Support library와 Androidx와 Jetpack

Support Library의 필요성

- Support Library : API의 하위 호환성 문제를 해결하기 위함
 - ex) RecyclerView
 - com.android.support:recyclerview-v7:28.0.0
- 서포트 라이브러리의 종류

Support Library의 문제점

• 최소지원 API레벨 문제

2017년 Google I/O What's new in Android Support Library



- 필요없는 라이브러리의 추가
- 버전통일 문제
 - implementation com.android.support:appcompat-v7:27.1.1
 - implementation com.android.support:design:27.1.1
 - 3 implementation com.android.support:cardview-v7:27.1.1

Androidx 체계의 도입

Support Library -> Android Extension Libraries

2018년 Google I/O 세션 Android Jetpack: What's new in Android Support Library



1. 라이브러리의 기능별 분리

- `support-core-ui` -> `asynclayoutinflater, drawerlayout, interpolator, cursoradapter,
 customview, slideingpanellayout, swiperefreshlayout, viewpager`
- viewpager가 필요하면 viewpager를 바로 임포트 가능

2. 버저닝 방식 변경

- API 레벨과 동기화되어 올라가던 버저닝 방식은 28.0.0 부터 1.0.0으로 리셋
- `Major.Minor.Patch` 형식의 Semantic Versioning을 준수하게 됨
- RecyclerView의 업데이트가 이루어지면 RecyclerView 패키지만을 개별적으로 업데이트 가능

3. 패키징 방식 변경

- 어떤 기능을 가졌는지 알수 없었던 Support library
 - ex) `android.support.v7.app`
- 패키지 이름이 기능을 나타내도록 변경됨
 - Java Package: `androidx.<feature>.ClassName`
 - Maven id: `androidx.<feature>:<feature>-<sub-feature>`
 - Class Mappings, Artifact Mappings
- 업데이트 확인
 - Androidx의 최신 릴리즈 내용 : Recent Release Notes
 - 개별 커밋 Github

Android Jetpack



Jetpack is a suite of libraries to help developers follow best practices, reduce boilerplate code, and write code that works consistently across Android versions and devices so that developers can focus on the code they care about.

Jetpack의 구성

Data Binding

Lifecycles

LiveData

Navigation new!

Paging new!

Room

ViewModel

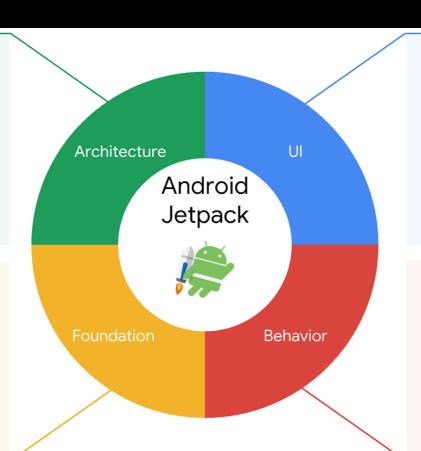
WorkManager new!

AppCompat

Android KTX new!

Multidex

Test



Animation & Transitions
Auto, TV & Wear
Emoji
Fragment

Layout Palette

Download Manager
Media & Playback
Permissions
Notifications
Sharing
new! Slices

Jetpack의 특징

Introducing Android Jetpack for developers



- Modern App Architecture
- Eliminate Boiler Plate Code
- Simplifying Complex Tasks
- Robust Backwards Compatibility

전체 리스트: Explore the Jetpack libraries