

PaperPass旗舰版检测报告

简明打印版

比对结果(相似度):

总体 : 19% (总体相似度是指本地库、互联网的综合对比结果)
本地库 : 16% (本地库相似度是指论文与学术期刊、学位论文、会议论文、图书数据库的对比结果)
期刊库 : 13% (期刊库相似度是指论文与学术期刊库的对比结果)
学位库 : 12% (学位库相似度是指论文与学位论文库的对比结果)
会议库 : 3% (会议库相似度是指论文与会议论文库的对比结果)
图书库 : 5% (图书库相似度是指论文与图书库的对比结果)
互联网 : 12% (互联网相似度是指论文与互联网资源的对比结果)

报告编号 : 5CA564EA2D356H4ZX

检测版本 : 旗舰版

论文题目 : [降重]基于Unity引擎的手机游戏

论文作者 : 唐若林

论文字数 : 6239字符(不计空格)

段落个数 : 70

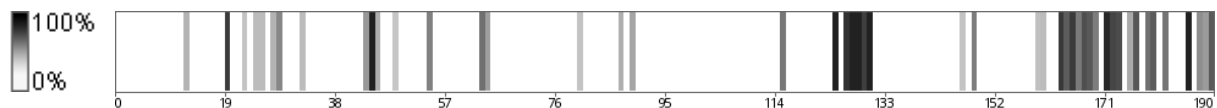
句子个数 : 190 句

提交时间 : 2019-4-4 9:59:06

比对范围 : 学术期刊、学位论文、会议论文、书籍数据、互联网资源

查询真伪 : <http://www.paperpass.com/check>

句子相似度分布图:



本地库相似资源列表(学术期刊、学位论文、会议论文、书籍数据):

- 1.相似度 : 9% 篇名 : 《MVC模式研究》
来源 : 学术期刊 《科学与财富》 2015年5期
- 2.相似度 : 9% 篇名 : 《数字笔录软件的设计与实现》
来源 : 学位论文 重庆大学 2009
- 3.相似度 : 8% 篇名 : 《MVC使用浅谈》
来源 : 学术期刊 《科技创业家》 2011年9期
- 4.相似度 : 8% 篇名 : 《上海师范大学人事考核系统的设计与实现》
来源 : 学位论文 上海交通大学 2012
- 5.相似度 : 5% 篇名 : 《基于J2EE的企业人事管理系统设计与实现》
来源 : 学位论文 电子科技大学 2011
- 6.相似度 : 4% 篇名 : 《基于MVC模式的PHP开发框架CodeIgniter》
来源 : 学术期刊 《江西科学》 2009年5期
- 7.相似度 : 4% 篇名 : 《基于MVC架构模式下校园网站建设的研究与探讨》
来源 : 学术期刊 《科技广场》 2009年9期
- 8.相似度 : 3% 篇名 : 《基于Struts的企业外派劳务管理系统的设计与实现》
来源 : 学位论文 西安电子科技大学 2009
- 9.相似度 : 2% 篇名 : 《软件开发过程与项目管理》

