读数 1727

摘要我在区块链学习的上一篇博文，链接：区块链学习——区块链技术理念与工作流... 博文 来自: kuangso...

区块链**简要介绍**

此文档是讲述区块链产生的背景，及区块链是什么，区块链的发展等。举例说明了区块链在密码学、分布式、数据库方面的...

03-08

下载

6

<

>

## 一句话介绍区块链是什么

阅读数 889

现在关于区块链的定义有很多，作者抽丝剥茧地列举了区块链技术的重要特性，诠释... 博文 来自: well\_200...



## 种植一颗植牙大概要几天

要种植多少牙才算合理

2.8万阅读

## docker学习笔记

阅读数 3915

docker学习笔记 常用的镜像: docker pull anibali/pytorch:cuda-10.0 Docker是什么...

博文

## 学会了这些技术，你离BAT大厂不远了

阅读数 3万+

每一个程序员都有一个梦想，梦想着能够进入阿里、腾讯、字节跳动、百度等一线互...

博文

## 程序员实用工具网站

阅读数 12万+

目录 1、搜索引擎 2、PPT 3、图片操作 4、文件共享 5、应届生招聘 6、程序员面试...

博文

## 2019年9月中国编程语言排行榜

阅读数 8834

2019年9月2日，我统计了某招聘网站，获得有效程序员招聘数据9万条。针对招聘信...

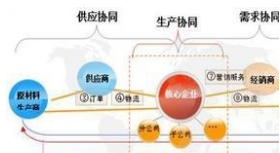
博文

## shell-【技术干货】工作中编写shell脚本实践

阅读数 1万+

在公司项目的开发过程中，需要编写shell脚本去处理一个业务，在编写过程中发现自...

博文



## “区块链”到底是什么

区块链应用

## 挑战10个最难的Java面试题（附答案）【上】

阅读数 2万+

欢迎添加华为云小助手微信（微信号：HWCloud002或HWCloud003），验证通过后...

博文



6





我花了一夜用数据结构给女朋友写个H5走迷宫游戏

阅读数 7万+

起因 又到深夜了，我按照以往在csdn和公众号写着数据结构！这占用了我大量的时间...

博文

别再翻了，面试二叉树看这 11 个就够了~

阅读数 3万+

写在前边 数据结构与算法：不知道你有没有这种困惑，虽然刷了很多算法题，当我去...

博文

让程序员崩溃的瞬间（非程序员勿入）

阅读数 13万+

今天给大家带来点快乐，程序员才能看懂。来源：https://zhuanlan.zhihu.com/p/4...

博文

GitHub开源的10个超棒后台管理面板

阅读数 3万+

目录 1、AdminLTE 2、vue-Element-Admin 3、tabler 4、Gentelella 5、ng2-adm...

博文

100 个网络基础知识普及，看完成半个网络高手

阅读数 8万+

欢迎添加华为云小助手微信（微信号：HWCloud002或HWCloud003），验证通过后...

博文

Docker 零基础从入门到使用

阅读数 1万+

诺！这只可爱的小鲸鱼就是docker了！ Docker 是什么？ Docker 是一个开源的应用...

博文

对计算机专业来说学历真的重要吗？

阅读数 2万+

我本科学校是渣渣二本，研究生学校是985，现在毕业五年，校招笔试、面试，社招面...

博文

世界上最好的学习法：费曼学习法

阅读数 3万+

你是否曾幻想读一遍书就记住所有的内容？是否想学习完一项技能就马上达到巅峰水...

博文

面试官：兄弟，说说基本类型和包装类型的区别吧

阅读数 2万+

Java 的每个基本类型都对应了一个包装类型，比如说 int 的包装类型为 Integer，dou...


博文





供应链与区块链相结合


区块链


4.4万阅读


  
6
























终于鸿蒙微内核看懂了-程序员和鼓励师的合作

当鸿蒙OS宣布开源的时候，各种空洞的炒作，几乎把国产操作系统的技术本质掩盖了...

阅读数 3279

博文

2019年Github开源项目最火TOP10，看看有没有你熟知的项目

表示项目活跃度包括watch,star,fork等数量，使用star数量保证最火项目最为合理

阅读数 545

博文

30秒内便能学会的30个超实用Python代码片段

许多人在数据科学、机器学习、web开发、脚本编写和自动化等领域中都会使用Pytho...

