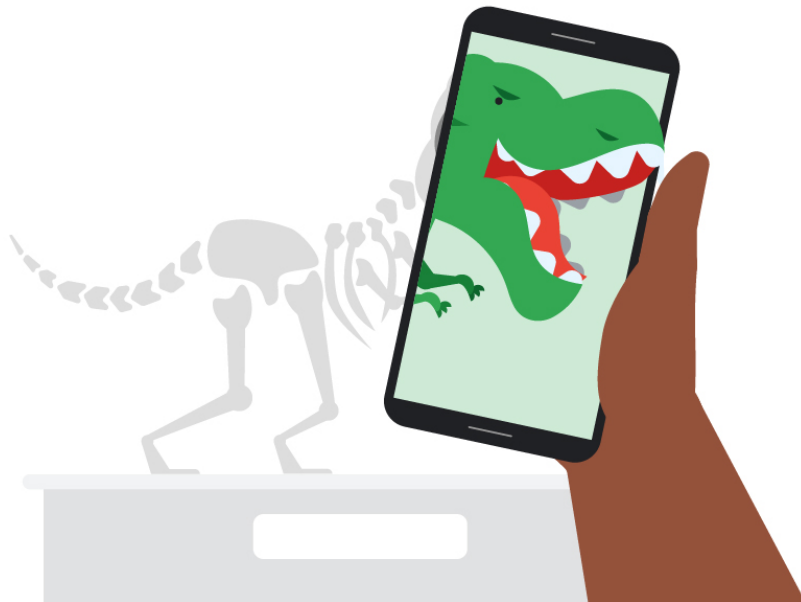


ARCore



모바일 세계의 혁명적 변화

모바일 기술의 놀라운 기능으로 증강 현실(AR)은 재미와 더불어 사람들이 쇼핑하고 배우는 방법을 뒤바꿔 놓았고 살아있는 듯한 생명체를 쫓아다니는 경험을 할 수 있게 되었습니다. 증강 현실 기술의 모멘텀은 Google의 플랫폼인 ARCore로 빠르게 그 영향력을 넓혀나가고 있으며, 크게 성장 중인 다양한 안드로이드 기기 덕분에 그 속도는 더욱 빨라지고 있습니다. ARCore 덕분에 다양한 종류의 경험을 만드는 것이 이전보다 훨씬 쉬워졌습니다. 실제 생활과 디지털 세계 간의 경계가 현실적으로 모호해지고 있습니다.

ARCore의 작동 원리

ARCore는 Google이 만든 플랫폼으로 증강 현실(AR)을 만들고 발전시키며 정보와 콘텐츠를 가장 유용한 순간에 정확하게 실제 세계에 구현합니다. 영화 포스터를 살아 있는 것처럼 실제 세계의 이미지로 경험을 촉발할 수 있고, 또는 여러 사용자가 같은 AR 경험으로 상호작용하는 기술을 통해 교육, 게임, 창의적 표현 등에 활용할 수 있습니다.

AR은 유용합니다

- 사용자의 움직임에 따라 주변 정보를 알 수 있습니다.
- 휴대전화 카메라를 사용해 표면이나 방 크기를 측정할 수 있습니다.
- 가구를 놓으면 어떻게 보일지 가족들과 공유할 수 있습니다.
- 사용자에게 단계별 오버레이를 안내할 수 있습니다.
- 리노베이션을 시작하기 전에 시각화해서 볼 수 있습니다.

AR은 재밌습니다

- 생동감 있는 게임이나 경험을 만들 수 있습니다.
- 글로만 쓰인 책이나 단조로운 여행에 활기를 불어넣을 수 있습니다.
- 사용자가 색상이나 일부분을 취향에 맞게 맞춤 설정할 수 있습니다.
- 제품 포장 또는 포스터에 있는 콘텐츠를 숨길 수 있습니다.
- 멸종된 공룡을 눈앞에 불러올 수 있습니다.

ARCore 만들기

ARCore의 장점은 쉽게 생각할 수 있지만, 만드는 것은 전혀 새로운 접근법이 필요합니다. 기술적인 지식이 많을수록 성공적인 프로젝트를 만들 수 있는 가능성이 높아집니다. 준비 단계에서 필요한 몇 가지 배경 설명입니다.

ARCore는 콘텐츠를 실제 세계에 통합하기 위해 3가지 주요 기술을 사용합니다.

1. 동작 인식: 휴대폰의 위치와 방향을 결정하도록 '특징'을 확인하고 추적합니다. 사용자가 주변을 돌아보거나 모든 앵글에서 물체를 볼 수 있도록 합니다.
2. 환경 인식: 표면의 크기와 위치를 감지하여 객체 또는 기타 정보가 정확한 위치에 나타날 수 있도록 하는 기술입니다.
3. 밝기 추정: 빛과 조명 조건을 감지하여 그에 따라 가상의 객체를 렌더링해 현실감을 높여줍니다.

ARCore는 3가지 크리에이티브 요소를 사용해 콘텐츠를 실제 세계에 구현합니다.

1. 더 많은 맥락을 제공합니다. 제품과 이미지 또는 환경에 정보 레이어를 추가하는 방식으로 정보 접근성과 관련성을 높입니다.
2. 유용성을 더욱 강조합니다. 실제 세계와의 관련성을 통해 브랜드와 제품의 실용성이 강화합니다.
3. 사용자 경험을 향상합니다. 일상의 매 순간을 특별하게 만들어 영향력을 높입니다. 평범한 상호작용을 흥미롭고 기억에 남는 경험으로 만듭니다.