- 来源：书籍数据 电子工业出版社 2008-02-01
10. 相似度：2% 篇名：《MVC的设计和实现》
来源：学术期刊《计算机系统应用》2004年3期
11. 相似度：1% 篇名：《MVC设计模型》
来源：学术期刊《硅谷》2009年7期
12. 相似度：1% 篇名：《基于J2EE的MVC设计模式的WEB应用开发的探讨》
来源：学术期刊《科技创新导报》2008年19期
13. 相似度：1% 篇名：《基于Struts框架开发J2EE Web应用的研究与实践》
来源：学位论文 华东师范大学 2004
14. 相似度：1% 篇名：《钢铁生产全流程时间同步应用及创新》
来源：会议论文 2011-11-02
15. 相似度：1% 篇名：《MVC模式与Struts架构的研究》
来源：学术期刊《软件导刊》2010年8期
16. 相似度：1% 篇名：《厦门旅游导航系统的设计与实现》
来源：学位论文 厦门大学 2012
17. 相似度：1% 篇名：《基于MVC设计模式在交通应急管理系统中的研究与应用》
来源：学术期刊《交通科技》2010年5期
18. 相似度：1% 篇名：《基于MVC模式的B/S结构热网调度系统》
来源：学位论文 沈阳理工大学 2007
19. 相似度：1% 篇名：《智能手机模拟类游戏《中国家常菜》的交互原型设计研究》
来源：学位论文 天津大学 2014
20. 相似度：1% 篇名：《医药商业药品物流管理系统分析与设计》
来源：学位论文 电子科技大学 2010
21. 相似度：1% 篇名：《基于MVC模式的港务局货物监管系统的设计与实现》
来源：学位论文 大连理工大学 2007
22. 相似度：1% 篇名：《MVC框架的研究及M-Struts实现》
来源：学位论文 首都经济贸易大学 2006
23. 相似度：1% 篇名：《基于J2EE平台和MVC模式的Web研究与应用》
来源：学位论文 武汉理工大学 2008
24. 相似度：1% 篇名：《MVC模式在信息管理中的研究与应用》
来源：学位论文 沈阳理工大学 2009
25. 相似度：1% 篇名：《基于MVC模式和XML的交互式电子技术手册系统设计》
来源：学位论文 广东工业大学 2009
26. 相似度：1% 篇名：《浅谈由Struts实现MVC开发企业门户网站系统的优缺点》
来源：学术期刊《湖北函授大学学报》2014年18期
27. 相似度：1% 篇名：《会计从业资格考试管理信息系统的设计与实现》
来源：学位论文 厦门大学 2013
28. 相似度：1% 篇名：《基于ASP.NET MVC的电力设备网上交易平台设计与实现》
来源：学位论文 华北水利水电大学 2014
29. 相似度：1% 篇名：《基于.NET MVC架构的网上珠宝销售系统的设计与实现》
来源：学术期刊《计算机应用与软件》2013年3期
30. 相似度：1% 篇名：《Berkeley DB技术的研究与实现》
来源：学位论文 成都理工大学 2010
31. 相似度：1% 篇名：《管理信息系统通用Web报表实现方法研究》
来源：学位论文 河北农业大学 2012
32. 相似度：1% 篇名：《基于MVC的Web辅助教学系统的设计与实现》
来源：学位论文 江苏大学 2013
33. 相似度：1% 篇名：《基于IOS跑步交流项目分析系统的设计与实现》
来源：学位论文 东华大学 2014
34. 相似度：1% 篇名：《基于SSH2框架的五金电子商务网站的设计与实现》
来源：学位论文 厦门大学 2012
35. 相似度：1% 篇名：《手机端聊天工具的设计与实现》
来源：学术期刊《微型电脑应用》2015年8期
36. 相似度：1% 篇名：《和田电大网上智能教学系统的设计与实现》
来源：学位论文 电子科技大学 2011
37. 相似度：1% 篇名：《基于MVC设计模式的舰船信息管理系统的设计与实现》

- 来源：学术期刊《软件》2012年4期
38. 相似度：1% 篇名：《制造型企业生产档案管理系统的设计与实现》
来源：学位论文 大连理工大学 2007
39. 相似度：1% 篇名：《在线考试系统的设计与实现》
来源：学位论文 重庆大学 2006

互联网相似资源列表：

1. 相似度：8% 标题：《MVC(Model View Controlle...》
https://blog.csdn.net/sinat_32116291/article/details/78515975
2. 相似度：3% 标题：《Unity文档——AssetBundle基本原理...》
<https://blog.csdn.net/zhaoguanguhui2012/article/details/81223239>
3. 相似度：3% 标题：《AssetBundle基本原理 - zhutao...》
<https://blog.csdn.net/u011611902/article/details/79632378>
4. 相似度：2% 标题：《Unity最佳实践-AssetBundle基本原...》
<https://blog.csdn.net/greedylin/article/details/80808970>
5. 相似度：1% 标题：《行业 2018年中国移动游戏行业研究报告（56...》
<http://www.767stock.com/2018/09/26/39097.html>

全文简明报告:

1 前言

1.1 游戏行业前景

目前，整体游戏产业的短期增长率有所下降，但市场空间仍然巨大。2018年上半年，游戏产业的整体增长率迅速下降，终端游戏和页面游戏的销售收入下降。然而，手机游戏仍在上升，但手机游戏的增长速度已放缓至12.9%。从终端，页面和手机游戏的比例来看，从2016年初开始，手机游戏市场份额首次超过了最终游戏，并且是游戏行业收入的冠军。

目前，政策监管风险是打压游戏行业的最重要原因，尤其是许可证号码对行业的影响。虽然版本号重启时间仍然不确定，但从最近的监管信号可以看出游戏行业监管政策正在加强。未来的政策可能会加强儿童的反瘾，父母的监督和其他方向。随着政策逐渐下降，版本号重新开始，该部门将逐渐走向黑暗时刻。

市场尚未开发，市场仍有改善的空间，增加用户股价值是主要方向。依靠购买来获取用户并将其转化为收入的模式已经日益减少。{46%: ARPU-每用户平均收入} 值是未来市场规模改善的主要方向，与此一致} “流水 = 玩家数量 * 付费率 * APRU值”的标准公式。然而，游戏是一个多元化的行业，“国王的荣耀”，“刺激战场”和其他爆炸游戏，使大多数游戏从业者看到用户增量仍然存在，它只需要更精确，跨界和感性。只有通过同步用户的获取和操作，我们才能最大化整体价值。

1.2 中国手游趋势

{82%: 如今许多游戏在移动设备上的体验已经几乎可以和PC端相媲美了，这使得移动游戏的市场再次提高。} 同时因为电竞、手机硬件的提升以及新兴的区块链游戏，移动游戏行业将会有一轮新的拔高。

移动电子竞技在2017年迅速发展，如“大球战”，“荣耀之王”，“奇博速度”等移动电子竞技活动。{41%: 他们都逐渐走上了专业化系统化的道路，并在中国形成了规模。} 从市场层面来看，作为全国电子竞技的重要战略方案 - 线下电子竞技和开放式娱乐场所正

在逐步形成,从现场直播到活动将逐步联系起来; {43%:从产品层面来看,虽然目前市场上大多数移动电子竞技产品主要是移植和模仿,} {43%:然而,随着整个行业的不断发展,时间将不可避免地产生完全移动电子竞技产品。} 届时,手机游戏的短生命周期不仅可以获得移动电子竞技的有效链接,还可以进一步开辟移动电子竞技的整体产业链。 {46%:这促使整个移动游戏行业出现新的爆炸式增长。}

{59%:随着手机硬件的不断完善,对手机游戏的支持也在不断增长。} 一些未在移动平台上使用的优秀游戏也开始在移动游戏平台上进行一些布局。 例如,国内游戏“艾西”,“蜡烛人”,外国游戏“堡垒之夜”,“去月球”等。 在主机或PC平台上成功后,它将移植到移动平台。 {43%:不仅屏幕的性能不会降低,而且删除游戏玩法也没有太大的障碍。} “电子竞技”手机的概念现在已经上市,但实质上,这仅仅是硬件升级的一个声明。

在区块链兴起之后,区块链游戏也随着产生。 通过游戏中的游戏(农业,管理,游戏等)来生成可交易的资源,然后通过虚拟货币交易,这个模型制作了第一个区块链游戏。 尽管单一玩家和投机用户比游戏玩家更多,但不可否认的是,区块链游戏将成为所有主要制造商未来测试水域的新蓝海。 区块链游戏和传统游戏之间最大的区别在于传统游戏制造商的第一个目标是盈利,而且很难让用户优先考虑。 只要游戏中的循环交易系统始终处于健康状态,区块链游戏的目的就是继续游戏中的生态发展。 然后,它的货币价值还有增值空间,制造商可以从中获利。 区块链游戏的新操作模式允许游戏开发者更多地关注开发本身,从而产生更高质量和有趣的游戏内容。 目前国内的区块链游戏代表产品有腾讯的《一起来捉妖》、网易的《招财猫》、百度的《莱茨狗》。

