

01

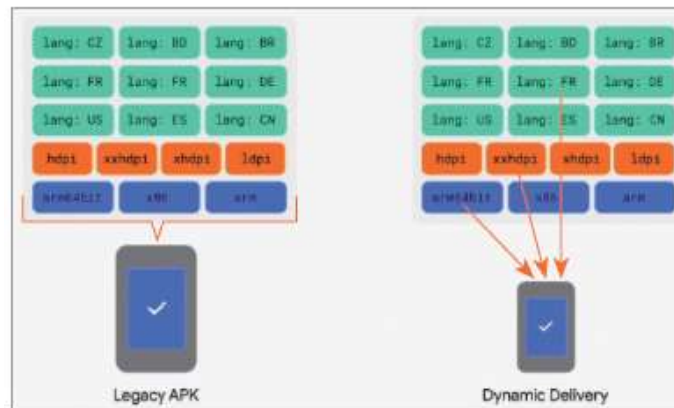
01-4. 배포

*Android Overview*

## 01-4 앱 출시하기

### 배포파일

- 안드로이드 앱의 배포 파일은 APK와 AAB가 있습니다.
- APK(Android application package)는 안드로이드의 전통적인 배포 파일로서 컴파일된 코드와 리소스를 묶어서 키로 서명한 것
- AAB(Android app bundle)는 2018년 구글 IO에서 발표한 새로운 안드로이드 앱 배포 파일
- AAB 파일은 Play 스토어에 올리면 사용자 기기에 맞게 최적화된 APK를 대신 만들어 줍니다.



## 01-4 앱 출시하기

### 앱 서명

- 앱을 서명하는 방법은 서명 키를 개발자가 직접 만들어 관리하는 방법과 구글 Play에서 관리하는 방법으로 구분
- 개발자가 서명 키를 직접 관리하는 방법은 앱을 빌드할 때 개발자가 만든 키로 앱을 서명하고 이를 Play 스토어에 등록하여 사용자에게 전달하는 방법
- 키를 분실하거나 도용될 때 대처할 수가 없습니다.



## 01-4 앱 출시하기

- 구글 Play 앱 서명 방식은 키를 2개로 구분
- 개발자가 만들고 관리하는 업로드 키(기존 서명 키)와 구글 Play가 만드는 앱 서명 키
- 개발자가 키를 만들어 앱을 서명하지만 이 키는 앱을 구글 Play에 등록할 때만 사용하는 업로드 키
- 구글 Play는 업로드된 앱을 다시 자체적으로 만든 키로 서명해서 사용자에게 전달
- 키가 구분돼 있어서 만약 개발자가 키를 분실하거나 도용되더라도 앱을 서명한 키는 안전



## 01-4 앱 출시하기

---

### 구글 Play 스토어에 게시

- Play 스토어에 앱을 배포하기 전에 미리 준비해야 할 파일
  - AAB 파일
  - 앱 아이콘 이미지: Play 스토어에 표시할 앱 이미지, 512×512px 크기에 1MB 미만으로 JPEG나 32비트 PNG 파일
  - 그래픽 이미지: Play 스토어에서 앱을 프로모션할 때 이용할 이미지, 1,024×500px 크기 15MB 미만으로 JPEG나 24비트 PNG 파일
  - 휴대전화 스크린샷: 스마트폰에서 앱을 실행한 스크린샷, 320~3,840px 크기(비율은 16:9나 9:16)에 1개당 8MB 미만 이미지를 2~8개 JPEG이나 24비트 PNG 파일로 준비
  - 7인치·10인치 태블릿 스크린샷: 7인치나 10인치 태블릿에서 앱을 실행한 스크린샷, 320~3,840px 크기(비율은 16:9나 9:16)에 1장당 8MB 미만 이미지를 최대 8개 JPEG나 24비트 PNG 파일로 준비

Do it! 실습

# AAB 배포 파일 만들기

## 1단계. 고유한 패키지명으로 바꾸기

Do it!

