



(주) 한 백 전 지 Since 1984

www.hanback.com



Augmented Reality

SPARK AR STUDIO

SPARK AR STUDIO는
카메라 안경과 함께 제공되는 AR 개발도구로서,
안드로이드 앱과 연계하여 카메라 안경 및 스마트폰에서
촬영한 영상을 전송받아 AR 콘텐츠를 구현하는 등
누구나 쉽게 창의적인 가상현실을 체험하고
구현할 수 있도록 해줍니다.

HANBACK ELECTRONICS

대전광역시 유성구 유성대로 518

TEL. 042. 610. 1111(1114) | FAX. 042. 610. 1199

E-mail. edusale@hanback.co.kr

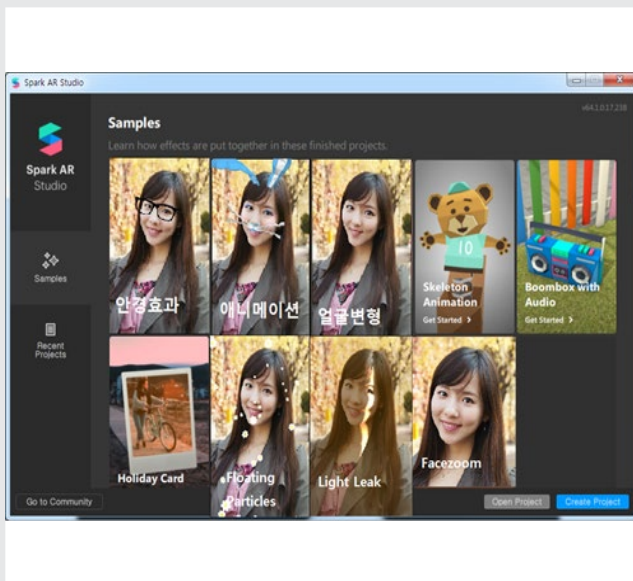


Augmented Reality

SPARK AR STUDIO



SPARK AR STUDIO는 카메라 안경과 함께 제공되는 AR 개발도구로서, 안드로이드 앱과 연계하여 카메라 안경 및 스마트폰에서 촬영한 영상을 전송받아 AR 콘텐츠를 구현하는 등 누구나 쉽게 창의적인 가상현실을 체험하고 구현할 수 있도록 해줍니다.



- SPARK AR STUDIO는 함께 제공되는 카메라 안경과 결합하여 SNS 콘텐츠용 AR을 구현할 수 있습니다.
- 안드로이드 앱과 연계하여 카메라 안경 및 스마트폰에서 촬영한 영상을 쉽게 전송받아 AR 콘텐츠를 구현할 수 있습니다
- SPARK AR STUDIO는 윈도우나 맥킨토시에서 설치 후 사용할 수 있습니다.
- 구현된 증강현실은 모든 Android 및 iOS 스마트폰에서 사용할 수 있습니다
- SPARK AR STUDIO는 마커가 필요 없는 SDK로서 얼굴, 손, 평면을 인식하고 트래킹 기술을 통해서 AR을 구현합니다.
- AR을 구현한 후 페이스북이나 인스타그램 등 SNS에서 업로드하여 여러 사람과 공유할 수 있습니다.
- SPARK AR STUDIO는 예술가, 기술자, 사업가 등등 모든 사람들에게 영감과 창의적인 사고와 상상력을 현실로 만들어 줄 수 있는 기회를 제공하고 있습니다

제품 개요

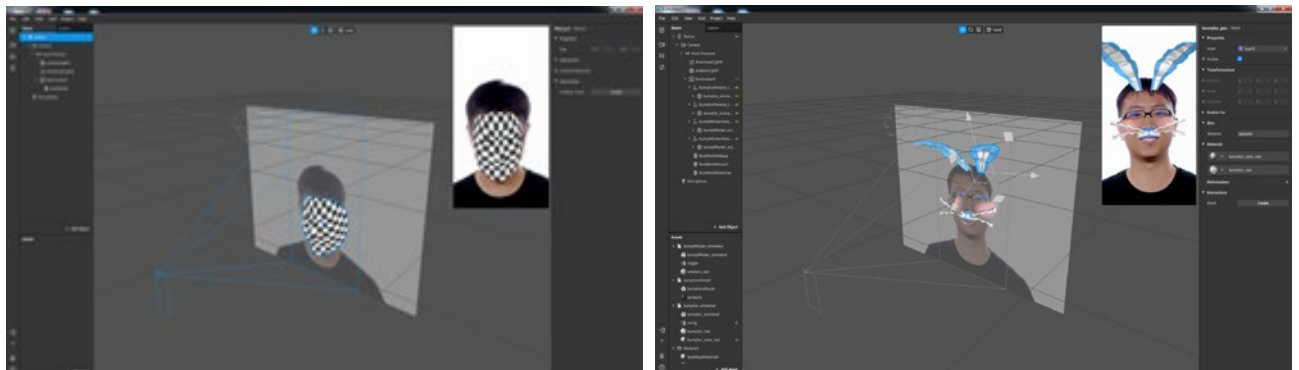
누구나 AR(Augmented Reality, 증강현실)을 쉽게 구현할 수 있도록 도와주는 SPARK AR STUDIO는 윈도우나 맥킨토시에서 사용할 수 있습니다.

