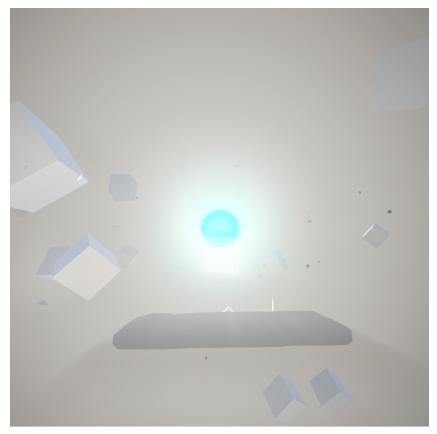
QuietVR(基本版) demo指南



有关QuietVR的详细信息和指南请到https://github.com/diglungdig/QuietVR

邮件请送到 <u>purduepvc@gmail.com</u>

QuietVR是什么

一个VR里安静的地方。在这里你将是唯一的噪音,你的噪音能够召唤各种各样的事物。这些事物会短暂 地停留在你身边。

安装和系统要求

每一个QuietVR的包裹,包括之后会发布的版本,都会以两种形式出现。第一种是VR兼容版,可在Vive和Rift的VR头盔上使用。另一种则是普通版,通过鼠标来控制玩家角度。

QuietVR要求系统为Windows 10操作系统,并且配备GTX970以上的显卡。(同等级A卡也可)

同时,QuietVR需要有音频识别装置,比如麦克风或带麦克的耳机。推荐使用带麦克风的耳机。

构思和动机

这个项目受启发于一个音乐视频。

一开始的构思想法是把玩家放到一个由基础几何图形环绕的中心。在几轮迭代构思之后,逐渐发展成一个注重音频输入的VR体验。

从研发角度来讲,整个项目的初心是想去探寻VR和音频之间的关联性,并且如何通过音频互动来搭建一个更好的VR体验。

运行环境

请在一个安静的环境中运行QuietVR。

QuietVR的游戏机制依凭声音输入,为此请在开启demo前确保麦克风一类的声音识别设备在电脑上可以 运行。

游戏机制

QuietVR当下可以识别两种类型的声音行为。

- 1. 短音(比如一个响指)
- 2. 长音(比如长喊或者歌唱)

当进入游戏时,要在空中找到一个白色的圆环。圆环的作用是为你的声音输入提供视觉鉴别信息。

根据以上的声音行为的不同. 圆环可以召唤各种各样的事物。

这些被召唤过来的事物会一直停留环绕在你的身边,直到他们被后来者而替代。

当下有三个种类的事物可以被召唤:

- 1. 基础几何(被短音召唤, 总共有三种。)
- 2. 进阶3D模型(被长音召唤, 最多同时存留两个, 总共有十八种)
- 3. 动画生物(被长达30秒+的长音召唤,总共有两种)

额外指令

按ESC键退出游戏

第三方贡献

当下,QuietVR的音频处理的核心功能依凭于著名视觉艺术师,Unity工程师Keijiro Takahashi的Lasp项目。

Lasp可在github上找到,为持MIT执照的开源企划。Lasp的特点在于其音频处理的低延迟性,这对于在 VR中创造真实感和临场感相当重要。

Lasp之外,QuietVR也运用了来自sketchfab的第三方3D模型资源。这些第三方资源全部具有CC license(创作公用授权条款)。

下面是名单和链接:

- 1. low poly head free! by hexonian(licensed under CC Attribution)
- 2. low poly space ship by chrisonciuconcepts(licensed under CC Attribution)
- 3. Flamingo by ryemartin(licensed under CC Attribution)
- 4. [3D Printable] Bricktown Low-Poly Collection #6 by Y3DS(licensed under CC Attribution)
- 5. Killer Whale by dandi(licensed under CC Attribution)
- 6. Stingray by dandi(licensed under CC Attribution)
- 7. Background Music by Tomppabeats You're Cute

艺术设计理念和核心程序架构

有关这两方面的详细信息请转<u>https://github.com/diglungdig/QuietVR</u>

局限性和未来扩展性

QuietVR当下是一个有大约10分钟可玩性的简单demo。它提取简单的音频信息,然后从一个提前打包好的集里提取3D模型。

它的本心是要成为一个对于VR音频输入和其扩展性的测试基准。

这些扩展性的大方向有:

- 1. 语音识别
- 2. 程序化内容生成, 借助音频分析
- 3. VR教育. 运用声音和语音

从游戏性角度,以下内容有可能会被逐步导入QuietVR:

- 1. 音频的深层分析及其对应的指令扩展
- 2. 相比于如今本地式的生成图形,运用后端服务器使用户能自己上传模型,并将这些模型分享给所有其他用户。

短期目标有自定义背景音乐和更好的界面。

知识产权许可

QuietVR的源代码可在其github找到。QuietVR是一个以<u>MIT许可</u>为前提的开源项目,允许第三方的修改和扩展。