

SIGGRAPH 2018: Virtual, Augmented and Mixed Reality - Village

Simplified Chinese

Produced by: Rick Xu (ACM SIGGRAPH International Resources Committee - IRC) **Provided by:** Pol Jeremias (SIGGRAPH 2018 Virtual, Augmented and Mixed Reality Chair)

1000 Cut Journey

Courtney D. Cogburn Columbia University 哥伦比亚大学

Jeremy Bailenson Elise Ogle Tobin Asher Stanford University 斯坦福大学

Teff Nichols

The Jewish Board Child Development Center

想达到真正的种族正义人们需要了解种族主义。人们可能支持种族正义和平等的信仰,但却未能真正理解种族不平等的本质。在这个沉浸式的虚拟现实体验中,参与者会成为Michael,一个黑人,从幼儿到成年都一直遇到种族歧视的遭遇。

航空驾驶员

Bryan Collinsworth, Karen Singer, Yan Xuan Justin Ou Yang, Tomonari Michigami, David Shiyang Liu, Rob Ruffler

Viacom

Julie Huynh, Ken Waagner, Dave Meeker, Geoff Cubitt, Isobar

Danny Bittman

Viacom

"航空驾驶员"是首批使用微软混合现实捕捉器而创建的全息投影音乐体验。透过这个技术把Billy Corgan的表演摄录成立体数据视频。在这个体验中,用户能够与艺术家联系和互动。

AnimVR

Dario Seyb, Milan Grajetzki NVRMIND IVS

Grace Chin, Sasha Wilkinson University of Massachusetts Lowell

"AnimVR"让用户在虚拟现实中进行动画、集成和共享动画资产,彻底改变传统的3D内容制作。在 "AnimVR" 中,我们透过导入或参考传统动画的制作流程和探索不同的新叙事方式去改良电脑图像的制作流程。

使用独特半透射性导出方法来制作AR游戏

Daiki Taniguchi Akatsuki Inc.

使用独特半透射性导出方法来制作增强现实游戏可以透过非真实感的图像和实时导出方法来增强视觉效果的一致性。这种方式,可以把现实和虚拟物品和内容在手机上无缝地融合在一起。玩家可以透过有肌肉移动感应器的无线控制器在游戏里控制自己自由地移动并执行各种动作。这个游戏兼容多个玩家一起进行操作 (游戏制作正在进行中)。

通过增强现实技术来为国际太空站装载操作提供指引

Hiroshi Furuya 哥伦比亚大学

Lui Wang NASA

Carmine Elvezio, Steven Feiner 哥伦比亚大学

"StowageApp"是一个国际太空站储存部的增强现实项目。项目是用来模拟未来在太空进行货物作业的设计原型。这个设计原型在林顿·约翰逊太空中心(JSC)和哥伦比亚大学建造,并在林顿·约翰逊太空中心的全尺寸模型中进行了测试。

"StowageApp"可以动态地指导航天员完成装载、 包装和打开货物的任务。

BroadcastAR

Xava Fragoso INDE R&D

"BroadcastAR"是Xava Fragoso的大规模交互式电影AR体验。用户可以在体验中控制角色的移动,体验可以聚集一群充满活力的人群。 "BroadcastAR"已经安装在商场到博物馆不同场景的室内和室外LED或投影系统上。

合唱团

Adam Rogers Gentle Manhands

"合唱团"是一个虚拟现实的社交体验。体验把玩家转变为梦幻般的女战士。在这个赋权之旅中,用户可以和 其他六人组成一个团队与邪恶作斗争。整个体验的歌曲都是和正义相关的。

利用VR和AR技术实现城市数据的协作式探索

Carmine Elvezio, Frank Ling, Jen-Shuo Liu Columbia University

Barbara Tversky Teachers College

Steven Feiner Columbia University

从应急计划到房地产,许多领域都受惠于VR和AR技术对城市环境的协作式探索。 Carmine Elvezio与其团队创建了一种互动式体验,允许多个用户在他们所在城市环境的真实比例的模型里探索实时数据集。

