## 31장. 안드로이드 장면 전환 구현하기

* 장면 기반의 전환 : 사용자 인터페이스 레이아웃 변경을 애니메이션 처리하는 유연한 방법을 제공함.
* 두 레이아웃 리소스 파일이 나타내는 장면의 전환을 애니메이션 처리하는 방법을 배울 수 있었음.

## 32장. 플로팅 액션 버튼과 스낵바 사용하기

* 플로팅 액션 버튼과 스낵바 버튼은 안드로이드 5.0에서 소개된 머티리얼(material) 디자인 지침 중 하나임.
* 머티리얼 디자인은 3차원 공간의 입체감을 부여하는 메타포를 만들었다는 특징을 가짐.
* 머티리얼 디자인에서는 사용자에 대한 응답으로 앱이 생동감 있게 움직이는 애니메이션 개념을 가짐.
* 플로팅 액션 버튼은 앱의 사용자 인터페이스 화면 위애 떠다니는 버튼임.
* 스낵바 컴포넌트는 패널 형태로 정보를 보여주는 방법을 제공함.

## 33장. 탭 인터페이스 생성하기

* TabLayout의 사용법을 익힘
* ViewPager는 탭 사용자 인터페이스를 구현하기 위해 TabLayout 컴포넌트와 함께 사용하면 유용함.
* 탭 항목들은 텍스트나 이미지 또는 둘 다의 조합으로 나타낼 수 있음.
* 각 탭 항목을 선택했을 때 서로 다른 프래그먼트를 화면에 보여줄 수 있음.

## 34장. RecyclerView와 CardView 사용하기

* RecyclerView와 CardView는 함께 동작하여 스크롤 가능한 데이터 리스트를 사용자에게 제공함.
* 리스트 항목을 구성하는 기존 뷰가 스크롤되어 화면에서 벗어났을 때 새로운 뷰를 생성하는 대신 그것을 재활용함.
* 성능 향상은 물론이고 리스트에서 사용되는 리소스도 줄여주므로 많은 양의 데이터를 사용자에게 보여줄 때 특히 유용한 기능임.
* CardView 클래스는 연관된 데이터를 카드형태로 보여줄 때 사용함.

## chap.35 (실습) RecyclerView와 CardVIew 예제 프로젝트

* 스크롤 가능한 카드 형태의 리스트 항목을 보여주기 위해 CardView와 RecyclerView 컴포넌트를 같이 사용.
* 리스트 항목의 클릭 기능 구현

## chap.36 앱 바와 컬랩싱 툴바 레이아웃 사용하기

* 안드로이드 앱 화면의 위쪽에 나타나는 앱 바는 서로 다른 여러 요소로 구성된다.
* 툴타, 탭, 레이아웃, imageVIew 등
* CoordinatorLayout의 자식으로 포함될 때 여러 옵션을 사용할 수 있다.
* 액티비티의 콘텐트 레이아웃에서 발생하는 스크롤 이벤트의 응답으로 앱 바가 동작하는 방법을 제어하기 위해서다.
* CollapsingToolbarLayout 매니저를 사용하면 액티비티으 ㅣ스크롤과 관련하여 앱 바 콘텐트가 사라지거나 나타나는 방법을 다양하게 제어 한다.

## chap.37 내비게이션 드로어 구현하기

* 사용자가 드로어 표식을 터치할 때 액티비티 화면의 왼쪽 끝에서 오른쪽으로 미끄러지듯 나타나는 패널이 내비게이션 드로어다.
* 여기에는 선택 가능한 메뉴 옵션들이 있어서 애플리케이션 내비게이션 도구의 역할을 수행한다
* 내비게이션 드로어는 우리가 직접 액티비티에 추가할 수 있지만, 안드로이드 스튜이오의 템플릿을 사용하여 생성한 후 우리 입맛에 맞게 변경하는 것이 가장 빠른 방법이다.
* 이번 장에서는 내비게이션 드로어를 구헝하는 컴포넌트들의 개요를 알아 보았다
* 템플릿으로 어떻게 구현되는지도 살펴보았다.

## chap.38 안드로이드 스튜디오 마스터디테일 플로

* 마스터/디테일 사용자 인터페이스는 마스터 리스트와 디테일 패널로 구성된다.
* 마스터 리스트에 나타난 항목을 선택하면 그 항목의 추가적인 정보가 디테일 패널에 보인다.
* 마스터/디테일 플로는 안드로이드 스튜디오가 제공하는 템플릿이다.
* 템플릿을 사용하면 빠르고 쉽게 마ㅡ터/디테일 애플리케이션을 생성 할 수 있다.
* 디폴트 템플릿 파일들을 약간만 변경하면 최소한의 코딩과 디자인으로 다양한 마스터/디테일 기능을 구현할 수 있다.

## chap.39 안드로이드 인텐트 개요

* 인텐트는 하나의 안드로이드 액티비티가 다른 액티비티를 론칭할 수 있는 메시징 매커니즘이며, 이때 Intent 클래스 인스턴스를 사용
* 명시적 인텐트는 론칭될 수신 액티비티를 클래스 이름 참조
* 명시적 인텐트는 론칭되는 액티비티가 요청하는 액티비티와 같은 애플리케이션에 포함
* 암시적 인텐트에는 수행될 액션과 처리될 데이터의 타입을 지정, 그것과 일치하는 액티비티를 안드로이드 런타임이 찾아서 론칭
* 일반적으로 암시적 인텐트는 론칭되는 액티비티가 요청 액티비티와 다른 애플리케이션에 있을 떄 사용
* 액티비티는 인텐트 수신 액티비티에게 데이터를 전달할 때 키-값의 쌍으로 된 데이터를 Bundle 객체에 넣어 인텐트에 포함
* 인텐트 수신 액티비티는 송신 액티비티의 서브 액티비티로 시작되어야만 결과 데이터를 반환
* 액티비티는 애플리케이션의 매니페스트 파일에 인텐트 필터를 정의하여 안드로이드 인텐트 해결 프로세스에게 자신의 능력을 알림, 그리고 인텐트 송신과 수신 액티비티 모두 수행 될 작업에 합당한 퍼미션을 포함

## chap.40 (실습) 명시적 인텐트 예제 프로젝트

* 안드로이드 스튜디오로 애플리케이션 프로젝트를 생성하고 명시적 인텐트를 실제로 사용