본 교재에서는 다양한 예제들을 통해서 증강현실 콘텐츠를 개발하는 방법을 익힐 수 있으며 구현된 증강현실 콘텐츠를 페이스북이나 인스타그램에 올려서 친구들과 공유하는 방법들을 학습할 수 있습니다. 카메라 안경으로 얼굴을 인식하여 얼굴형을 바꿔보거나, 메이크업을 입혀보거나, 우스운 생김새로 바꿔보는 실습 및, 현실 공간에 가상현실의 물체를 겹쳐 보여주는 실습 등으로 재미있게 가상현실을 구현하는 방법을 익힐 수 있습니다.

제품 특징

- 현실세계에 가상 물체를 겹쳐 보여주는 증강현실을 직접 구현하는 방법을 학습합니다.
- 다양한 기본예제를 통해서 증강현실 콘텐츠를 구현하는 방법을 학습하고 응용을 통해서 자신만의 증강현실 예제를 직접 구현하는 방법을 학습합니다.
- 구현된 증강현실 콘텐츠를 페이스북이나 인스타그램 등 SNS에 올려서 친구들과 공유하는 방법을 학습합니다.
- 자바스크립트를 사용해서 애니메이션이나 인터랙티브 기능이 들어간 증강현실을 구현하는 방법을 학습합니다.
- SNS에서 AR은 광고용으로도 큰 역할을 할 것으로 예상됩니다
- SPARK AR STUDIO는 마커가 필요 없는 SDK로서 얼굴, 손, 평면을 인식하고 트래킹을 해서 AR을 구현합니다.
- SPARK AR STUDIO에서 제작한 AR콘텐츠는 모든 Android 및 iOS 스마트폰에서 사용할 수 있습니다
- SPARK AR STUDIO와 카메라 안경을 결합하여 SNS 콘텐츠용 AR을 구현하는 방법을 학습합니다
- 안드로이드 앱과 연계하여 카메라 안경에서 촬영한 영상을 쉽게 전송받아 AR콘텐츠를 구현할 수 있습니다
- SPARK AR STUDIO는 향후 응용분야가 더욱 늘어날 것으로 전망됩니다. 교육, 의료, 쇼핑, 마케팅, 게임 등등 다양한 분야에서 활용이 될것으로 보입니다.

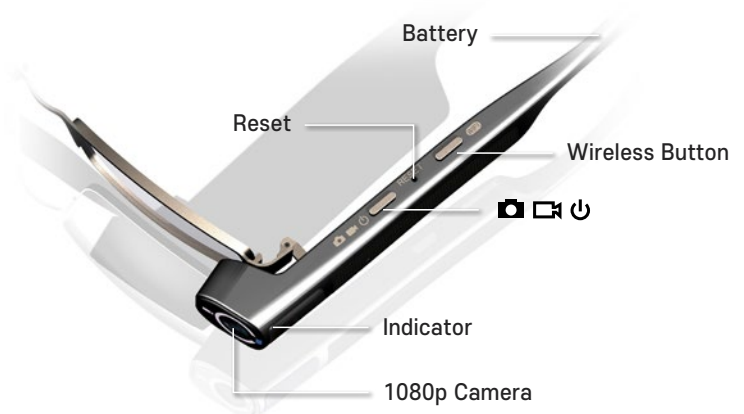
구성 및 명칭



▶ SPARK AR STUDIO



▶ 스마트폰에 구현된 AR효과



▶ 안경 카메라

하드웨어 사양

항 목	사 양	비 고
Dimensions	30.3 x 7.6 x 5.1 cm	
Weight	204g	
Batteries	2 Lithium ion batteries	included
Camera	1080p Full HD camera	
Compatibility	iOS and Android	
Connectivity	Wi-fi	
Memory	32GB memory	

소프트웨어 및 개발Tool

항 목	사 양	비 고
SPARK AR STUDIO	v64.1.0.17.238	Windows7,10
SPARK AR PLAYER	v66.0.0.4.281	안드로이드
SPARK GLASSES	v1.0.0	안드로이드

목 차

Chapter.1 SPARK AR STUDIO 소개

- 1-1 SPARK AR STUDIO 설명
- 1-2 설치 및 시작하기
- 1-3 메뉴설명 및 사용법

Chapter.2 기초예제

- 2-1 3D파일을 이용한 AR효과 구현
- 2-2 손동작 인식기능 추가
- 2-3 2차원 애니메이션
- 2-4 World효과 구현
- 2-5 입자효과 사용
- 2-6 리터치 기능 추가
- 2-7 빛효과 추가
- 2-8 얼굴모양 변형
- 2-9 글자 넣기

Chapter.3 응용예제

- 3-1 안경효과
- 3-2 토끼 마스크 효과
- 3-3 확대 효과
- 3-4 애니메이션 입자 효과
- 3-5 얼굴변형 효과
- 3-6 사진액자 효과
- 3-7 라디오 효과
- 3-8 엄지 애니메이션 효과
- 3-9 캐릭터 애니메이션 효과

Chapter.4 글라스 카메라를 이용한 AR구현

- 4-1 글라스 카메라 설명
- 4-2 글라스 카메라 사용법
- 4-3 Wi-fi를 이용한 콘텐츠 업로드 구현(Android)
- 4-4 사용자 콘텐츠를 이용한 AR 구현