AD 프로젝트 보고서 -About Keith Haring-



제출일	2019.06.19	전공	소프트웨어
과목	소프트웨어프로젝트1	제출자	20191513 백소현
담당교수	윤성혜 교수님	제출자	20191617 신지효

목차

I. 서론	아이디어 소개
Π. 본론	기능 구현과정 가. 앱 첫 화면 나. 키스해링 관련 퀴즈 다. 키스해링 작품 이용 틀린 그림 찾기
Ⅲ. 결론	프로젝트를 하며 느낀 점 및 개선할 점

Ⅰ. 서론

나는 대부분의 사람들이 화가 '키스해링'은 몰라도 단순한 그림체로 표현된 사람이 하트를 들고 있는 그림이나, 엎드린 형태의 사람에게서 빛이 나고 있는 그림, 또는 단순히 표현된 강아지 그림 등은 잘 알 것이라고 추측한다. 이러한 그림들은 컵, 티셔츠, 그림이 들어갈 수 있는 물건이면 흔하게 볼 수 있다. 모든 사람들에게 익숙해질 수 있는 무언가를 만든 사람은 항상 대단하다고 생각한다. 이렇게 유명한 팝 아트들을 그린 키스해링의 그림들이 작년 한국에 와 작년 겨울 부토 올해 초 까지 전시회가 열렸었다. 평소에 그림, 특히 팝아트에 관심이 많은 제작자는 이 전시회에 가고 싶었지만 결국 가지 못했었다.

평소에 미술과 컴퓨터 두 분야에 관심이 많았던 본인은 이번 AD 프로젝트의 주제는 꼭 미술에 관련된 앱을 제작하고 싶다고 생각하였다. 그러던 중 전시회에 가지 못해 미련이 있었던 키스해링을 떠올렸고 제작하고자 결심하게 되었다. 키스해링이 생전 남겼던 말 중 "그림은 사람과 세상을 하나로 묶어준다. 그림은 마법처럼 존재한다."라는 말이 있다. 본인은 앱을 제작해 키스해링의 예술, 정신세계와 사용자들을 연결해 주고 싶었다.

키스해링 작가는 작품의 대중성에 비하여 대중들에게 잘 알려져 있지 않다. 문학 작품을 이해할 때 그 작가가 살아온 환경이나 작가의 가치관을 파악해야 이해하기 쉽 듯, 그림 또한 똑같다. 그렇기에 키스해링에 대해 사용자가 많은 정보를 얻을 수 있도록 성장환경이나 작품 설명을 제공하거나, 작품에 대해 더 관찰할 수 있는 앱을 제작하기로 결심하였다.

Ⅱ. 본론

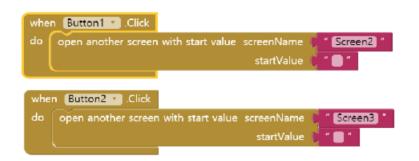
1.앱 실행 시 첫 화면

(1)Designer



처음에 앱을 실행하였을 때 뜨는 Screen1 의 구성입니다. 키스해링의 작품을 활용해서 앱을 디자인했습니다. 앱의 하단에 있는 그림은 키스해링의 작품입니다. About Keith Haring 앱에서 할 수 있는 2개의 게임 중 원하는 게임의 버튼을 클릭하면 이동할 수 있도록 구성했습니다.

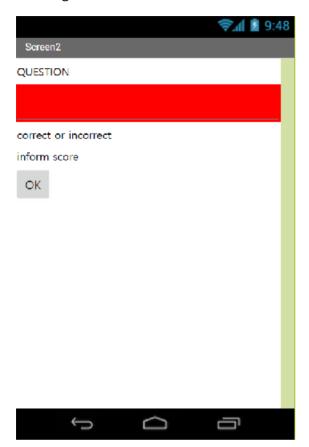
(2)Blocks



Button1 인 퀴즈를 클릭하면 퀴즈 관련 Screen2 로 이동하고, Button2 인 틀린그림찾기를 클릭하면 Screen3 로 이동하도록 코딩했습니다.

2.키스해링 관련 퀴즈

(1)Designer



퀴즈 버튼을 누르면 실행되는 Screen 2에 질문을 입력하기 위한 Label을 추가했습니다. 그리고 질문과 관련된 보기를 제시할 ListView를 삽입했으며 선택한 답이 정답인지 오답인지 표시해줄 Label과 사용자의 총 점수를 알려줄 Label을 삽입했습니다. 마지막으로 사용자가 생각한 답을 고르고 다음 질문으로 넘어갈 수 있도록 확인버튼 기능을 할 Button을 추가했습니다. Label2, Label3 그리고 Button1은 사용자가 답을 선택했을 때 화면에 보이도록 visible 체크표시를 해제했습니다.

