Android Programing - 과제2

작성자: 조완기(B284047)

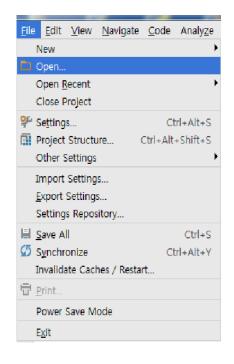
1. 목표

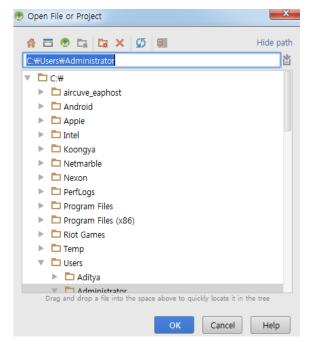
● 전체적인 안드로이드 프로젝트의 관리 및 설정과 기본적인 편집 방식을 학습한다.

2. 기능 및 사용법 그리고 구현 방법

● 프로젝트 관리 및 화면 편집

여러 개의 프로젝트를 사용하기 위해서 작업중인 프로젝트 이외에 다른 프로젝트를 불러올 경우가 있다. 이럴 때 메뉴의 File - Open을 클릭하면 다른 프로젝트 파일을 불러올 수 있고, Open 아래 Open Recent를 사용하여 최근 사용한 프로젝트를 불러올 수 있다. 그 외에 Close Project는 현재 프로젝트를 닫는 기능을 한다.

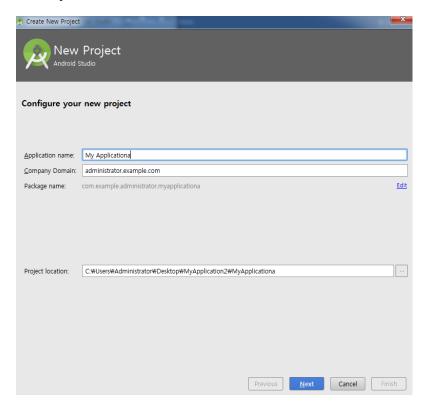




[그림 1]

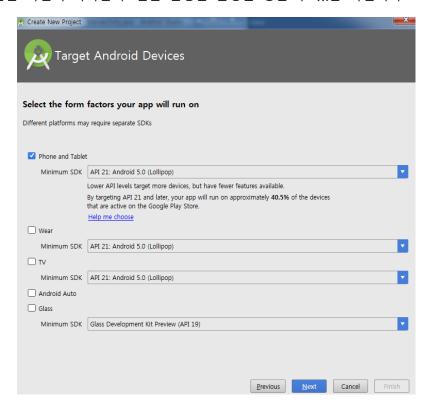
● 안드로이드 프로젝트 초기 설정

메뉴 - File - New Project를 클릭하면 [그림 2] 와 같은 화면이 나타난다.



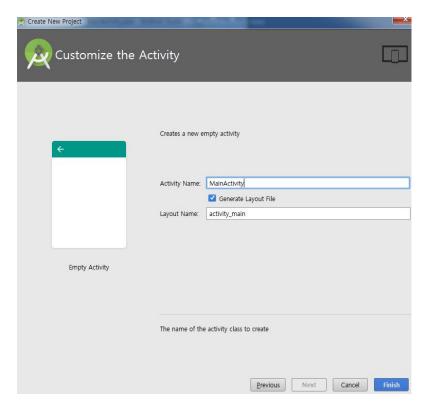
[그림 2]

프로젝트 이름, 회사 도메인, 패키지 이름, 프로젝트 저장 위치를 정할 수 있다. Next를 누르면 [그림 3] 과 같은 화면이 나타난다. 앱을 실행할 환경을 정할 수 있는 화면이다.



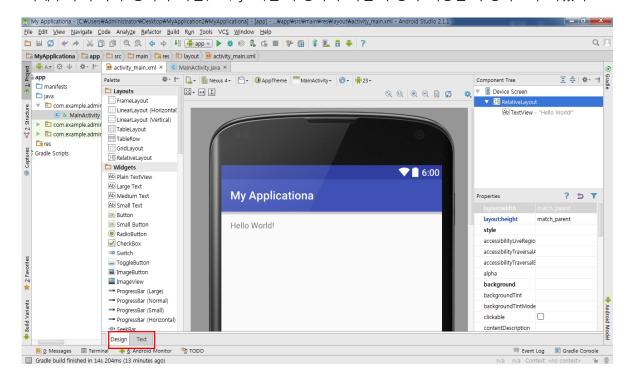
[그림 3]

그 다음 Next를 두 번 누르면 아래와 같이 [그림 4] 와 같이 Java 기본 소스와 XML 기본 화면 파일의 이름들을 구성할 수 있는 화면이 나온다. 이제 Finish를 누르면 프로젝트 생성이 완료된다.



