모바일프로그래밍

제출일자: 2018년 12월 02일 (일)

<Project Final Report>

학 과: 컴퓨터공학과

담당교수: 김태석 교수님

학 번: 2014722075

성 명: 이동준

1. Introduction

<Basket Ball Score Board>

- 농구 정책에 맞춘 스코어 보드. 점수와 파울을 직접 pointing 하며 시간 측정이 가능한 점수판을 제작, 스코어를 저장, 불러오기 및 삭제가 가능하며, 추가적으로 농구와 관련된 사이트로 바로 이동할 수 있는 기능이 포함되어 있다.

2. Features

- (a) 농구 정책에 맞춘 Score Board
 - 각 팀별로 1점(자유투) 부터 3점까지의 점수를 올릴 수 있다.
 - 각 팀별로 파울의 수를 counting 가능
 - START 와 STOP을 통한 시간 측정 기능
 - 점수판과 시간을 모두 RESET 기능
 - 00:00 시의 START 와 BUZZER 에서는 버저의 소리 발생
- (b) 스코어 저장, 불러오기 및 삭제(전적보기)
 - 현재 score board 의 점수의 이름을 설정하여 저장
 - 저장한 이름을 통한 검색으로 기록 불러오기
 - 저장한 이름을 통한 검색으로 기록 삭제
 - 현재 저장된 모든 기록 불러오기 및 삭제
- (c) 농구 관련 사이트 이동
 - 농구와 관련된 사이트를 한번의 클릭으로 이동 가능
 - Naver Sports(농구), KBL, NBA

3. Software Architecture

(a) MainActivity – activity_main.xml

가장 메인 화면을 담당하는 부분으로 총 5 개의 button 을 통해 동작한다.

각 button 은 새로운 Intent 를 생성하여 기능에 맞게 실행을 한다.

Button1 : Go to Score Board - 농구 정책을 따르는 Score Board Activity 로 이동

Button2 : Show Naver Sports(농구) Web Site

Button3: Show KBL Web Site

Button4: Show NBA Web Site

Button5 : Go to Record Place - 저장된 score 를 불러오기 및 삭제 기능으로 이동

(b) Basketball - activity_basketball.xml

농구 정책을 따르는 Score Board 를 이용가능. Home 과 Away 로 구분된 점수기능과 게임에 필요한 기능을 통해 점수판을 이용한다. 각 팀별 점수 증가, 파울 수 증가 기능을 Button 으로 동작하며, 동작에 대한 결과는 TextView 를 통해 출력된다. 또한 START 와 STOP 을 통해 스톱워치를 동작 시키며 스톱워치는 Chronometer 를 통해 구현하였다. RESET 의 버튼을 추가하여 현재 표현되는 점수판의 모든 데이터를 reset 하며, BUZZER 버튼을 추가하여 클릭 시 버저소리를 발생시킨다. 또한 00:00 에서의 START 버튼 클릭 시 마찬가지로 시작을 알리는 버저소리가 발생한다. 마지막으로 현재 스코어를 저장할 수 있는 button 을 추가하여 클릭 시 대화상자가 열리고 저장할 이름을 입력하여 저장을 SharedPreferences 를 통해 진행하며, 메인 화면에서 전적보기를 통해 검색이 가능하다.

(c) Start_Main - activity_start_main.xml

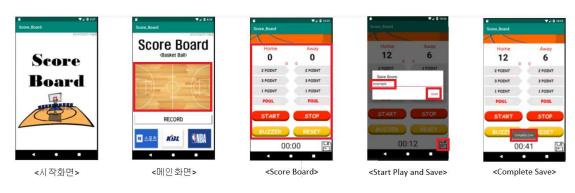
어플리케이션을 시작 시 표출되는 화면으로, TextView 를 통해 해당 어플의 이름을 출력한다. 해당 activity에서는 MainActivity를 실행시키며, 일정 시간의 만큼만 동작을 한다.

(d) loaddata - activity_loaddata.xml

이름을 지정하여 저장된 스코어를 검색, 삭제 및 저장된 데이터 일괄 삭제 기능을 수행하는 부분으로 EditText 를 통해 저장한 이름을 입력하고, SEARCH 와 DELETE button을 통해 검색 및 삭제가 동작한다. 존재하는 데이터를 검색하였을 시에는 Data List 에 스코어가 표출되며, 삭제를 하였을 시에는 데이터를 삭제한다. SEARCH ALL, DELETE ALL을 통해 저장되어 있는 데이터를 모두 불러오기 및 삭제를 할 수 있다.

4. Running Example

* Score Board 이용



* RECORD 이용



* Web Site 이용

