



qr 코드 스캐너

1. google ml kit을 이용한 qr코드 스캔

- google ml kit의 장점

1. 머신 러닝 기반의 향상된 인식률

- Google ML Kit의 바코드 스캐너는 머신 러닝 알고리즘을 기반으로 하여, 다양한 상황에서 바코드를 더 정확하게 인식할 수 있습니다. 특히 QR 코드나 바코드가 왜곡되거나, 기울어져 있거나, 흐릿한 경우에도 ML Kit은 높은 인식률을 유지합니다.

2. 다양한 바코드 포맷 지원


- ML Kit은 QR 코드 외에도 다양한 바코드 형식을 지원합니다. Google의 최신 머신 러닝 모델을 사용하여 최신 바코드 형식에 대한 지원이 빠르게 추가될 수 있습니다.

3. 통합된 Google 서비스

- ML Kit은 Firebase와 통합되어 있기 때문에, Firebase의 다른 서비스와 쉽게 연동할 수 있습니다. 예를 들어, 스캔한 바코드 데이터를 Firebase Realtime Database나 Firestore에 쉽게 저장할 수 있습니다.

- **참조한 링크**

[google ml kit 공식 문서](#)

 Google for Developers **Android에서 ML Kit를 사용하여 바코드 스캔** | **Google for Developers**
[qr코드 스캔](#)

app.qr-code-generator.com

<https://app.qr-code-generator.com/create/new/?finishedOnboarding=1>

[구글 홈페이지 내 샘플 코드](#)

github.com

<https://github.com/googlesamples/mlkit/tree/master/android/vision-quickstart>다음

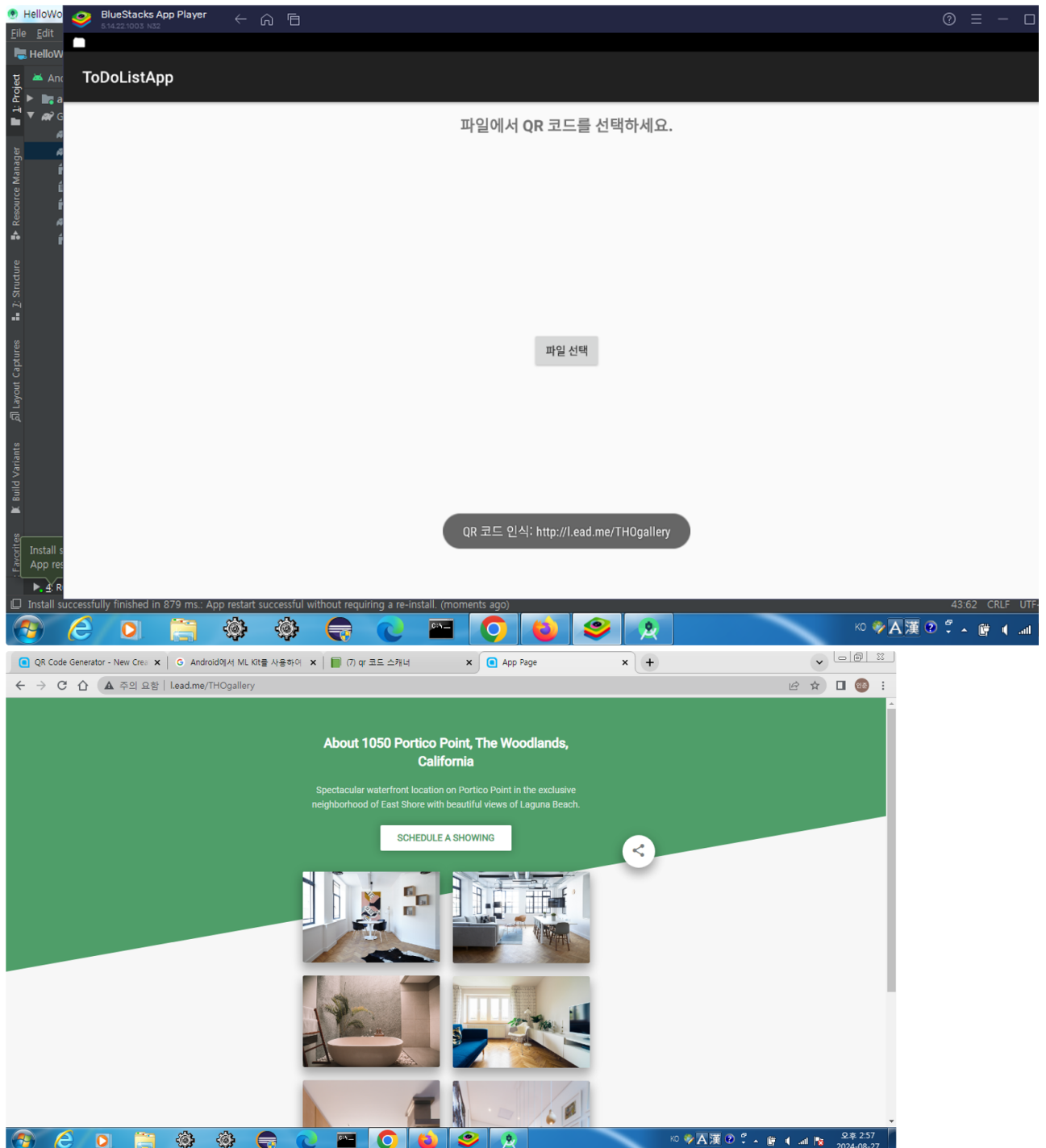
Test Device : 컴퓨터 내 가상 에뮬레이터(galaxy s20+)

Test Content : 컴퓨터 내 qr코드 이미지 파일을 통하여 테스트하였습니다.

Test Image:



Test Result:



위 어플리케이션에서 출력한 http 링크에 접속해 보면, 제대로 된 링크를 출력함을 알 수 있습니다.

2. ZBar

- 오픈소스 소프트웨어 라이브러리입니다. 하지만 ZBar는 기본적으로 Android SDK에 직접 포함되어 있지 않으며, Java로 포팅된 버전을 사용해야 하는 번거로움이 있습니다.
- 안드로이드 스튜디오에서 사용하려면 android에 맞게 포팅된 버전이 필요합니다.

- **라이선스:** GNU LGPL 2.1

zbar 공식 홈페이지

ZBar bar code reader

ZBar is an open source software suite for reading bar codes from various sources, such as video streams, image files and raw intensity sensors. It supports many popular symbologies (types of bar codes) including

 <https://zbar.sourceforge.net/>