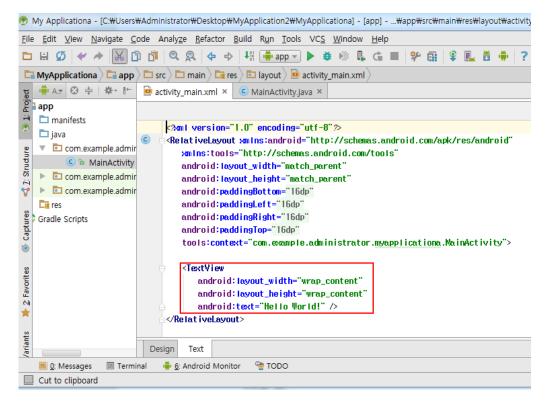
[그림 4]

이제부터 두가지 형식의 파일(xml, .java)을 수정하여 화면 구성과 기능을 수정하도록 하겠다.



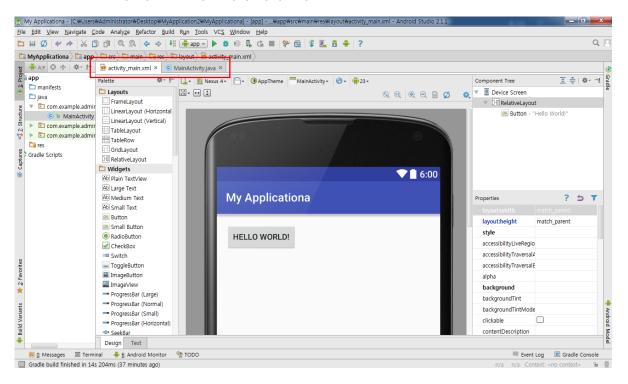
[그림 5]

프로젝트를 생성하면 [그림 5] 와 같이 초기 화면이 나타나고 이 화면은 파일이름.xml 이다. 현재는 [그림 5] 의 왼쪽 아래 Design탭이고 Text탭을 누르면 화면의 구성이 xml 코드로 [그림 6] 과 같이 나타난다.



[그림 6]

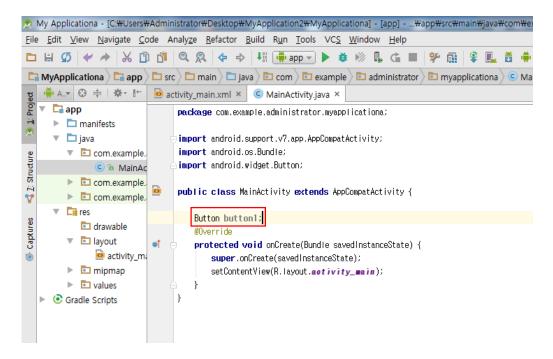
[그림 5] 의 중앙을 보면 Hello World! 문구가 나타나는데 [그림 6]의 <TextView />의 내용의 android:text="Hello World!" 가 해당 코드인 것을 나타낸다. TextView 부분을 Button으로 수정하면 Hello World! 가 버튼으로 수정되어 나타난다.



[그림 7]

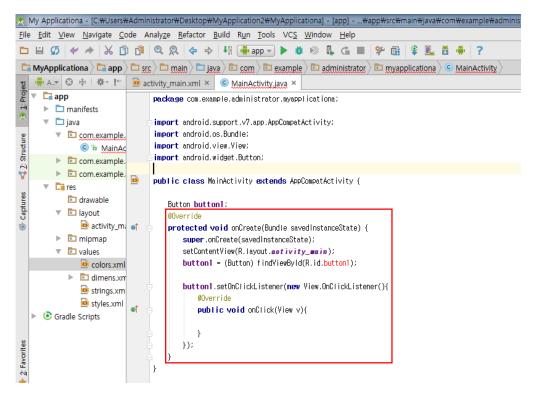
버튼으로 수정되었지만 마우스로 누를 경우 아무 효과도 나타나지 않는다. 이 효과를 설정하기 위해서 Java 파일을 수정하여 버튼이 눌렸을 때 효과를 나타내어 보도록 하겠다.

[그림 7] 의 왼쪽 위에 activity_main.xml 탭이 현재 선택되어 있는데 그 옆의 MainActivity.java 탭을 선택하면 [그림 8] 과 같이 Java 코드를 볼 수 있다.



