

Web3D Consortium and Khronos Group deepen cooperation on open standards for 3D on the Web

Web3D 콘소시엄과 크로노스 그룹, 웹상에서 3D 기술을 위한 개방형 표준에 협력을 강화하기로

Summary: Web3D and Khronos have signed a liaison agreement to cooperatively advance their standards to support Web-based 3D visualization, model sharing and streaming. This agreement formalizes mutual interest between the two organizations to build cohesive ecosystems of related technology standards including X3D and gITF.

요약: Web3D와 Khronos 가 웹기반의 3차원 가시화, 모델 공유와 스트리밍을 위한 표준 개발에 협력하기로 하고 관련 합의에 서명하였다. 이 합의에는 두 기관의 상호 협력을 통해 X3D와 gITF를 포함한 표준 기술들의 에코 시스템의 공동 구축이 포함되어 있다.

SAN FRANCISCO, February 23, 2021 (Newswire) - The Web3D Consortium and The Khronos® Group have entered into a cooperative liaison agreement to foster interoperability and synergy between the X3D™ and glTF™ open standards, encouraging the development of cohesive standards for interactive 3D on the Web. Web3D's X3D standard and Khronos's glTF standard are complementary, each addressing different requirements and use cases for 3D data management, visualization, and streaming. This agreement enables Khronos and Web3D Consortium to collaborate with a shared goal to integrate glTF 2.0 into X3D V4 to improve the visualization and streaming of 3D data.

2021년 2월 23일, 미국 캘리포니아주, 샌프란시스코 - Web3D Consortium 과 The Khronos® 은 오늘 X3D™ 과 glTF™ 개방형 표준 사이의 상호운용성과 시너지를 확대하기 위한 협력에 합의하고 서명함으로써, 웹에서 인터렉티브 3D를 위한 통합 표준 개발에 공동 노력하기로 하였다. Web3D의 X3D 표준과 Khronos의 glTF 표준은 상호 보완적이며 각각 3D 데이터 관리, 시각화 및 스트리밍에 대한 다양한요구 사항과 활용분야를 갖고 있다. 이번 합의를 통해 Khronos와 Web3D Consortium은 glTF 2.0을 X3D



V4에 통합하여 3D 데이터의 시각화 및 스트리밍을 진화시키는 공동 목표를 달성하기 위해 상호 협력하게 된다.

X3D and gITF_are crucially positioned as stable, open solutions for 3D data portrayal across diverse markets. X3D is the only open, royalty-free and International Standards Organization (ISO)-certified technology available for interactive 3D graphics on the Web. X3D combines the definition of interactive run-time behaviors and a 3D asset format. X3D continues to grow and provide unprecedented value for the capability, longevity, and ownership of 3D content. The use of X3D has increased steadily in systems throughout the world, delivering durable applications in design, GIS, medicine, and entertainment. gITF is a royalty-free 3D asset file format for the efficient transmission and loading of 3D scenes and models by engines and applications. gITF minimizes the size of 3D assets, and the runtime processing needed to unpack and use them, and includes advanced asset properties such as materials based on physically based rendering (PBR). gITF defines an extensible publishing format that streamlines authoring workflows and interactive services by enabling the interoperable use of 3D content across platforms.

X3D 및 gITF는 다양한 시장에서 3D 데이터를 표현하는데 오픈 솔루션으로 확고한 위치를 차지하고 있다. X3D는 웹에서 대화 형 3D 그래픽에 사용할 수있는 유일한 개방형, 로열티가 없는 ISO (International Standards Organization) 인증 기술이다. X3D는 대화형 런타임 동작의 정의와 3D 자산 포맷을 결합한 표준이다. X3D는 계속 성장하고 있으며 3D 콘텐츠의 기능, 수명 및 소유권에 대해 전에 없었던 가치를 제공한다. X3D의 사용은 전 세계적으로 꾸준히 증가하여 디자인, GIS, 의학 및 엔터테인먼트 분야에서 신뢰성있는 응용 시스템을 만들수 있도록 해 준다. gITF는 엔진 및 애플리케이션에서 3D 장면 및 모델을 효율적으로 전송하고 로딩하기 위해 개발된 로열티가없는 3D 자산 파일 형식이다. gITF는 3D 자산의 크기와 이를 풀고 사용하는 데 필요한 런타임 처리를 최소화하며 PBR (물리 기반 렌더링) 기반 재질와 같은 고급 자산 속성을 갖고 있다. gITF는 플랫폼간에 3D 콘텐츠를 상호 운용 할 수 있도록하여 저작 작업과 대화형 서비스를 간소화하는 확장 가능한 퍼블리시 포맷을 제공한다.