• build.gradle (Module: AndroidLab.app)

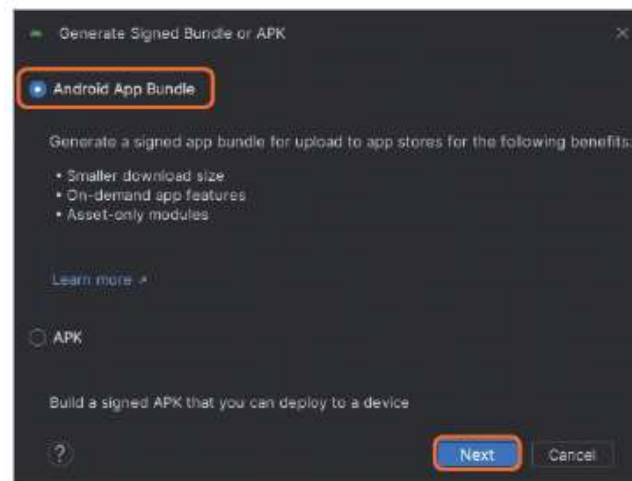
```
android {  
    defaultConfig {  
        applicationId "com.xxx.xxx"  
        (... 생략 ...)  
    }  
    (... 생략 ...)  
}
```

Do it! 실습

# AAB 배포 파일 만들기

## 2단계. AAB 파일 생성 시작하기

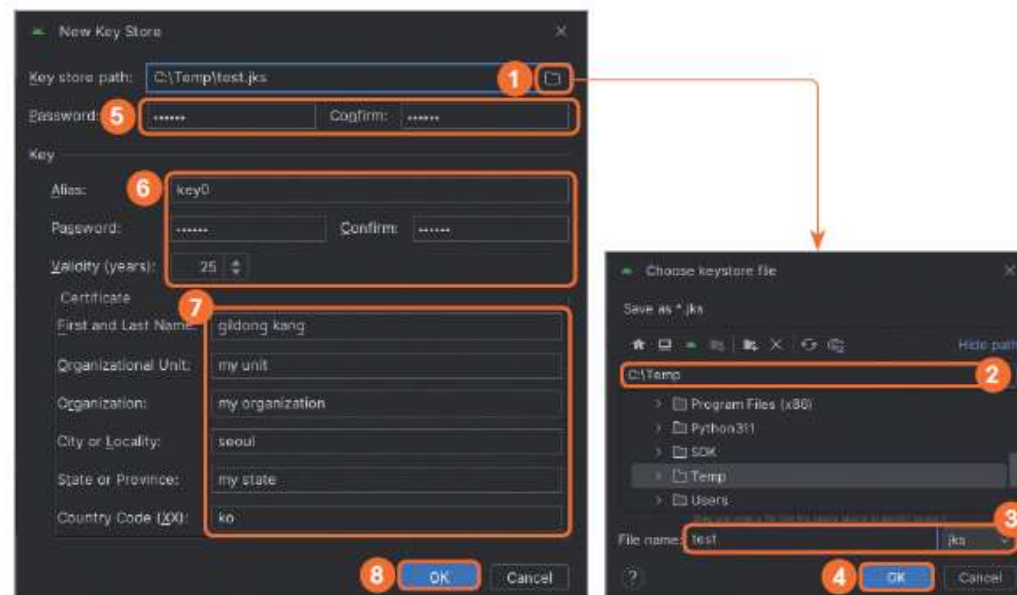
- [Build → Generate Signed Bundle / APK] 메뉴



# AAB 배포 파일 만들기

## 3단계. 키 저장소와 서명 키(업로드 키) 만들기

- 만약 이전에 만들어 놓은 키 저장소가 있다면 <Choose existing>을 클릭하여 선택하고, 새로 만들어야 한다면 <Create new>를 클릭