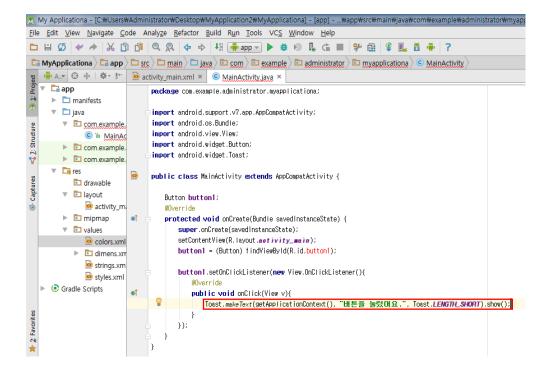
[그림 8]

버튼에 효과를 나타내기 위해서 먼저 버튼의 변수를 설정한다. [그림 8] 의 중앙 부분에 Button button1;을 입력하였다. 버튼을 사용하기 위해서 버튼에 관련된 클래스를 import 시켜야 하는데 Ctrl + Enter 커맨드를 사용하여 자동으로 추가시킬 수 있다.



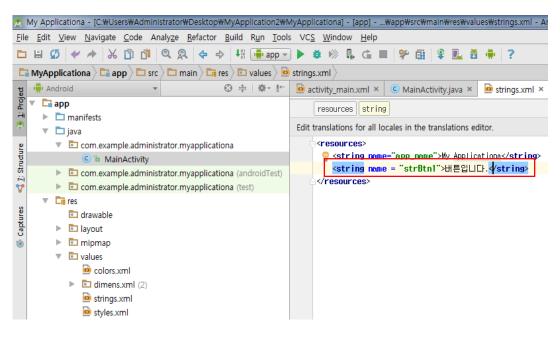
[그림 9]

[그림 9] 에 작성한 코드는 버튼 기능을 작성을 위한 틀을 형성한 것이다.



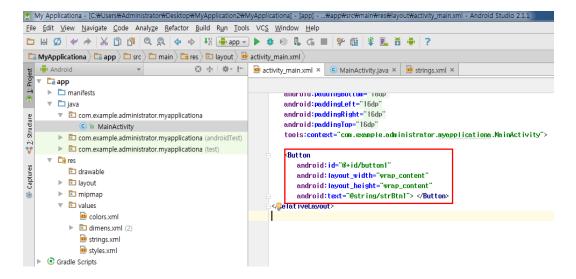
[그림 10]

만들어진 틀에 [그림 10]과 같이 코드를 작성해 주면 그 기능을 나타낼 수 있다.



[그림 11]

[그림 11] 는 strings.xml에 strBtn1을 추가한 것이고, [그림 12] 에서 버튼 설정 마무리 작업을 해준다.



[그림 12]

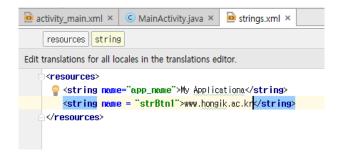
마지막으로 Run 'app' 아이콘을 클릭하여 프로젝트를 실행한다. 버튼입니다 버튼을 누를 경우 [그림 13] 의 오른쪽 화면과 같이 버튼을 눌렀어요. 알림이 표시된다.



[그림 13]

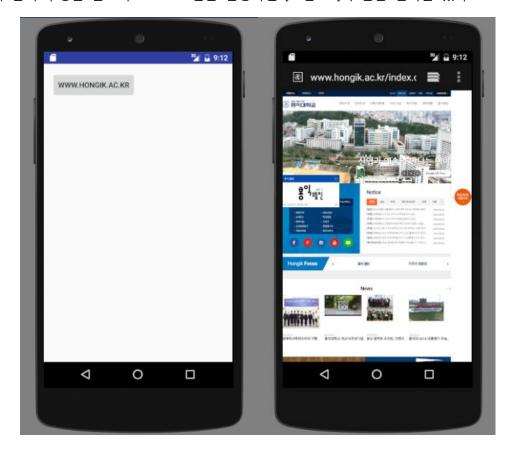
[그림 14]

[그림 14] 와 [그림 15] 과 같이 코드를 수정하여 추가적으로 버튼을 눌렀을 때 특정 URL 에 연결되도록 해 보았다.



[그림 15]

위와 같이 수정을 완료하고 프로그램을 실행하면 [그림 16]과 같은 결과를 있다.



[그림 16]

3. 결과 및 분석

● 프로젝트를 관리하는 기본적인 방법과 소스 코드를 수정하여 더 구체적인 부분까지 컨트롤 할수 있도록 실습을 하였는데 기능이 많은 만큼 숙지할 메소드가 많다는 것을 느꼈다. 경험을 바탕으로 자연스럽게 숙지하거나 필요한 기능이 있을 때 찾아서 사용할 능력을 갖추는 것이 중요하다고 생각한다.

4. 참고 자료

● Android Studio를 활용한 안드로이드 프로그래밍 (한빛아카데미) p.76~p.98