Object Capture

작성자 : 김은규

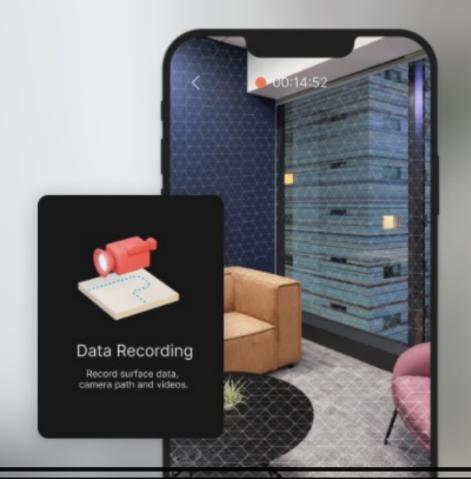
목차

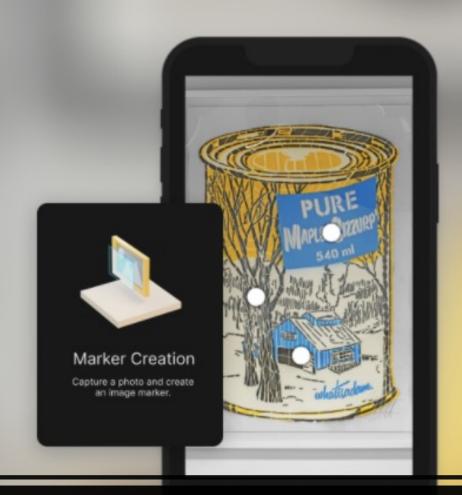
- 01. Change Log
- 02. AR Companion
- 03. Object Capture
- 04. Reference

01. Change Log

v0.1 : Object Capure 초안 작성(2022.03.24)





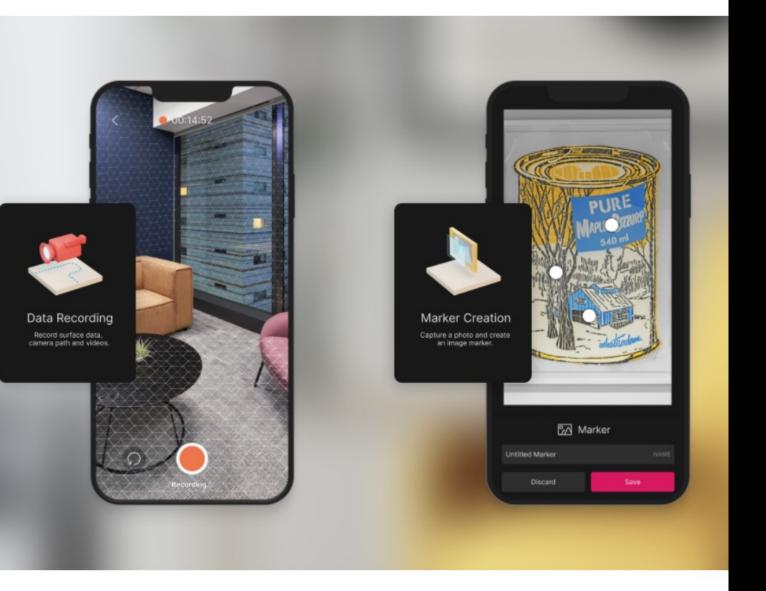


Recording

Discard

Save

oanion 앱을 사용하여 어떻게 모바일 기기에서 직접 데이터를 캡처하고 AR 씬을 디 알아보세요. 콘텐츠를 Unity로 전송해 원하는 AR 앱을 제작해 보세요.



02. AR Companion

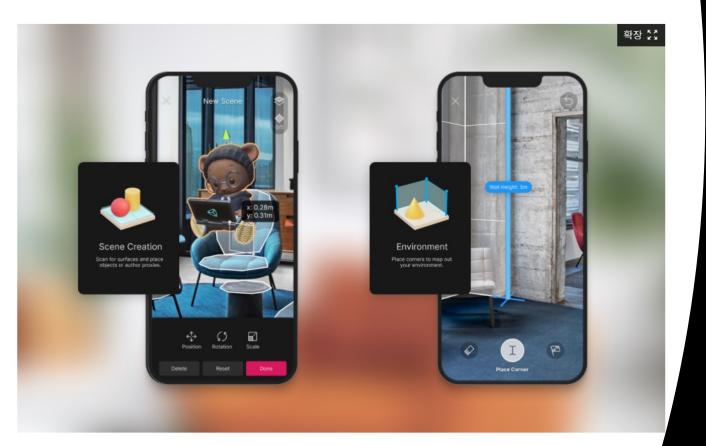
- 모바일 기기에서 직접 데이터 를 갭처기능 제공
- 콘텐츠를 Unity로 전송해 원하 는 AR앱을 제작 가능

이제 베타 버전이 종료된 최신 AR Companion 앱의 정식 버전을 <u>iOS App Store</u>와 Google Play에서 바로 다운로드할 수 있습니다. MARS Companion 앱으로도 알려진 AR Companion 앱을 사용하면 모바일 기기에서 저작 및 데이터 캡처를 수행할 수 있습니다.

모바일 전용으로 제작된 AR 애플리케이션이 많이 있지만 유니티는 저작 워크플로에 모바일 기기를 포함하여 환경 캡처 시간을 단축하고 반복 작업 시간을 줄였습니다. 자세한 내용을 확인해 보세요.