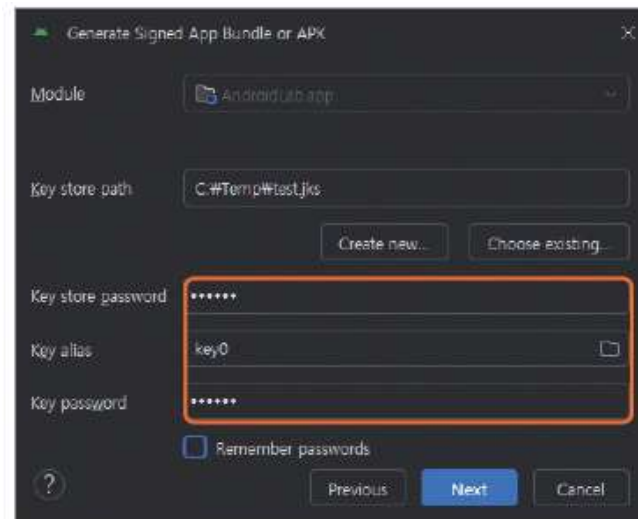


Do it! 실습

## AAB 배포 파일 만들기

### 4단계. 앱 서명하기

- 만약 이전에 만들어 놓은 키 저장소가 있다면 <Choose existing>을 클릭하여 선택하고, 새로 만들어야 한다면 <Create new>를 클릭

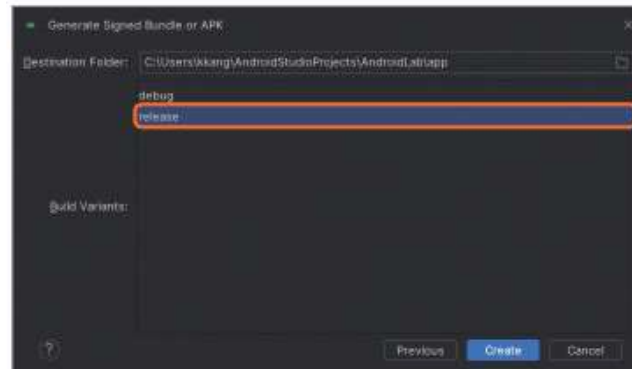


Do it! 실습

# AAB 배포 파일 만들기

## 5단계. 릴리스용 빌드하기

- AAB 파일을 디버그debug용으로 만들 것인지 릴리즈release용으로 만들 것인지를 선택

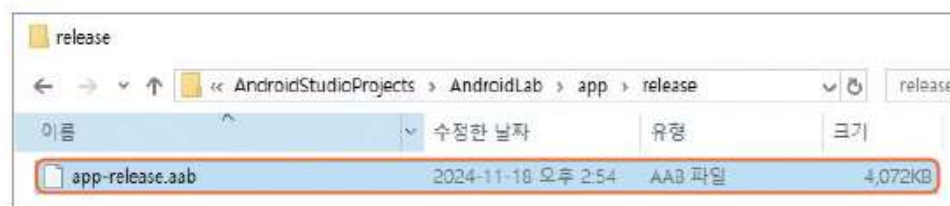


Do it! 실습

## AAB 배포 파일 만들기

### 6단계. 빌드된 AAB 파일 확인하기

- 안드로이드 스튜디오가 빌드를 마치면 프로젝트 루트 디렉터리에 `app\release\app-release.aab` 파일이 만들어집니다.



Do it! 실습

# 구글 플레이에 앱 등록하기

## 1단계. 개발자 계정으로 등록하기

- 구글 플레이 콘솔(play.google.com/console/about/)에 접속한 후 <Play Console로 이동>을 클릭
- 구글 계정으로 로그인
- 개발자 계정을 만드는 데 필요한 몇 가지 정보를 입력하고 <계정 생성 및 결제>를 클릭
- 개발자 계정을 만들려면 25달러를 결제

