

VR三维小程序公众号开发

产品名称	VR三维小程序公众号开发
公司名称	武汉心悦科技有限公司
价格	.00/1
规格参数	
公司地址	洪山区书城路7号名士1号3号楼6层19室（名士一号商务秘书-211号）（注册地址）
联系电话	18627148124

产品详情

VR三维小程序公众号开发

2019年VR三维,AR,XR,5G,工业互联网等名词频繁出现在我们的视野中，信息的分享与虚实的结合已经成为大势所趋，5G是新一代信息通信技术升级的重要方向，工业互联网是制造业转型升级的发展趋势。本文所讲的VR三维是机械制造业与设备的又一次交流，当技术新星遇上制造潮流，无疑将成为制造业，工控业等行业数字化转型的重要驱动力。“5G+VR三维+工业互联网”必将成为新的一年不变的话题，如何将当前工业中遇到的问题通过虚拟现实结合起来，让我们可以更近的去交流，去感受技术带给我们的变化。在今年苹果的发布会上，相信大家都知道苹果的5G手机没有问世，说明5G的应用和发展还处在快速发展的阶段，但是手机结合AR功能的APP已经早就问世，5G的速度加上AR,VR三维的身临其境，让我们感受到的不仅仅是技术的革新，更是让我们感受到技术在不同领域的实际应用场景，我相信2020年新的一年必定是“5G+VR三维+工业互联网”应用的又一个新的开始，本文接下来所讲的就是HT for Web结合WebVR三维开发的具体应用案例。

系统介绍

该系统共分为三个实际应用层面：

三维培训:用户通过mb端手指触摸或者pc端鼠标拖拽可以将设备拆解开来，之后可以通过一键还原来将设备还原到最初的状态，或者可以通过拆解or还原按钮查看设备自动拆解的过程以及拆解之后自动还原的过程。

考试系统:这部分是考验你对设备拆解的熟悉程度，在第一步的三维培训之后，可以在该系统中考核你对拆解过程的了解。

VR三维模式:该部分便是三维场景结合WebVR三维的具体实现应用，在进入VR三维之后可以通过操作VR三维手柄，进行设备的拆解还原。

IOS开发 国内非常有经验的IOS开发团队，为企业客户提供一站式IOS

APP定制开发解决方案，从开发功能需求到测试上线，高效交付！电商类APP涵盖了商品分类、购物车、充值、订单管理等所有电商的基本功能，能覆盖大多数类型的电商应用适用对象水果生鲜、商超、母婴用品、图书、数码电子

直播类APP互动性强，用户在平台进行互动和评论，激发用户自我表达欲望。

文章主要讲解第三部分的VR三维模式，让我们了解如何结合HT来搭建VR三维场景。下面描述了VR三维中的主要操作，没有进入VR三维的时候不会出现如下所说的六个按钮操作，在点击进入WebVR三维时，系统自动显示出VR三维场景里的六个操作按钮，反之退出VR三维时，系统也会自动隐藏三维中的六个操作按钮，VR三维中的主要操作如下：

设备切换:顾名思义，可以通过手柄射线对准场景中左侧列表，按动板机进行场景设备切换。

操作切换:VR三维中对设备有如下两种操作，可以通过右下角的模式按钮点击切换。

平移模式:该模式下，用户可以对准设备并且按动板机将设备从一个位置移动到另一个位置，并且可以通过触摸触摸板来拉近和拉远设备零件。

抓取模式:该模式下，用户可以对准设备并且按动板机将设备抓取过来，抓取过来之后，可以通过触摸触摸板来旋转以及放大或者缩小零件。

一键还原:将设备各部分零件还原到最初始的位置。

拆解动画:将设备的各部分零件通过之前预定好的位置按步骤一步一步拆解开来。

还原动画:该操作可以理解为拆解动画的倒放，即将拆解的过程逆序还原。

线框切换:HT支持将设备节点的三角面表示出来，可以具体的看到该设备的线框轮廓。

系统开发

三维场景

HT支持obj模型的导入，VR三维场景所出现的设备零件均为obj模型，由于需要在之后进行设备的拆解，所以建模的时候需要分别对设备的各部分零件进行建模，而不是对设备整体进行建模，如果对设备整体建模那么在HT的场景中就是一个Data节点，从而不能对零件进行拆解，如果拆解开来，那么在HT中可以加载多个obj则就有多个Data节点，有多个零件的Data节点之后就可以对设备零件进行移动或者其它旋转操作，具体的Data在HT的含义可以参考HT for Web数据模型手册

拆解规则

从文章前面的部分效果图可以看到我们每个场景的设备都有拆解，并且每个设备的零件数量，零件位置，零件拆解的方向，偏移的长短都是不一致的，所以不可能通过代码来将上面的偏移长短，偏移方向写死，需要制定一套拆解规则来帮助我们可以更方便制作每个场景的拆解动画，这样只需要设计师根据与程序约定好的拆解规则进行配置就可以配置出不同场景不同设备的拆解动画。该系统的拆解分为两种情况：

单体移动:单个设备零件沿着父节点位置和该节点位置的连接线方向移动

组合移动:多个设备零件的组合沿着某个方向移动，组合移动之后，设备零件可以在组合移动之后的位置进行再沿着某个方向进行移动，可以无限进行嵌套，即组合之后还可以组合移动，或者单体移动

当人们谈起5G时代的新应用，VR三维、AR总是一大热门话题。4G时代移动网络已经足以承载起高清视频，那么5G时代理所当然就能传输数据量更大的沉浸式VR三维、AR影像。因此，不少人将5G视为VR三维、AR崛起的踏板，随时随地身临天涯海角，似乎并非是遥不可及的梦。当前4G网络应用在VR三维/AR上会带来大约70ms的时延，这个时延会导致体验者存在眩晕感，而5G数据传输的延迟可达到毫秒级，可以有效解决数据时延带来的眩晕感，有助于VR三维/AR的大规模应用。目前随着5G网络的逐渐普及，VR三维/AR产业正逐步走向复苏，市场热情在逐渐升温，虚拟现实游戏、虚拟现实现场直播等都是5G在VR三维/AR上的具体应用。在科技进步的今天，安全也是一个重要的话题，VR三维结合仿真的应用也是大势所趋，仿真可以让用户真实切身感受，例如消防预警，管道预警，可以让用户在VR三维世界中体验消防灭火等消防员的操作，让用户沉浸在VR三维世界中感受到火灾来临时怎么进行实际操作。所以VR三维带来的应用远远不止仿真，模拟等体验，更多带来的是能为人们提供真实的实际作用，而不是噱头。