AR Companion 앱을 사용하면 Unity 에디터에서 실제 환경과 오브젝트를 시뮬레이션하고 제작하기 위한 데이터를 캡처하는 동시에 AR 씬을 편집할 수 있습니다. AR Companion 앱은 반복 작업 시간을 줄이고, 대부분의 프로젝트에 적합한 AR 콘텐츠를 효율적으로 개발할 수 있도록 지원합니다.

모바일 기기에서의 저작에 적합한 안정적인 워크플로를 갖추고 있으므로, 기기에서 바로 이루어지는 작업에 집중할 수 있습니다. 접근성 높은 인터페이스를 제공하므로 개발자와 아티스트가 뛰어난 팀워크로 원활하게 협업할 수 있습니다. Unity 개발자가 아니어도 주요 기능을 최대한 활용할 수 있습니다.



02. AR Companion

클라우드 동기화: 데이터 캡처와 AR 씬 편집 작업에는 에디터로 데이터를 전송하거나 에디터에서 데이터를 전송받는 작업이 포함되며, 모두 클라우드 스토리지를 통해 수행됩니다. <u>다시 말해 각 팀원이</u> 프로젝트에서 협업하기 위해 모두 같은 장소에 있을 필요가 없습니다.

기존 클라우드 서비스 계정과 프로젝트 권한을 사용하여 각 사용자가 어떤 정보에 액세스할 수 있는지 제어할 수 있습니다. 예를 들어 사용자가 특정 프로젝트의 클라우드 대시보드에 액세스할 수 있다면, AR 기기와 에디터 내에서 모두 해당 프로젝트의 Companion 앱 데이터에도 액세스할 수 있습니다. 이는 프로젝트 ID를 전송하는 QR 코드를 사용하며, Unity 계정이나 QR 코드로 공유되는 임시 토큰을 사용하여 앱에 로그인할 수 있습니다. 따라서 팀원은 오프라인 또는 연결 해제된 프로젝트에서 작업한 후, 특정 변경 사항이 적용된 시점에 따라 데이터를 동기화하거나 같은 리소스에 대한 편집 간의 충돌을 해결할 수 있습니다.

모든 AR Companion 앱 사용자에게 1GB의 클라우드 스토리지가 제공되며, Unity MARS 라이선스가 있는 사용자의 경우 시트당 10GB가 제공됩니다. 즉, 조직에 5개의 MARS 시트가 있는 경우, 50GB의 클라우드 스토리지가 제공됩니다.

오브젝트 캡처: AR Companion 앱은 실제 오브젝트를 스캔하고 해당 스캔에서 3D 에셋을 생성할수 있는 오브젝트 캡처 기능을 제공합니다. 이 기능을 사용하면 디지털 에셋을 AR 애플리케이션으로 가져오는 과정을 간단하게 만들어 크리에이터가 겪는 어려움을 해결할 수 있습니다.

오브젝트 캡처는 오브젝트의 사진을 여러 장 촬영하는 방식으로 작동합니다. AR Companion 앱 비주얼 가이드는 3D 에셋에 적합한 사진을 찍도록 가이드를 제공합니다.

캡처를 완료하면, Mac에서 Unity를 열어 AR 앱용 모델을 생성할 수 있습니다. iOS 또는 Android 모바일 앱에서 모두 사진을 캡처할 수 있지만, 이 에디터 기능은 Apple의 Object Capture API를 사용하기 때문에 macOS에서만 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 WWDC 2021의 내용을 다룬 이전 블로그 포스팅을 확인하시기 바랍니다.



개체 캡처를 처리하려면 Mac이 필요합니다. Windows에서도 사용할 수 있도록 설정하세요.

유니티 테크놀로지스 ApS 2022년 2월 17일

피드백에 감사드립니다! 불행히도 현재 Object Capture 구현은 macOS에서만 사용할 수 있는

Apple Photogrammetry API에 의존합니다. 그러나 Unity 에디터에서 AR Companion Core 패

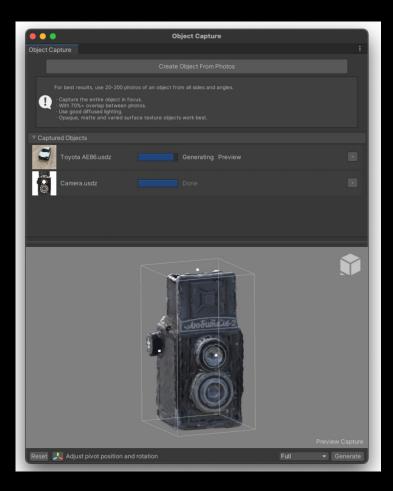
키지를 사용하여 이미지를 다운로드하고 Reality Capture와 같은 다른 사진 측량 소프트웨어에서 처리할 수 있습니다. 도움이 되었기를 바랍니다!

D Object Capture requirements

- Unity 2020.3 or newer
- macOS Monterey
- A GPU that supports ray tracing and has at least 4 GB of video RAM
- 16+ GB system RAM

bject Capture depends on Apple's RealityKit. See Creating 3D Objects from Photographs in App ocumentation for more information.

03. Object Capture



Requirements

As of right now; Unity's Object Capture package only works on *macOS Monterey* and is compatible with the following versions of the Unity Editor:

• 2020.3.20f1 or newer

04. Reference

- P4 ~ P9
- https://blog.unity.com/kr/technology/the-ar-companion-app-is-now-available?_gl=1
- P10
- https://play.google.com/store/apps/details?id=com.unity.ar_companion&hl=en&gl=US
- P11
- https://docs.unity3d.com/Packages/com.unity.ar-companion-core@1.0/manual/index.html
- P12
- https://docs.unity3d.com/Packages/com.unity.xr.object-capture@1.0/manual/index.html