阅读数 2万+

博文

JAVA-快速了解线程池的基本原理

前言 说起线程池大家肯定不会陌生，在面试中属于必问的问题之一，特别是对于高并...

阅读数 4219

博文

漫画 | 外行对程序员误会会有多深！

作者：阿波、纯洁的微笑漫画：宁州枪手程序员如今已经发展成社会的主流职业，以...

阅读数 8472

博文



供应链与区块链相结合

区块链

4.4万阅读

失败程序员的十年总结

十年到底有多长？当我回顾过去的十年，发现好短，可以讲的事情没有几件，而且都...

阅读数 5992

博文

感觉自己不会的东西太多了，不知道如何下手？

GitHub 8.8k Star 的Java工程师成神之路，不来了解一下吗? GitHub 8.8k Star 的Ja...

阅读数 8987

博文

做技术，35岁，你慌了吗

35岁，是互联网从业者，尤其是程序员的一道坎。在“996”盛行的互联网行业，受...

阅读数 5594


博文


为什么程序员在学习编程的时候什么都记不住？


在程序员的职业生涯中，记住所有你接触过的代码是一件不可能的事情！那么我们该...


阅读数 6805


博文


  
6
























<div>成长的第一步是走出舒适区</div> <div>阅读本文大概需要 2.8 分钟。在温室里呆习惯了，就很难去适应室外环境，在一个圈...</div>	<div>阅读数 7204</div> <div>博文</div>	<div>👍 6</div> <div>🔗</div> <div>💬</div> <div>📖</div> <div>🔖</div> <div>📱</div> <div>&lt;</div> <div>&gt;</div> <div>赏</div>
<div>一道90%都会做错的指针题</div> <div>今天，在我们的一个小群里，一个同学发了一道题目给我看，这道题目应该是C语言面...</div>	<div>阅读数 3294</div> <div>博文</div>	
<div>牛逼，送大家一个网络共享的必备梯子，你懂得</div> <div>【公众号回复 “1024” ，免费领取程序员赚钱实操经验】今天给大家推荐的这个开源...</div>	<div>阅读数 2848</div> <div>博文</div>	
<div>python爬取网图</div> <div>#最近新学了爬虫，写了一个爬取一个写真网站的code 网站 代码如下 import reques...</div>	<div>阅读数 3853</div> <div>博文</div>	
<div>扛住阿里双十一高并发流量，Sentinel是怎么做到的？</div> <div>Sentinel 承接了阿里巴巴近 10 年的双十一大促流量的核心场景本文介绍阿里开源限...</div>	<div>阅读数 6917</div> <div>博文</div>	
<div>500行代码，教你用python写个微信飞机大战</div> <div>这几天在重温微信小游戏的飞机大战，玩着玩着就在思考人生了，这飞机大战怎么就...</div>	<div>阅读数 1万+</div> <div>博文</div>	
<div>唐僧团队要裁员，你会裁谁？</div> <div>提问： 西游记取经团为了节约成本，唐太宗需要在这个团队里裁掉一名队员，该裁掉...</div>	<div>阅读数 1万+</div> <div>博文</div>	
<div>大数据学习之Linux基础</div> <div>大数据学习之Linux基础 自定义Linux虚拟机安装网络配置1.node1网络配置2.通过快...</div>	<div>阅读数 4905</div> <div>博文</div>	
<div>史上最全的中高级JAVA工程师-面试题汇总</div> <div>史上最全的java工程师面试题汇总，纯个人总结，精准无误。适合中高级JAVA工程师...</div>	<div>阅读数 1万+</div> <div>博文</div>	
<div>金九银十收获阿里腾讯实习offer，学习、面试经验分享</div> <div>今天分享一位大学生实习的面经，再结合我自己的经验总结一些看法和学习方法，希...</div>	<div>阅读数 2384</div> <div>博文</div>	
<div>为啥程序员下班后只关显示器从不关电脑？</div> <div>点击上方 “程序猿技术大咖” ，选择 “关注公众号” ，一起共进步！首百问答的答案...</div>	<div>阅读数 3123</div> <div>博文</div>	<div>🔊</div> <div>🛑</div>

IT程序员转型学什么？

关闭

唏嘘！2019榜单出炉：铁打的Python连续3年第一，它居然跌出前十？

阅读数 1693

IEEE Spectrum2019年度编程语言排行榜最近刚刚出炉，Python不出意外的又拿了个...