Coral VR

Johannes Saam Framestore

"Coral"是一个可互动的分形几何图形的浏览器。通过它,参与者可以深入到由程序生成的艺术作品,享受数学在虚拟现实中被视觉化后的张力和美感。本项目最初是Framestore公司的一个自发性项目,现在已对外发布测试版本。

Cycles

Jeff Gipson 迪斯尼动画工作室

《Cycles》是一部VR短片,其围绕着成立家庭的真实含义以及家庭生活的情况展开故事的叙述 。

在移动VR中通过视频流实现眼部识别的解决方案演示

Pietro Lungaro, Firdose Saeik, Konrad Tollmar Royal Institute of Technology - KTH

此演示展示了名为"SEEN"的采用视频流达到智能眼部跟踪的功能,这是一种能优化360度全景视频流的新颖内容传送方案。 "SEEN"通过来自新型5G网络的眼部跟踪仪捕捉的眼部运动的信息,在只选择临近观察点的附近信息的情况下,实时传送高品质的视频流。 "SEEN"技术是一个由KTH、Tobii和爱立信三方联合开发的项目。

ELI in VR: 结合转椅的互动式模拟飞行滑翔机

Kenan Bektaş University of Zurich and ETH Zurich; ZHAW, Zurich

Mark Adriaan van Raai, Patrik Künzler Limbic Life AG

Tyler Thrash, Richard Hahnloser University of Zurich and ETH Zurich

ELI是一套用于VR内容体验的装备,包括头戴式显示器、固定控制杆和办公转椅。这套设备帮助使用者在 VR环境中驾驶悬挂式滑翔机。

弹性时间

Javier Bello Ruiz, Robin Mange Imverse SA

Mark Boulos VCUarts

《弹性时间》是由天文学家托尼·斯塔克讲述的关于时空的混合现实纪录片。参与者自己的全息身体被捕获并实时集成到一个装有望远镜的房间。他们可以根据自己的意愿弯曲空间和时间,创建黑洞,虫洞和时间穿越入口。这部立体的纪录片由IMVERSE公司开发的基于体素的图形引擎提供支持。

逃离枪战:一个可互动体验的连续剧

Vassiliki Khonsari, Navid Khonsari, Andres Perez-Duarte, Sam Butin iNK Stories

当时布鲁克林区敲响了八点钟时,一部悬疑片正式开始——在那里,你可以互动和窥探八个被卷入一宗谋 杀案且被剥夺权利的租户的私人生活。在《逃离枪战》作品中,观众必须在这个内容丰富而独特的互动连 续剧中体验他们的偷窥欲——从而揭示一个令人抓狂的真相。

宜家沉浸式室内设计软件

Tobias Soffner, Florian Gläser Demodern GmbH

"宜家沉浸式室内设计软件"是一款在德国的部分宜家商场能体验到的VR应用软件。该软件使消费者能够在虚拟生活和厨房中创建、体验和共享他们自己的家居布置。凭借与电子商务的无缝对接、高品质的内容细节以及实时交互功能,该款VR体验代表了一个引人入胜的并具有价值的接触点。

多玩家的增强现实应用:未来属于社交

Si ying Diana Hu Niniane Wang Niantic, Inc.

软件开发公司Niantic通过让多个移动设备实时体验相同的AR对象,将AR应用提升到新的水平! 观看人们互相打乒乓球,在AR场景中所有用户都拥有球和球拍。这种能共享的AR体验对于保持AR的主流 发展起到了至关重要的作用。

Queerskins: 一个爱情故事

Illya Szilak Fancy Rainbow

Cyril Tsiboulski Cloudred

在触觉VR电影《Queerskins:一个爱情故事》中,一本日记和一盒物品为观众和一位虔诚的天主教母亲开启了一段在1990年密苏里州农村里与塞巴斯蒂安一起生活的故事。塞巴斯蒂安是这位母亲因艾滋病而疏远的儿子。观众将如何重建他们的生活?