(2)Blocks



게임을 처음 시작할 때 점수는 0이므로 score을 0으로 지정해주었으며 첫번째 문제의 번호는 1이므로 questionNum을 1로 지정해주었습니다.

```
initialize global (questions) to 

② make a list 

* 기소해링이 주요 사용한 간결한 전과 원색, 제치와 유대가 넘치는 표현은 무엇일까요? *

* 기소해링이 시망한 날짜는 언제고 장소는 어디일까요? *

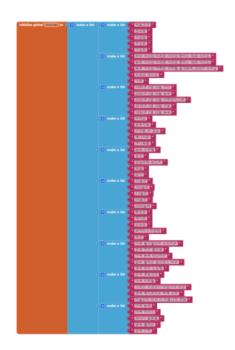
* 기소해링이 비문 광고 작업은 무엇일까요? *

* 기소해링이 어린 시장 지란 지역은 어디일까요? *

* 기소해링이 비율가로서의 경력을 시작한 장소는 어디일까요? *

* 기소해링이 비율가로서의 경력을 시작한 장소는 어디일까요? *
```

퀴즈에서 물어볼 문제를 questions로 list와 text를 활용하여 설정했습니다. 키스해링의 삶과 작품활동과 관련된 문제를 총 10개 준비했습니다. 1번 문제는 '키스해링이 주요사용한 간결한 선과 원색, 재치와 유머가 넘치는 표현은 무엇일까요?', 2번 문제는 '키스해링이 작품 활동을 하는데 영감을 받은 것은 무엇일까요?', 3번 문제는 '키스해링이 사망한 날짜는 언제이고 장소는 어디일까요?', 4번 문제는 '키스해링이 가깝게 지낸 아티스트는 누구일까요?', 5번 문제는 '키스해링이 맡은 광고 작업은 무엇일까요?', 6번 문제는 '첫 작품으로 벽에 낙서를 한 키스해링이 선고 받은 벌금의 금액은 얼마일까요?', 7번 문제는 '키스해링이 사망한 원인인 질병은 무엇일까요?', 8번 문제는 '키스해링이 어린 시절자란 지역은 어디일까요?', 9번 문제는 '키스해링의 벽화 중 생명과 죽음, 인생의 본질적인 주제를 표현한 작품의 장소는 어디일까요?, 10번 문제는 '키스해링이 미술가로서의 경력을 시작한 장소는 어디일까요?'입니다.



또한 각 질문에 해당하는 보기를 한 문제 당 5개씩 준비하여 list를 두 번 활용하여 choices로 입력했습니다.

각 문제의 답에 해당하는 것을 text에 입력하고 answers로 설정했습니다. 1번 문제의 답은 '픽토그램', 2번 문제의 답은 '뉴욕 거리의 벽면과 지하철 플랫폼에 그려진 낙서들', 3번 문제의 답은 '1990년 2월 16일 뉴욕', 4번 문제의 답은 '케니샤프', 5번 문제의 답은 '앱솔루트 보드카', 6번 문제의 답은 '25달러', 7번 문제의 답은 '에이즈', 8번 문제의 답은 '미국의 필라델피아 쿠츠타운', 9번 문제의 답은 '이탈리아 피사 산 안토니오 교회', 10번 문제의 답은 '미국 뉴욕'입니다.

```
when Screen2 v .Initialize

do set Label1 v . Text v to select list item list get global questions v index 1

set ListView1 v . Elements v to select list item list get global choices v index 1
```

화면이 처음 실행되었을 때 Label1의 Text가 준비한 질문으로 보이도록 get gloabal questions를 이용하여 설정했으며 첫번째 문제부터 실행되므로 index는 1로 설정했습니다. 또한 ListView1의 Elements가 준비한 보기들로 보이도록 get global choices를 이용하여 설정했습니다. 마찬가지로 index는 1로 설정했습니다.

```
when ListView1 .AfterPicking
   🔯 if
              ListView1 . Selection . = . select list item list
                                                          get global answers *
                                                          get global questionNum
                                                   index 🌘
   then set global score v to ( O
                                 1 + get global score •
         else set Label2 v . Text v to  오답입니다.
   set Tabel2 v . Visible v to
   set global questionNum 🕶 to
                                 1 get global questionNum
              get global questionNum * = * ( 11
         set Label3 7 . Text 7 to poin
                                         게임이 끝났습니다. 당신의 점수는
                                          get global score 🔻
                                          " 점입니다. "
         set Label3 . Visible to (true
         set global score 🕶 to 👢 🕕
         set global questionNum v to [1]
      Button1 . Visible to to true
```

사용자가 ListView1에 있는 보기 중 답을 골랐을 때 실행될 일들을 if then 블록을 사용하여 설정했습니다. 만약 사용자가 고른 답(ListView1 Selection)과 문제에 대한 정답 (answers)이 일치할 때 점수(score)가 1점 추가되도록 설정했습니다. 그리고 Label2의 Text가 '정답입니다!'로 뜨도록 지정했습니다.

