

新闻稿

更多信息:

Neil Trevett, 主席, Khronos | ntrevett@nvidia.com | 电话: +1 (408) 464 7053

Khronos为 3D场景和模型高效传输带来glTF重大里程碑

开源 glTF 验证器和 glTF 1.0.1 规范发布;

glTF MIME 类型经 IANA 通过; 各种输入器和翻译器即将推出

2016年7月22日 - Web3D 大会, 加州阿纳汉姆 - The Khronos™ Group, 一个由领先硬件和软件公司组成的开源组织, 今天宣布关于 3D 内容传输和下载的 glTF™ (GL 传输格式) 免版权规范的重大里程碑。自 2015 年 9 月 glTF 1.0 发布以来, Khronos 发布了一个开源 glTF 验证器, 完成了社群对 glTF 1.0.1 规范的评论, 并融入业界反馈, 以带来更强的交互操作性, glTF 成功地注册成为 IANA 的 MIME 类型, 并推出了更多的输入器、翻译器和工具以支持 glTF 标准。更多关于 glTF 规范和活动的信息, 请浏览 [Khronos 网站](#)。

“整个业界一直都急需一个高效实用的 3D 场景标准, 建立在通用图片、音频、视频和文字格式的水平上。不是一个编程格式, 也不一定是要用来超级优化平台的某个具体应用的格式, 就是可以在家上网、直接开发并使用的不同应用,” Oculus 格式 CTO John Carmack 讲到。

glTF 是一个厂商和 runtime 中间资产传输格式, 以最小化 3D 场景和模型的大小, 优化使用 WebGL™ 和其他 API 的 3D 互动应用所处理的 runtime。glTF 为 3D 内容工具和服务创建了一个通用发布格式, 就像是用于图片的 JPEG 格式。这个格式结合了容易解析的 JSON 场景和素材描述, 这些参考了二进制几何图形、纹理、素材和动画。glTF 可延伸至处理各种使用案例并已经退出扩展文件, 包括用于地理空间应用的二进制场景描述和高精准渲染。

glTF 1.0.1 缩小了规范的具体度, 以解决资产验证以推动建立强大的可交互操作的生态系统。变化包括针对获取器、缓冲器、技术和其他 glTF 资产的极端情况的小型更新。已发布的草稿文件供社群评价, 并将在执行和获取业界反馈后最终退出终稿。更多关于 glTF 1.0.1 的信息和讨论, 请浏览 [glTF 1.0.1 讨论 GitHub 项目页面](#)。

“glTF 已被业界接纳, 因为它满足了一个真正的不断成长的需求, 迅速并高效地为各种平台和设备带来了 3D 资产。迅速成长的领域, 例如增强现实和虚拟现实, 将利用这个被广泛接纳的 3D 格式基础, 以实现无缝内容发布和终端用户体验” Khronos Group 主席, NVIDIA 格式副总裁, Khronos 3D 格式工作组主席 Neil Trevett 讲到。

新的 glTF 验证器是一个开源、跨平台的工具, 分析是否一个 glTF 1.0.1 资产匹配规范和模式, 如果不匹配, 是哪方面不匹配。glTF 验证器对工具和应用之间的交换操作性意义重大, 因为它可以被用作确保所有 glTF 格式的正确性。glTF 验证器今天推出, 作为一个命令行工具和拖进拖出验证器网页前端工具, 稍后客户端 JavaScript 库即将推出。资源和具体信息请浏览: [glTF 验证器 GitHub 页面](#)。

“MIME 类型”被用作识别一个文件总包含信息的类型。Khronos 成功地将 glTF 注册为互联网数字分配机构 (IANA) 的 MIME 类型, 这对于确保 glTF 文件在不同市场和生态系统间被可靠并正确地识别并读取意义重大。之前的 MIME 类型包括图片/jpeg、音频/mpeg 和视频/mp4, 新的模型/glTF+JSON MIME 类型最终将 3D 认定为广泛使用的内容类型。

glTF 规范是开源发开出来的, 规范、各种转换器和转载器的源文件都是可以在 GitHub 上获取的。自 glTF 发布以来, 业界支持不断迅速增长, 包括:

- 从工具直接输出, 例如渲染器;
- 来自不同格式的翻译器, 例如 FBX、COLLADA、OBJ 和 OpenStreetMap
- 开源资产输入库的支持 (Assimp);
- 直接输入到引擎, 包括 three.js、微软的 Babylon.js、Cesium、X3DOM、xEOEngine、PEX 和 WebVR 的 A-Frame 框架;
- Marco Hutter 开发的社群生成的 glTF 参考卡。

更多信息请浏览: [glTF 工具 GitHub 项目页面](#)。

我们已经着手开始推进和扩展 g1TF 的性能。开发中的扩展包括来自 Fraunhofer IGD 的非常大规模的 3D CAD 模型的复杂线程以及来自 MPEG 组织的使用 3DGC 技术的高级 3D 网压缩。规范未来的潜在核心功能包括物理基础渲染 (PBR) 素材的定义、变体目标以及对未来 WebGL 2.0 标准的支持。欢迎各位参与我们的讨论：[g1TF GitHub 项目页面](#)。