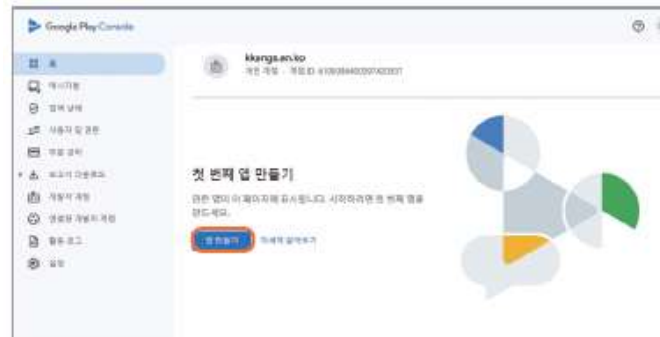


Do it! 실습

# 구글 플레이에 앱 등록하기

## 2단계. Play 콘솔에서 앱 만들기

- 앱 만들기 화면에서 앱 이름, 기본 언어, 앱 또는 게임, 유료 또는 무료, 기타 약관에 동의한 후 <앱 만들기>를 클릭



Do it! 실습

# 구글 플레이에 앱 등록하기

## 3단계. Play 콘솔에서 앱 설정하기

- 대시보드 메뉴 중 [앱 설정]과 [앱 출시]에서 요구하는 내용을 입력



Do it! 실습

## 구글 플레이에 앱 등록하기

항목	요약
개인정보처리방침 설정	개인정보처리방침 URL 등록
앱 액세스 권한	앱의 콘텐츠를 이용하기 위한 권한이 필요한 경우 설정
광고	앱에 광고가 있는 경우 설정
콘텐츠 등급	설문에 응답하는 방식으로 콘텐츠 등급 지정
타겟층	앱의 사용 연령대 등록
뉴스 앱	뉴스 앱인 경우 등록
데이터 보안	앱의 데이터 수집 및 공유 방식
정부 앱	정부와 관련된 앱인 경우 등록
금융 기능	앱에서 제공하는 금융 기능 등록
건강	건강 기능과 관련된 앱인 경우 등록

Do it! 실습

## 구글 플레이에 앱 등록하기

- [스토어 등록정보 설정]에서 앱에 대한 자세한 설명과 준비한 이미지를 등록

### 앱 세부정보

스토어 등록정보에 흔히 발생하는 문제를 피하려면 **메타데이터 정책**을 확인하세요. 앱을 제출하기 전에 모든 프로그램 정책을 검토하세요. Google Play 앱 검토전 사진 고지 대상이라면 스토어 등록정보를 게시하기 전에 연락해 주세요.

앱 이름 \*

Do it! 강좌의 안드로이드 앱 프로그래밍 with 크롤링

Google Play에 표시되는 앱 이름입니다. 가짜, 은닉, 그림 미묘하곤 또는 번역되는 기호를 포함하지 않고 간결하게 작성해야 합니다. 94/250

간단한 설명 \*

간단한 앱 설명입니다. 사용자가 보를 펼치면 자세한 설명을 볼 수 있습니다. 0/80

자세한 설명 \*

0/4000

### 그래픽

새로운 그래픽을 업로드하기 전에 **항의 도용 및 지적 재산권 정책**을 검토하세요. 현지화된 그래픽 없이 스토어 등록정보에 영역을 추가하면 기본 언어의 그래픽이 사용됩니다.

앱 아이콘 \*



업로드할 PNG 또는 JPEG 파일을 여기에 드롭하세요.

업로드



Do it! 실습


# 구글 플레이에 앱 등록하기

## 4단계. 구글 Play 에 앱 게시하기

- [Google Play에 앱 게시]에서 앱을 게시
- [새 버전 만들기]를 클릭 프로덕션 화면으로 이동
- 프로덕션 화면에서 [새 버전 만들기]를 클릭
- 'App Bundle' 부분에 준비한 AAB 파일을 업로드

내부 테스트 버전 만들기

App Bundle



업로드할 App Bundle을 여기에 드롭하세요

[업로드](#) [라이브러리에서 추가](#)

버전 세부정보

출시명 \*

0/50

개발자가 버전을 구분하기 위해 지정한 이름으로 Google Play에서 사용자에게 표시되지는 않습니다. 이름은 이 버전이 처음으로 추가된 App Bundle 또는 APK 이름을 바탕으로 추천된 것이며 변경할 수 있습니다.

출시 노트

이전 버전에서 복사

<ko-KR>  
ko-KR 출시 노트를 여기에 입력하거나 붙여넣으세요.  
</ko-KR>



# 감사합니다

단단히 마음먹고 떠난 사람은  
산꼭대기에 도착할 수 있다.  
산은 올라가는 사람에게만 정복된다.



윌리엄 셰익스피어  
William Shakespeare