1.3 选该课题的原因

{54%:今天,随着技术和娱乐越来越发达,手机已经成为我们生活中不可或缺的一部分。} {94%:手机游戏是移动娱乐的重要组成部分。} {47%:随着智能手机的出现,手机游戏一直非常有趣和复杂的场景描述。} 移动游戏具有改进的交互性和便携性,可与计算机网络游戏相媲美。 因此,下载适合您的手机游戏可以满足您的休闲时间。 {40%:Unity3D广泛用于移动平台游戏和网页游戏的开发,成为移动游戏领域的最佳游戏引擎。} 随着手持终端的快速推广和发展,人们逐渐习惯于在手持设备上追求乐趣。 再加上一系列物理引擎支持手持设备,手机游戏已成为娱乐的主流。 因此,开发出一款适合大部分群体的手机游戏是目前市场的一个很大的需求。

2 开发环境和技术分析

2.1 unity游戏引擎介绍

{61%: Unity3D是由 Unity Technologies开发的易于创建的3D视频游戏,可视化实时可视化建筑物,} 一个全面,先进的游戏开发工具,适用于多个平台,具有交互式内容,如实时3D动画。 它是一个完全集成的专业游戏引擎,允许玩家使用Unity的简单用户平台进行任何工作。 Unity类似Director、Blender Game Engine、Virtools和Torque Game Build等以交互的图形开发环境为首要方式的3D游戏引擎软件。 NVIDIAPhysX的内置物理引擎为玩家提供了生动的互动。 实时3D图形混合音频流,视频流, Unity的游戏和应用可以用 C#语言, UnityScripts(一种 JavaScripts的扩展)或者 Boo其编译器运行在 Window和 Mac OS X下, 可跨平台发布游戏。 {66%: Unity的简单用户界面是一个分层,全面的开发环境,具有视觉详细的属性编辑器和动态游戏预览功能。} {52%:由于其强大的集成编辑功能,Unity还可用于快速创建游戏或开发游戏原型。}

unity游戏引擎的优点：

a、多功能的IDE环境：Unity3D引擎的设计思路是All In One的思路，即将所有的编辑器集于一身，例如，可以在Unity里面利用图片九宫格的方式对图片的拉伸范围进行修改，可以编辑物体的动画等等。它兼容3D图片=美化艺术资源文件格式，嵌入动画，粒子，寻路和其他子系统可以渲染各种图形。

b、可自我定制的IDE环境：通过编辑代码（继承Unity的Editor），可以对unity3D编辑器进行编辑，这样方便了开发者将重复性的工作转换为编辑器上简单的数值更改，有利于策划测试出自己想要的效果。

c、跨平台发布：只要安装下载好对应的sdk和jdk，Unity3D可以将完成的作品发布到现如今多个主流平台：手游（iphone、Android、Windows Phone）、PC（Windows、Mac、Linux）、游戏机（FC、N64、Wii、WiiU、Switch、GBA、GBASP、NDS、3DS、PS1、PS2、PS3、PS4、PSP、PSV、PS4 Pro、XBOX、XBOX360、XBOXOne、XBOXOneX）、网页游戏（基于多种主流浏览器）等等。

d、基于组件的对象系统：{41%：基于组件的对象系统意味着系统中的对象模型采用基于组件的方法。}也就是说，需要提供给游戏对象的所有基本功能被分成单独的组件模块。特定的游戏对象可以组合它所需的功能模块。所有“函数”不再是父类中的接口，而是成为服务于游戏对象的子对象的强度。这不仅确保了功能代码的可重用性，还增加了整个对象系统的模块性和灵活性。

e、基于Mono的开发脚本：众所周知，C/C++是图形界的宠儿，但是由于C++一不小心就会带来内存和效率的问题，{47%：因此Unity通过Mono的桥梁将C++图形引擎与内存安全语言结合在一起。}不仅介绍了安全隐患，也使得大家在编写跨平台代码的时候更加简单。