“g1TF 是多年来致力于设计一个开源、可交互操作的格式的结果，以共享 3D 图形。在首次通过并推出后的过去几个月中社群的努力和业界的采用，让我们看到了未来让 3D 无处不在的一个开源格式的前途，” **虚拟现实业界先驱以及 g1TF 规范联合编辑人 Tony Parisi** 讲到。

Web3D 和 SIGGRAPH 大会上的 g1TF，7 月 22-28 日，加州阿纳汉姆

在加州阿纳汉姆，7 月 22-28 日期间的 [Web3D](#) 和 [SIGGRAPH](#) 大会上，将有一系列关于 WebGL、g1TF 和其他 Khronos API 的演讲和展示。

g1TF 的业界支持

“g1TF 为以 OpenGL 为基础的查看和处理工具带来了标准化和网页兼容性，这是共享沉浸式数字体验变得更加容易” **Adobe 高级首席科学家 Stefano Corazza** 讲到。

“企业实用增强现实协会 (AREA) 祝贺 Khronos Group 发布 g1TF。g1TF 的这一突破和不断增长的接纳度是企业实用 AR 生态系统和更广泛的 3D 领域中的重要一步，” **AREA 执行总监 Mark Sage** 讲到。

“将 3D 内容从独特的桌面应用中解救到云，创建了沉浸式方面的新合作机会。设计师可以在工作流程的更早阶段分享他们的成果，制造商便可以在打印之前展示他们未来作品，教育者可以融入互动元素到他们的课程中，等等。这个未来近在咫尺，硬件可以支持，浏览器可以支持，现在只希望我们可以解决内容管线的问题。拥有这个可交互操作的标准，工具制造商和引擎开发者就可以共同努力 - 加油 g1TF!” **Platform @ Box 公司 Ross McKegney** 讲到。

“g1TF 已经成为网页上 3D 地理视觉化的基础，从智能城市到飞行模拟器，并已成为拥有流线化大型模型的 3D Tiles 的核心部分，” **Cesium 公司首席图形架构师 Patrick Cozzi** 讲到。

“随着现代图形卡不断提高的计算能力已经更好的近似值，以物理为基础的渲染 (PBR) 将成为在实时图形领域令人兴奋的趋势。”现在，Fraunhofer IGD 的研发人员正在将这一趋势带到网页 - 通过 g1TF! PBR 的主要目标就是遵循真正物理原理，素材才会看起来真实并与各种光线条件保持一致，无需变化各种参数和设置。g1TF 正是这种新网络技术的承载者，**Fraunhofer IGD 公司虚拟计算系统技术技能中心负责人 Johannes Behr** 讲到。

“我们非常清楚地看到 g1TF 在 Babylon.js 社群的巨大意义。这也是为什么我们一致改进我们的 g1TF 转载器以确保满足我们的用户需求，” **微软首席编程经理兼 babylon.js 作者 David Catuhe** 讲到。

“OTOY 相信 g1TF 将成为压缩和高效 3D 网传输的行业标准，就像图片的 JPEG。从这一方面，g1TF 与开源渲染器语言合作，将成为 ORBX 场景交互交换格式的核心部分，并在 OctaneRender 的超过 24 种内容创建工具和游戏引擎中完全支持。” **OTOY 创始人兼 CEO Jules Urbach** 讲到。

关于 Khronos Group

[Khronos Group](#) 是一个行业组织，创建开放标准以实现并行计算、图形、视觉、传感处理和动态媒体在各种平台和设备上的编写和加速。Khronos 标准包括 Vulkan™、OpenGL®、OpenGL® ES、WebGL™、OpenCL™、SPIR™、SPIR-V™、SYCL™、WebCL™、OpenVX™、EGL™、COLLADA™ 和 g1TF™。全部 Khronos 会员可以为 Khronos 规范的开发做出贡献，并在规范公开发布之前的各阶段拥有投票权，同时通过提前获取规范草本和一致性测试，会员企业可以加速其高端媒体平台和应用的开发。更多信息请浏览 [www.khronos.org](#)’。

###

Khronos Group Inc 拥有 Khronos、Vulkan、DevU、SPIR、SPIR-V、SYCL、WebGL、WebCL、COLLADA、OpenKODE、OpenVG、OpenVX、EGL、g1TF、OpenKCAM、StreamInput、OpenWF、OpenSL ES 和 OpenMAX 的商标。ARM Holdings PLC 拥有 ASTC 的商标，Apple Inc 拥有 OpenCL 的商标；OpenGL 是注册商标、OpenGL ES 和 OpenGL SC 标识归 Silicon Graphics International 所有，Khronos 被授权使用。全部其他产品名称、商标和/或公司名称仅用于识别并归其所有者所有。