

- 4 앱 화면 회전 시 데이터 유지하는 방법
- 5 StatusBar, NavigationBar 색상 바꾸기
- 6 WebView 기본 설정 및 URL 로드
- 9 ViewBinding과 findViewById 비교
- 10 애플리케이션 아이콘 및 테마 색상 변경하기
- 11 앱의 버전 정보 확인하기 (BuildConfig)
- 12 Activity, Fragment의 생명주기 간단 요약
- 13 Intent로 다른 앱에 텍스트 공유하기
- 14 전화 걸기, 문자 보내기 Intent
- 15 전화번호 클릭 시 자동 다이얼 Intent
- 16 EditText 숫자/이메일 전용 키보드 설정
- 17 ViewPager2 기본 구현
- 20 Notification 간단하게 띄우기
- 21 assets 폴더의 파일 읽기
- 22 앱 언어 설정 변경 (기본값 무시)
- 23 앱 테마 다크/라이트 수동 설정
- 25 Intent로 이미지 선택 후 ImageView에 적용
- 27 View.animate()를 이용한 간단한 애니메이션
- 29 앱 아이콘 배지 제거 방법
- 30 앱 시작 시점 splash screen 설정

초급 주제 (50개)

- 2 ListAdapter vs RecyclerView.Adapter 차이점
- 3 ViewModel + LiveData 기본 구현
- 4 MVVM 아키텍처 기본 구조 소개
- 5 Retrofit + Coroutine 으로 네트워크 호출하기
- 6 Gson을 사용한 JSON 파싱
- 7 Material 디자인 버튼 사용법 및 테마 설정
- 8 Room DB 기본 사용법
- 9 Navigation Component로 화면 이동 처리
- 10 BottomNavigationView 사용법
- 11 Fragment 간 데이터 공유 (Shared ViewModel)
- 12 DialogFragment 생성 및 호출 방법
- 13 AppCompatActivity로 다크모드 적용
- 14 FusedLocationProvider로 현재 위치 가져오기
- 15 ViewModelScope을 이용한 코루틴 관리
- 16 StateFlow vs LiveData 차이점
- 17 ViewPager2 + TabLayout 연동
- 18 WorkManager 기본 사용법
- 19 앱 비정상 종료 시 로그 남기기
- 20 ScrollView + NestedScrollView 차이
- 21 ConstraintLayout Chain 사용법

- 22 RecyclerView 페이징 처리 (Paging 3 소개)
- 23 Coroutine 예외 처리 (try-catch, CoroutineExceptionHandler)
- 24 Safe Args로 Navigation 간 데이터 전달
- 25 Firebase Analytics 기본 연동
- 27 ThemeOverlay 사용법 (예: 다이얼로그 테마 커스터마이징)
- 28 DataBinding vs ViewBinding 비교
- 29 Lottie 애니메이션 사용법
- 30 Notification 채널 생성 및 사용
- 31 ViewPager2에서 자동 슬라이드 구현
- 32 Jetpack Splash API 사용법
- 33 Firebase Realtime DB 기본 연동
- 34 이미지 캐싱 라이브러리 비교 (Glide vs Coil vs Picasso)
- 35 RecyclerView Drag & Drop 처리
- 36 BiometricPrompt를 이용한 지문 인증
- 37 SharedFlow vs StateFlow 차이점
- 38 Coroutine + Flow로 주기적인 API 호출
- 39 BroadcastReceiver 구현 및 등록
- 40 Android 13 권한 변화 정리 (POST_NOTIFICATIONS 등)
- 41 BaseActivity, BaseFragment 패턴 만들기
- 42 Retrofit 인터셉터로 헤더 삽입

- 43 Hilt를 사용한 DI 기본 구현
- 44 CameraX로 사진 찍기
- 45 Jetpack Compose 맛보기 (기초 예제)
- 46 앱 테마 컬러 동적 설정 (Material You 대응)
- 47 Splash 화면 커스터마이징
- 48 앱 링크 설정 및 딥링크 처리
- 49 App Startup Library 사용법
- 50 Parcelable과 @Parcelize 사용법

중급 주제 (50개)

- 1 Jetpack Compose 상태 관리 (State, remember, LaunchedEffect)
- 2 Navigation Compose + ViewModel 연동
- 3 Hilt + Room + ViewModel 구조 설계
- 4 Paging 3 + RemoteMediator 구현
- 5 Flow + Room 연동으로 실시간 UI 업데이트
- 6 Jetpack Security (EncryptedSharedPreferences)
- 7 In-App Review API 적용
- 8 Retrofit 응답 모델 통일 처리 (Sealed Class)
- 9 앱 다국어 처리 구조화
- 10 AppIntro (앱 온보딩 화면 구현)
- 11 Firebase Dynamic Links 설정 및 활용