여기에서 핵심은 AR이 기술을 위한 기술이 아니라 사용자에게 가치를 제공하는 의미 있는 역할을 맡고 있다는 점입니다.

ARCore를 활용할 때 고려해야 할 5가지

ARCore는 3D 매체이기 때문에 전통적인 제작 방식과 차이가 있습니다. 미리 준비해야 할 몇 가지입니다.

주변 환경 파악하기

앱에서 처리하는 작업과 AR을 구현할 영역을 활용하는 방법에 대해 생각하고 사용자의 경험과 사용 가능한 표면을 파악해야 합니다. 사용자가 어디에서 ARCore를 경험하게 될까요? 주방이 될 수도 있고, 가게 또는 사무실이 될 수도 있습니다. 앱으로 더 많이 통합할수록 더욱 신기한 기능을 구현할 수 있습니다. 측정을 위해 주변 환경과 AR 객체, 사용자를 스케치하는 것도 좋은 방법입니다.

움직임에 대한 계획 세우기

탁자 크기, 방 크기 또는 전 세계 크기를 반영하는 것 사이에는 대단한 차이가 있습니다. ARCore 경험을 만들 때 요구되는 움직임의 양과 경험의 물리적인 규모에 대한 사용자의 기대치를 미리 설정해야 합니다.

화면의 경계를 넘어 디자인하는 것도 괜찮습니다. 객체가 휴대전화의 화면은 물론이고 표시 영역 너머에도 있으면 즐거움과 몰입감이 더욱 커질 수 있습니다. 또한 사용자가 기기를 움직여 증강현실을 제대로 즐길 수 있습니다.

자연스럽게 유도하기

먼저 2D에서 AR로 넘어가는 과정이 필요하다면 표준 'AR에서 보기' 표시 아이콘을 사용하는 것이 좋습니다. 깊이 표현이 필요한 움직임을 이해하면 어떻게 사용자가 AR 환경에서 휴대폰을 움직이도록 할 수 있을지 생각해 볼 수 있습니다. 또한 사용자가 객체와 상호작용하는 방식을 계획해야 합니다. 예를 들어 사용자가 AR 객체의 배치를 쉽게 움직일 수 있도록 할지 또는 AR 객체를 고정할지를 정하세요.

자연스러운 객체 상호작용

사용자가 객체와 충돌하면 해당 객체가 사라지면서 AR 경험도 끊기는 느낌을 받게 됩니다. 이러한 문제를 해결하려면 카메라 필터나 특수 효과를 사용해 사용자에게 객체 충돌이 의도한 상호작용이 아님을 알려주는 것도 한 방법입니다. 또 객체를 다룰 때 배치도 고려해야 합니다. 사용자의 이동 과정을 단계별로 고려해야 하며, 이를 위해 가장 먼저 표면에 대한 피드백이 필요합니다. 표면에 대한 피드백이 있으면 ARCore에서 환경을 파악하는 방식을 사용자가 더욱 잘 이해하면서 다음 상황을 예상할 수 있습니다.

인터페이스 디자인의 균형 잡기

휴대전화는 사용자의 표시 영역이므로 휴대전화의 뷰를 인터페이스로 가리면 안 됩니다. 사용 빈도가 높은 컨트롤이나 신속한 액세스가 필요한 컨트롤은 화면 미만 사용하세요. 예를 들어 카메라 셔터 버튼은 두 요건을 모두 충족합니다.

AR에서 2D로 돌아올 때는 사용자가 주도해야 합니다. 그렇지 않으면 전환 과정을 부자연스럽게 느낄 수 있습니다. 가능하면 앱의 UI는 명확하게 표시하세요.

마지막으로 객체에 손가락 크기의 터치 타겟을 계속 표시하는 것이 좋습니다. 간단해 보이지만 공이나 동물처럼 움직이는 물체가 멀어지는 상황을 생각해 보세요. AR 경험의 자연스러움을 유지하려면 객체와 쉽게 다시 연결하는 것이 중요합니다.

크리에이티브 만들기

아이디어를 샘솟게 해줄 몇 가지 질문:

- AR을 사용해 사용자의 관점을 더 잘 이해할 수 있나요?
- 제품이나 환경에 관련 정보 레이어를 추가할 수 있나요?
- AR이 브랜드 또는 제품을 현실 세계에서 더 유용하게 만들 수 있나요?
- AR로 사용자가 기억에 남는 경험을 하고 더 깊게 참여할 수 있나요?
- 제품 포장에서부터 AR 경험을 시작할 수 있나요?
- AR 범위를 어디까지 설정할까요? 탁자 크기 정도? 방 크기 정도?
- 사용자가 안내없이 어떻게 움직이도록 유도할 수 있나요?
- 인터페이스를 어디에 둘 건가요?

창의적인 아이디어를 사용자에게 손쉽게 전달하는 방법

Google ARCore를 250가지가 넘는 기기에서 사용할 수 있습니다.

- Google 내부 자료

2020년까지 증강 현실 사용자 수가 10억 명에 달할 것으로 예상됩니다.

출처: 2018년 Tractica

소비자 중 60~70%는 일상생활과 직장에서 AR을 사용하면 확실히 도움이 된다고 응답했습니다.

출처: 2016년 ISACA 설문조사

Research and Markets의 애널리스트는 증강 현실을 이용한 마케팅이 2017~2021년에 전 세계에서 연평균 30.79% 증가할 것으로 전망했습니다.

출처: Research and Markets, Augmented Reality for Advertising, 2017년 9월