**1. 교 육 개 요**



|  |  |
| --- | --- |
| **과 정 명** | 라임프렌즈 안드로이드 이프2기 |
| **교 육 목 적** | 각 프로젝트 진행을 원활히 하기 위한 선행 교육을 목적으로 한다. |
| **교 육 수 준** | 중/고급 |
| **교 육 시 간** | 4일(1일 3h) |

**2. 3월 필수 교육**



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **일차** | **강의 주제** | **주 요 내 용** |
| 1일차  **(3월 12일)** | 안드로이드 핵심컴포넌트 이해 | Activity Life Cycle  BroadcastReceiver 의 이해  Service Life Cycle  **Android Component 연동방법과 Intent의 역할** |
| 2일차  **(3월 15일)** | 안드로이드 고급위젯 I | **RecyclerView**  **ViewHolder**  **LayoutManager**  ItemDecoration  **Material Design 기본 Widget** |
| 3일차  **(3월 19일)** | 안드로이드 고급위젯 II | **Material Design 고급위젯 사용법**  **FragmentViewPager & Adapter**  TabLayout & Fragment연동  **DrawerLayout & NavigationView**  **Toolbar 고급 사용법**  **Material Behavior를 이용한 위젯 연동 방법** |
| 4일차  **(3월 22일)** | 안드로이드 RESTful  CRUD 처리기법 | Android Http연동처리방법  Android Network Thread 처리방법  **OkHttp3 사용 및 Intercepter Chainng방법**  **OkHttp3 & Retrofit2연동 통한 CRUD방법**  Glide4 를 이용한 이미지 캐슁 방법  Stetho을 활용한 앱트래픽 디버깅/테스팅 방법 |

**3. 이론 수업 전 3월 선행 학습 내용**

|  |  |
| --- | --- |
| **일차** | **필수 선행 학습 조건** |
| 1일차 전 | * **Android Resource 관리 및 생성 방법**(Android Studio Tool 사용) * **RelativeLayout, LinearLayout, FrameLayout** 사용법 * 안드로이드 기본위젯 및 이벤트 처리방법 * Button,ImageView,CheckBox/OnClick,OnTouch 등등 * **Android Selector(필수)** * **재고관리팀**은 GridLayout사용법 필수 숙지 * **Android Intent의 이해(extra, flag란?)** * **Java Thread의 기본 이해 숙지** |
| 2일차 전 | * ListView 사용법(기존현업은 아직도 많이 구현되어 있음) * **Fragment Life Cycle** * 구글 Material Design 철학의 이해 * Android Thread 처리방법 * **Looper, Hander(Message, Runnable), AsynkTask (동기/비동기)** * **ImageView(ScaleType위주), Bitmap, BitmapFactory** 를 보다 깊이 |
| 3일차 전 | * **Android 애니메이션 처리 기법(디자이너와 협업시 중요함)** * Frame by Frame, Tween, Layout(Widget) Animation 처리방법 * Material Animation(Ripple, Transition등) * Android Adapter의 역할은 무엇인가?(심도 있게) * **재고관리팀**은 ActionBar/**ToolBar**사용법 * B2B앱은 사용빈도가 굉장히 높음 * ToolBar를 더 비중있게 스터디하기 바람 * **여성안심앱팀은 사용할 일이 없을것으로 보이니 따로 학습하지 말 것** |
| 4일차 전 | * HttpURLConnection의 역할은 무엇인가? * **HTTP 분석(GET,POST,PUT,DELETE)** * Request Header 종류와 역할 * Response Header 종류와 역할 * General Header 종류와 역할 * Http Entity란 * Cookie와 Session이란? * LruCache 알고리즘에 대해 알아보기 * **JSON구조 및 gson기본사용법** * **Android HTTP REST통신 라이브러리 알아보기** |
| **1일차 집합교육전 과제** | * **여성안심앱 팀** * 캐시슬라이드/캐시워크 앱 잠금 화면 분석 * A4용지 2장 분량(사용된 클래스 종류,화면구성을 이루는 위젯 등을 중심으로 발표 준비) * **재고 관리팀** * 재고현황(엑셀화면에 가깝게 구현) * 재고 데이터는 HashMap/ArrayList를 적절히 사용하여 직접 하드코딩하기 바람 * 재고데이터의 종류는 적절히 엑셀화면같이 표현될 수 있도록 팀원 끼리 상의 후 결정하기 바람 |
| **선행학습 참고** | * **여성안심앱 팀** * **이기정**씨를 중심으로 기본교육 중심으로 이끌기 바람 * T-Academy 온라인 강의를 중심으로 학습을 진행 요망 * 팀 스터디 교재는 **Do it! 안드로이드(정재곤)** 진행 요망 * **재고관리 팀** * 멀티캠퍼스 집체교육에 집중하며 위의 선행학습지시 위주로 팀원끼리 스터디 요망 * 멀티캠퍼스 교재로 진행하기 바람 * 온라인 강의는 시청 않기를 권함(집체교육에 집중) |
| **오프라인 강의 필수 인프라** | * **빔프로젝트** * **인터넷 환경** * **개인 노트북 또는 안드로이드 스튜디오가 설치된 컴퓨터** * **개발 컴퓨터 최소 메모리 8기가(권장 16기가)** |

* 4월 이후 프로젝트 진행에 필요시 추가 특강이 이루어 질 수 있습니다.
* 나머지 과제는 각 일차 집합교육 종료 후 제시함
* 멀티캠퍼스팀은 온라인교육보다 멀티교육에 집중하고 저녁에 위의 제시한 선행학습 위주로 진행요망