博文

为什么这么多人说 IDEA 比 Eclipse 更好？

阅读数 2258

点击上方“黄小斜”，选择“置顶或者星标”一起成为更好的自己！作者：彭博来源...

博文

GitHub 标星 6.2k+！前 Google 工程师出品，最佳开发工具大全！

阅读数 1557

关注“GitHubDaily”设为“星标”，每天带你逛 GitHub！转自量子位，作者晓查、...

博文

@程序员：Python 3.8正式发布，重要新功能都在这里

阅读数 1万+

整理 | Jane、夕颜出品 | AI科技大本营（ID：rgznai100）【导读】最新版本的Pytho...

博文

初识编程语言之Java（三）

阅读数 449

初识编程语言之Java（三） 1.Java的基础语法（一） ①类、对象、方法的概念 对象：...

博文

c# 盘古分词    c# 文本框只能输入-    c# 十进制数字转换字母    c#某个变量更改刷新    c#往json里添加数据  
c# 创建原子变量    c#怎么调用api接口    c# 调用mstsc    c#扩展函数    c#向上转换向下转换

6

<

>

kingdoooom

TA的个人主页 >

私信

关注

原创	粉丝	获赞	评论
85	107	167	15

访问: 17万+

周排名: 3万+

积分: 1910

总排名: 3万+

等级: 博客 4

IT程序员转型学什么？

关闭

最新文章

- 找出数组中每个数的右边第一个比它大的数
- 2018-8-30华为机试第三题
- 2018-8-30华为机试题第1题
- sysnchronized的实现原理与应用
- Java并发中——阻塞队列


分类专栏

	JavaEE	5篇
	数据库mysql	1篇
	算法与数据结构	47篇
	设计模式	
	Java多线程	2篇


展开


归档


2018年9月	1篇
2018年8月	11篇
2018年7月	6篇
2018年6月	1篇
2018年5月	13篇
2018年4月	12篇
2018年3月	17篇





6












<

>







IT程序员转型学什么?

关闭

2018年1月

5篇

展开

热门文章

进程和线程的主要区别（总结）

阅读数 97472

区块链学习——区块链的架构

阅读数 9652

ArrayList、LinkedList、Vector的区别和实现原理

阅读数 7745

Java面向对象的三大特征以及理解

阅读数 5503

使用git clone github的项目到本地和提交项目到github

阅读数 5369

最新评论

进程和线程的主要区别（总结）

qq\_34666857: [reply]Sifei\_123[/reply] 多核CPU是可以实现线程的并发的，真正意义上的并发 ...

进程和线程的主要区别（总结）

Krase\_Rio: 写得很棒~

区块链学习——区块链的技术栈

YRG1009: 学习到了，有个问题，区块的个数是不是可变的？如果是可变的，随着区块的增多， ...

进程和线程的主要区别（总结）

Sifei\_123: 小白问一句：如果多核cpu，是不是可以实现线程的“并行”

进程和线程的主要区别（总结）

zkfopen: 包含关系：只有一个线程的进程可以看做是单进程的，如果一个进程内有多线程， ...

6

IT程序员转型学什么？

关闭

https://blog.csdn.net/kuangsonghan/article/details/79929597

14/15



# Targeting & personalization





CSDN学院



CSDN企业招聘

 QQ客服

 kefu@csdn.net

 客服论坛

 400-660-0108


工作时间 8:30-22:00


关于我们 招聘 广告服务 网站地图


 百度提供站内搜索 京ICP备19004658号


©1999-2019 北京创新乐知网络技术有限公司


网络110报警服务 经营性网站备案信息  
北京互联网违法和不良信息举报中心  
中国互联网举报中心 家长监护 版权申诉


 6




















IT程序员转型学什么?

关闭



