I-Brand 열정⁺학기제 주차별 활동 보고서

주차	(11)주차	제출 일자	2023. 11. 19.
팀명	CS 아카이브	학과	소프트웨어학과
프로젝트명	웹사이트 및 안드로이드 앱을 이용한 CS-아카이브 제작	학번	2021763013
		성명	김민영

1. 활동 목표

- 다양한 앱 개발 방식 학습
- 안드로이드 앱 제작을 위한 환경 설정
- 안드로이드 앱 구성에 대한 이해

2. 이론 학습

앱 개발 방식에 따른 앱 분류

- 네이티브 앱 (Native App) ios는 Swift 또는 Objective-C, Android는 Java 또는 Kotlin을 주로 사용 특정 플랫폼에 최적화되어 있어 성능이 우수함
- 크로스 플랫폼 앱 (Cross-Platform App) React Native, Xamarin, Flutter, JavaScript, C#, Dart 등으로 개발 가능 네이티브 앱에 비해 다소 성능이 떨어질 수 있음
- 웹 앱 (Web App) HTML, CSS, JavaScript를 사용하며, 웹 브라우저에서 동작 Native 나 Cross-Platform에 비해 일반적으로 성능이 낮을 수 있음

Android 와 IOS

- 안드로이드 앱 개발 개발에 Java 또는 Kotlin을 주로 사용 APK(Android Package) 형식으로 패키징되어 배포되며, 여러 안드로이드 기기에서 동작
- IOS 앱 개발 개발에 Swift가 현재 주로 사용되며, Objective-C도 지원 IPA(iOS App Store Package) 형식으로 패키징되어 배포되며, iOS 기기에서만 실행 가능

Android Studio

- 안드로이드 애플리케이션을 개발하기 위한 공식 통합 개발 환경(IDE)
- Gradle 빌드 시스템을 사용하여 프로젝트를 빌드하고 종속성 관리
- XML 기반의 레이아웃 에디터, 디바이스 에뮬레이터 등을 지원

활동 내용

3. 실습 및 활동

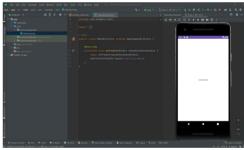
Android Studio 준비

- Android Studio 설치 방법
 - 1) Android Studio 홈페이지에서 설치 파일 다운로드
 - 2) Android Studio 설치
 - 3) Android SDK 다운로드
- Virtual Device 생성
 - 1) Create Device 선택
 - 2) 원하는 사양으로 Device 설정
 - 3) system image 다운로드 및 선택
 - 4) 추가 설정





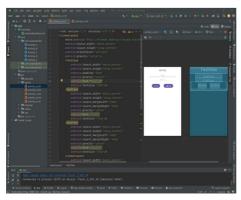


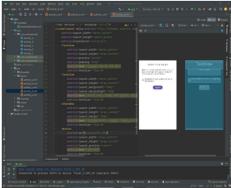


안드로이드 앱 제작 실습

*Java를 이용하여 실습

• Activity : 사용자 인터페이스 구성 xml을 이용한 사용자 인터페이스(사용자 화면) 구성





• intent를 이용한 Activity 이동

```
Button confirm_btn=findViewById(R.id.confirm_btn);

confirm_btn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

governide
public void onClick(View v) {
    Intent intent=new Intent(getApplicationContext(), Activity_C.class);
    String s="0+0|C|:"+id_et_getText();
    s+="\modeling="->" + email_et_getText();
    intent.putExtra( name "ORDER_INFO", s);
    startActivity(intent);
}

});

}

});
```

• 전체 화면



느낀 점

이번 주는 앱 제작의 기본에 관해 공부를 해보았는데 이번 실습은 정말 다양한 앱 제작 방법의 하나여서 Kotlin을 사용하거나 IOS 앱을 제작하는 등 다른 방식으로 다른 앱도 제작해 보고 싶다는 생각이 들었다. 실제 앱이 동작하는 것을 가상 디바이스를 통해 보면서 제작할 수 있어 재미도 있었다. 이번에는 도전하지 못했지만 이후 실제 앱을 제작할 때 가상 디바이스가 아닌 내 핸드폰에서 실행하게 되는 것이 기대된다.