夏尔巴人:来自喜马拉雅的帮助者

Dimosthenis Gkantzos Christian Greitmann Martin Koegel Filmakademie Baden-Wuerttemberg GmbH

在《夏尔巴人》影片中,四名运动员开始了一段帮助游客登山的旅程。在比赛期间,他们得到真正的夏尔巴人的支持,他们是尼泊尔山区的主要民族之一,他们也讲述了日常生活的故事。在使用了VR技术与投影映射技术相结合的有机玻璃装置上,观众将进入一段探索和了解当地文化的旅程。

AI魔法镜:仅使用网络摄像头和深度学习技术打造沉浸式AR/VR体验

Paul Kruszewski Thomas Jan Mahamad Wrnch

这个魔镜使用AI技术来"教导"网络摄像头识别肢体语言。镜子允许人们走到普通的电视监视器前,并进入虚拟空间。通过这种数字化,用户可以看到自己变成各种数字替身,包括虚拟动作捕捉艺术家和数码版的小鸡。

乌尔姆市的VR体验

Tobias Soffner, Christopher Baumbach, Demodern GmbH

由Tobias Soffner和Christopher Baumbach建立的小组是第一个为鸟类VR飞行模拟器开发3D世界的团队。用户从鸟类的角度观察德国的乌尔姆市,以及世界上最高的大教堂乌尔姆大教堂。这个体验展示了一种城市观光和独特的飞行艺术的体验。

VIVO:使用于VR内容制作的生动写实互动角色系统

Joaquin Ruiperez, Gonzalo Ruiperez ESTUDIOFUTURE

人物是任何故事的真正灵魂。使用专有技术"VIVO",ESTUDIOFUTURE公司创造了一种真实可信且反应灵敏的VR角色。 VIVO将角色互动转化为强大的身临其境的自然体验。从底层设计开始,ESTUDIOFUTURE公司以此为基础在构建下一代VR电影和游戏。

Voyage

Sharan Shodhan, Julian Korzeniowsky, Rajeev Mukundan, Na-yeon Kim, Sijia He Carnegie Mellon University

Mark J.W. Lee Charles Sturt University

"Voyage"是Google Daydream的多用户的适用于移动设备的虚拟现实体验,其允许学生进行虚拟户外考察,以沉浸其间的方式去探索落叶林中的生物群系。该款体验针对中学课堂使用,并由教师通过操作平板电脑来实现。

We AR Sight: 一款帮助视障人士的开源AR可穿戴设备

Sarang Nerkar, Ambarish GurjarInnosapien Technologies Pvt. Ltd., Nerkar Education and Research Trust

②即使可穿戴运算和增强现实领域已经得到发展,但人们依然很少能见到为视障人士提供增强现实体验的廉

价解决方案。 Nerkar和Gurjar所展示的项目"We AR Sight"是一个开源的增强现实穿戴设备的互动演示,通

过听觉反馈为视障人士提供智能视觉,让他们得到帮助。

欢迎来到光场

Ryan S. Overbeck, Daniel Erickson, Daniel Evangelakos, Paul Debevec $\ensuremath{\mathbb{Z}}$ Google Inc.

《光场》让我们在VR中体验到前所未有的运动自由、逼真的反射和半透明。探索Gamble House、Mosaic Tile House和发现太空穿梭机。这些可提供导航性质的光场展示了由谷歌开发的用于支持其下一代VR内容的新兴技术。

婚戒的故事

Kaei Sou

Square Enix Co., Ltd.

Square Enix公司正在为日本漫画在讲故事方面创建VR的特定格式。他们的第一个项目《婚戒的故事》利用 "LiveWindow"技术将漫画格内讲述的内容和感觉复制出来,并允许用户从文字上"进入故事情节之中"。