As a result of this liaison, the draft X3D 4.0 International Standard is now upgraded to reference the advanced graphics lighting and rendering functionality provided by gITF, including PBR materials. This compatibility further expands the ability to deploy compelling 3D assets throughout the Web. Ongoing liaison cooperation includes feeding X3D requirements into the development of gITF and other Khronos standards for advanced use cases such as augmented and virtual reality.



이번 협력에 대한 합의 결과로 X3D 4.0 국제 표준 초안에 이제 PBR 재질을 포함하여 gITF에서 제공하는 고급 그래픽 조명 및 렌더링 기능을 참조하도록 업그레이드 되었다. 이러한 호환성은 웹 전체에 매력적인 3D 자산을 퍼블리싱 하는데 기능을 크게 확장해 준다. 증강 및 가상 현실과 같은 고급 사용 사례에 대한 gITF 및 기타 Khronos 표준 개발에 X3D 요구 사항을 제공하는 것에 추후 지속적으로 협력할 것이다.

"Expanding the use of 3D on the Web, and bringing the metaverse to life, will require a constellation of open standards working seamlessly together. Khronos is committed to cooperating with other standards organizations so we can work together for enhanced interoperability, and maximized synergy, to meet industry needs rapidly and effectively. Web3D and Khronos have had a positive working relationship for many years, and now we are delighted to formalize our liaison for even closer collaboration," said Neil Trevett, Khronos President.

"웹에서 3D 사용을 확장하고 메타버스(Metaverse)에 생명을 불어 넣으려면 개방형 표준이 원활하게 함께 작동해야합니다. Khronos는 공동작업을 통해 상호 운용성을 높이고 시너지를 극대화하기 위해 다른 표준 기구와 협력해 왔습니다. Web3D와 Khronos는 수년동안 긍정적인 협력 관계를 유지해 왔으며 이제 더욱 긴밀한 협력을 위해 협력 관계를 공식화하게 된것을 기쁘게 생각합니다." - Khronos 회장 Neil Trevett

"X3D support for Khronos gITF and Physically Based Rendering (PBR) of visual materials is a big step forward for 3D publication on the Web. We are keen to improve advanced capabilities together and continue working cooperatively through ISO to deploy these developments across multiple additional world-wide standards." Don Brutzman, Ph.D., Web3D Consortium, X3D Working Group co-chair.

"Kronos gITF 및 시각 재질표현, PBR (Physically Based Rendering)에 대한 X3D 지원은 웹에서 3D 표현을 위한 큰 발전입니다. 우리는 함께 첨단 기능을 개선하고 ISO를 통해 지속적으로 협력하여 이러한 개발결과를 다수의 세계 표준으로 만들기 위해 노력하고 있습니다." Don Brutzman, Ph.D., Web3D Consortium, X3D Working Group 공동 의장.

Web3D Consortium® is a registered trademark and X3D™ is a trademark of The Web3D Consortium. Khronos® is a registered trademark, and gITF™ is a trademark of The Khronos Group Inc.



Web3D Consortium®은 등록 상표이며 X3D ™는 The Web3D Consortium의 상표입니다.

Khronos®는 등록 상표이고 gITF ™는 The Khronos Group Inc.의 상표입니다.

Contact:

Anita Havele, Executive Director, Web3D Consortium anita.havele (at) web3d.org

Contact for Korean (우리말 문의):

Hwanyong Lee (이환용), Ajou University(아주대학교), Liaison of SC 24 and Khronos Group Hwanyong.lee (at) gmail.com | +82-10-6747-3850