{50%：Unity3D用于此项目开发的原因是因为世界上有两种最热门的3D游戏开发引擎。}一是我现在在用的Unity3D，二是虚幻4。但是因为虚幻4已经建立了一个超高的图像表现标准（符合大家对3A游戏的定义），有着复杂的例子模拟效果和先进的动态照明技术，给了开发者一个全新的开发平台。正因为如此，虚幻4开发出来的游戏对于CPU和GPU的要求比较高，在手机端来说，目前的主流手机很少可以流畅的跑虚幻4开发出来的游戏。因此，目前虚幻4更多的是用在开发电脑端的游戏上。而Unity3D相较于虚幻4来说，图像效果比不上，只能算是2A的效果，但对设备的配置要求低，因此在手机端特别受欢迎。

2.2开发环境 Visual Studio 2017

Visual Studio 2017是Microsoft Corporation推出的开发环境，是最受欢迎的Window平台应用程序环境。Microsoft Visual Studio 2017支持C#、C++等多种语言，可以快速实现想要的功能。所写的目标代码适用于微软支持的所有平台，包括Microsoft Windows、.Net Framework、.Net Compact Framework和Microsoft Silverlight 及Windows Phone。特点是易于使用、高效、灵活便捷。因此，在此项目中，使用Visual Studio 2017开发与Unity游戏相关的C#脚本。

2.3 开发中用到的插件

2.3.1 EasyTouch——虚拟摇杆控制

EasyTouch是 android系统的辅助操控工具(类似 iPhone AssistiveTouch), EasyTouch漂浮在手机屏幕或任何 APP之上,您可以将它移动到屏幕任意边缘, 也可以随心隐藏在通知栏, 让它不影响您的游戏或视频体验。

优点: 开源,可以自己改动代码,定制适合项目的虚拟移动摇杆之类的操作;

设置简单,只要通过简单的设置,就可以实现虚拟摇杆控制人物移动。

使用EasyTouch的原因: 用unity开发游戏的时候,有时候想控制物体移动,但是发现做虚拟摇杆太麻烦了,于是采用EasyTouch,方便快捷。

2.3.2 DoTween——用于动画

DOTween是一个用于Unity的快速、高效、完全类型安全的面向对象动画引擎,为c#用户进行了优化。

优点: 开源,可以根据个人喜好去更改和设置DoTween的使用的方式;

{64%: 通过简单的设置,您可以制作出色的动画效果。}

使用DoTween的原因: 在本次项目中, DoTween用的最多的地方主要是ui的动画。一开始是使用协程来控制 ui的动画播放效果,但是由于协程的控制麻烦, 同时在优化方面没有 DoTween做的好,所以最后还是采用了 DoTween这个插件。

2.4 AssetBundle

AssetBundle是使用LZMA压缩压缩的资源文件。 AssetBundle主要包含两个部分: 头部和数据段。

{95%: 标头包含有关AssetBundle的信息,例如标识符,压缩类型和清单。} 清单是由对象名称键入的查找表。 {85%: 每个条目都提供一个字节索引,指示可以在AssetBundle的数据段中找到给定对象的位置。} {100%: 在大多数平台上,此查找表实现为平衡搜索树。} {100%: 具体来说,Windows和OSX派生的平台(包括iOS)使用红黑树。} {81%: 因此,随着AssetBundle中资产数量的增加,构建库存所需的时间将呈线性增长。} {97%: 数据段包含通过序列化AssetBundle中的资产生成的原始数据。}

原理: 打包AssetBundle时,可以指定mainAsset,可以在加载后使用AssetBundle.mainAsset获取。您也可以直接打包一堆内容而不指定mainAsset,然后加载它并通过指定AssetBundle.LoadAsset的名称来读取它。

在资源之间,存在着依赖的关系。您可以非常精细地分割资源。当需要加载和使用Unity时,会加载模型的所有相关小资源,然后根据依赖关系进行组装,它会更改回我们看到的资源。

配图理解:

优点: 1)、可以直接在编辑器UI上设置操作

2)、提供了更简便的脚本API

3)、Unity本身会处理所有的依赖关系

4)，生成一个名为manifest的文件来记录资源之间的依赖关系，并记录在一个链结构中，修改时只修改链的一个链接

5)、增量打包功能。

2.5 Json配置表

JSON(JavaScript Object Notation, JS 对象简谱) 是一种轻量级的数据交换格式。 {41%：它基于ECMAScript的一个子集（由欧洲计算机协会开发的JS规范），它以完全独立于编程语言的文本格式存储和表示数据。} 干净清晰的层次结构使JSON成为理想的数据交换语言。 {62%：易于读写，也易于解析和生成机器，有效提高网络传输效率。}

2.6 PlayerPrefs

PlayerPrefs是Unity内置的一个静态类，可以用于存储一些简单的数据类型。

存储的地方：

1)、在 Mac OS X上存储在~/ Library/ PlayerPrefs文件夹，名为unity.[company name].[product name]. plist，这里 company和 product名是在 project Setting中设置的

2)、在windows下，playerPrefs被存储在注册的HKCU\Software[company name][product name]键下，这里company和product名是在project setting中设置的。

3)、在Android上，数据存储（持久化）在设备上。 数据保存在SharedPreferences中。

2.7 MVC框架

MVC全名是 Model View Controller，是模型（ model）—视图（ view）—控制器（ controller）的缩写，一种软件设计范例， {42%：以分离业务逻辑，数据和界面显示的方式组织代码，并将业务逻辑聚合到单个组件中。} {43%：在改进和个性化界面和用户交互的同时，无需重写业务逻辑。}

优点：

1)、耦合性低。

{83%：视图层与业务层分离，这允许更改视图层代码，而无需重新编译模型和控制器代码。} {72%：同样，对应用程序的业务流程或业务规则的更改只需要更改MVC模型层。} {82%：由于模型与控制器和视图是分开的，因此很容易更改应用程序的数据层和业务规则。}

{63%：模型是独立的，与控制器和视图分开，因此可以轻松更改应用程序的数据层和业务规则。} {76%：如果要将数据库从MySQL迁移到Oracle，或者将基于RDBMS的数据源更改为LDAP，只需更改模型即可。} {73%：正确实现模型后，无论数据是来自数据库还是LDAP服务器，视图都将正确显示它们。} {62%：由于使用MVC的应用程序的三个组件彼此独立，因此更改其中一个组件不会影响其他两个组件，因此根据此设计思想，可以构建一个良好的松散耦合组件。}

2)、重用性高：

{88%：随着技术的不断发展，需要越来越多的方法来访问应用程序。} {79%：MVC模式允许使用各种不同样式的视图访问相同的服务器端代码，因为多个视图可以共享单个模型。}
{77%：它包括任何WEB（HTTP）浏览器或无线浏览器（wap），例如，用户可以通过计算机或通过移动电话订购某种产品。} 虽然订单不一样，但处理订单的方式是一样的。 {49%：由于模型返回的数据未格式化，因此不同接口可以使用相同的组件。} {74%：例如，许多数据可以用HTML表示，但也可以用WAP来表示，这些表示所需的命令是改变视图层的实现。}
无需对控件和模型层进行任何更改。 {66%：由于数据和业务规则已与表示层分离，因此可以最大程度地重用代码。} {72%：模型还具有状态管理和数据持久性功能。}

3)、生命周期成本低：

{65%：MVC减少了开发和维护用户界面的技术内容。}

4)、部署快：

使用MVC模式可以显著缩短开发时间。

5)、可维护性高：

{90%：分离视图层和业务逻辑层也使WEB应用程序更易于维护和修改。}

6)、有利软件工程化管理：

{57%：由于不同的层执行自己的功能，不同应用程序的每一层都具有一些相同的功能，这有助于通过工程和工具管理程序代码。} {53%：控制器还提供使用控制器连接不同模型和视图以满足用户需求的好处，以便控制器可以提供构建应用程序的强大方法。} {73%：给定一些可重用的模型和视图，控制器可以根据用户的需要选择要处理的模型，然后选择视图以向用户显示处理结果。}

检测报告由PaperPass文献相似度检测系统生成

Copyright 2007-2019 PaperPass