- 12 Coroutines + Timeout 처리 패턴
- 13 AppWidget 기본 사용법
- 14 WorkManager 제약 조건 설정 (예: 충전 중일 때만 실행)
- 15 앱 데이터 백업 및 복원 구현
- 16 Navigation Graph 다중 Back Stack 처리
- 17 권한 처리 개선 (TedPermission, 최신 방식 비교)
- 18 ActivityResultContracts 커스터마이징
- 19 LiveData to Flow 변환 및 활용
- 20 OpenAPI + Retrofit 통신 예제 (공공데이터 API 등)
- 21 AIDL 기초 및 IPC 개념
- 22 ForegroundService + Notification 연동
- 23 Custom Dialog 만들기 (Material 디자인 기반)
- 24 RecyclerView + ComposeView 혼합 사용
- 25 Jetpack Compose LazyColumn 최적화
- 26 AlarmManager 기본 사용법
- 27 애플리케이션 설정 저장 구조 설계
- 28 Jetpack Compose에서 Toast, Snackbar 사용
- 29 RxJava → Coroutine 마이그레이션 전략
- 30 Navigation SafeArgs 대체 방법
- 31 플러터와 비교한 Jetpack Compose 장단점
- 32 ViewModelStoreOwner 이해 및 활용

- 33 Compose에서 시스템 UI 제어 (statusBarColor 등)
- 34 권한별 처리 시나리오 정리 (카메라, 위치, 갤러리)
- 35 Jetpack Compose로 패턴 락 만들기
- 36 LifecycleObserver 사용법 및 활용 예제
- 37 Splash 화면 전환 애니메이션 처리
- 38 커스텀 View에서 Gesture 처리
- 39 Activity launchMode 설정 및 실전 예제
- 40 화면 회전/구조 변경 대응 전략
- 41 LifecycleScope vs ViewModelScope 비교
- 42 DataStore Preferences 사용법
- 43 Material3 테마 적용 및 전환
- 44 Compose에서 Jetpack Navigation 적용 예제
- 45 SharedFlow Buffer 전략 실전 예제
- 46 Jetpack Compose 테스트 코드 작성
- 47 상태 기반 UI 설계 vs 명령형 설계 차이
- 48 Activity와 Fragment 간 통신 구조
- 49 State Restoration 처리 전략
- 50 로그캣 커스터마이징 (전역 에러 핸들링)



고급 주제 (50개)

- 1 Multi-Module 아키텍처 구성 전략

- 2 Clean Architecture 완전 이해 및 실전 적용
- 3 MVI 아키텍처 Compose에 적용하기
- 4 Jetpack Compose + Hilt + Room 통합 예제
- 5 Custom Layout + Canvas 드로잉 최적화
- 6 Compose Animation API 심화
- 7 권한 자동 재요청 및 유저 동선 최적화 구조
- 8 커스텀 BottomSheetBehavior 확장
- 9 Firebase Crashlytics 커스터마이징
- 10 Android 앱 퍼포먼스 튜닝 (ANR, GC 등)
- 11 Jetpack Compose + Paging3 + RemoteMediator 통합
- 12 Compose Canvas 기반 패턴 인증 UI
- 13 앱 보안 강화 - 코드 난독화 및 위변조 탐지
- 14 Google Play Integrity API 적용
- 15 앱에서 WebSocket + Flow 구조 설계
- 16 Room TypeConverter 활용 고급 구조
- 17 Jetpack WindowManager API 다루기 (Foldables 대응)
- 18 Navigation Graph DeepLink 고급 처리
- 19 Compose LocalProvider, CompositionLocal 사용 예제
- 20 커스텀 ViewGroup 구현과 MeasureSpec 이해
- 21 Jetpack Compose 성능 프로파일링
- 22 Jetpack Compose + ConstraintLayout DSL

- 23 Paging3 Custom RemoteMediator 흐름 구조
- 24 테스트 코드 작성 구조 (ViewModel, Repository 등)
- 25 앱 구성 변경 처리 고급 (SavedStateHandle)
- 26 Proguard 설정 및 앱 크기 최적화
- 27 코드로 시스템 권한 설정/비활성화 제한
- 28 ViewModel SavedStateHandle 활용 예제
- 29 앱 백그라운드 제한 및 포그라운드 전환 감지
- 30 MotionLayout 복잡한 애니메이션 구성
- 31 CustomView와 ComposeView 혼합 구조 설계
- 32 실시간 알림 시스템 구현 (FCM + WebSocket)
- 33 Compose에서 OpenGL 뷰 연동
- 34 구글 플레이 앱 리뷰 자동화 처리
- 35 Multi-Process 구조에서 ViewModel 처리
- 36 Compose ConstraintLayout 내에서 MotionLayout 사용
- 37 Android 14 대응 전략 및 권한 변경 정리
- 38 Legacy 앱에서 Compose 전환 전략
- 39 고급 Dagger-Hilt 활용 (EntryPoint, Module 분리 등)
- 40 앱 내 버전 업데이트 안내 흐름 설계
- 41 기기별 UI 대응 (플렉서블, 태블릿 등)
- 42 앱 내 무결성 검사 로직 구성
- 43 Jetpack Compose에서 RxJava 활용 예제

- 44 Android 앱 메모리 최적화 및 LeakCanary 활용
- 45 앱 기능 단위로 모듈 분리 및 유지 전략
- 46 A/B 테스트 구성 방법 (Firebase RemoteConfig)
- 47 복잡한 Form 입력 검증 로직 구성
- 48 앱 암호화/복호화 저장소 구현
- 49 Android WebView 보안 설정 정리
- 50 앱 빌드 속도 최적화 및 Gradle 설정