사용자가 ListView1에 있는 보기 중 오답을 골랐을 때 실행될 일을 else를 이용하여 Label2의 Text가 '오답입니다'로 뜨도록 설정했습니다. 또한 사용자가 답 선택을 완료했을 때 Label2가 보이도록 Visible을 True로 지정했습니다. 그리고 다음 문제로 넘어갈 때 문제 번호가 1이 추가되므로 questionNum이 1 추가되도록 설정했습니다.

준비한 문제는 10개이므로 10개의 문제를 모두 풀었을 때 게임이 종료되어야 하므로 사용자가 모든 문제를 푼 후에 총 점수가 나오도록 설정했습니다. 즉 questionNum이 11 이 되면 Label3의 Text가 '게임이 끝났습니다. 당신의 점수는 *점입니다.'로 뜨도록 get global score를 이용해서 지정했습니다. 또한 문제를 모두 풀었을 때 이 문장이 보일 수 있도록 Label3의 visible을 True로 설정했습니다.

또한 게임을 다시 할 때 점수가 리셋 되어야하는 점을 고려하여 global score를 0으로 지정했으며 questionNum 또한 처음으로 돌아가도록 1로 지정했습니다. 그리고 버튼이 보일수 있게 Button1의 visble을 True로 설정했습니다

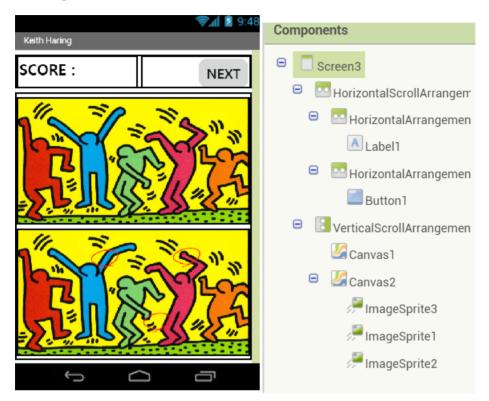
```
when Button1 v .Click

do set Label1 v . Text v to select list item list get global questions v index get global questionNum v set ListView1 v . Elements v to select list item list get global choices v index get global questionNum v set Label2 v . Visible v to false v set Label3 v . Visible v to false v set Button1 v . Visible v to false v
```

버튼이 클릭되었을 때의 기능 또한 설정했습니다. 버튼이 클릭되었을 때 다음 문제의 질문이 실행되도록 하였고 보기 또한 다음 질문에 대한 보기로 제시되도록 설정했습니다. 그리고 사용자가 답을 고를 때까지 답의 정답여부를 표시하는 Label2 와 점수를 알려주는 Label3 가 보이지 않도록 코딩했습니다.

3. 키스해링 작품을 활용한 틀린 그림 찾기

(1)Design



상단에 점수가 표시되도록 Label을 배치하였고, 다음 작품으로 넘어갈 수 있도록 NEXT Button을 배치하였습니다. 상단에는 원래 작품을 Canvas를 이용하여 삽입하였고 하단에는 직접 보정한 작품을 Canvas를 이용하여 삽입했습니다. 또한 하단 캔버스의 보정된 부분에 동그라미 표시를 ImageSprite를 이용하여 삽입했습니다.

(2)Blocks



틀린 그림 찾기 게임의 문제에 해당하는 초기 점수를 0으로 설정했습니다.

```
when Screen3 v .Initialize

do set Label1 v . Text v to to join ( "SCORE: "

get global score v

set ImageSprite2 v . Picture v to ( " " "

set ImageSprite3 v . Picture v to ( " " " "
```

처음 화면이 실행되었을 때 화면의 상단에 점수가 표시되도록 설정하였고 ImageSprite 가 움직이는 기능이 있는 것을 고려하여 Picture 로 코딩하였습니다.

```
when ImageSprite1 v .Touched

x y

do if ImageSprite1 v . Picture v to v o.png v

set ImageSprite1 v . Picture v to v o.png v

set Label1 v . Text v to v join v SCORE: v

get global score v to get global score v + 5
```

작품의 틀린 그림 부분에 해당하는 ImageSprite 가 터치 되었을 때 동그라미 표시가 보이도록 설정하였고 옳은 부분을 선택했을 때 점수가 5 점씩 추가되도록 설정하였습니다. 한 작품 당 틀린 부분을 3 부분을 만들었기 때문에 위 과정을 3 번 반복하여 코딩했습니다.

```
when Button1 · .Click
do open another screen with start value screenName startValue get global score ·
```

다음 작품으로 넘어갈 수 있는 기능을 하는 NEXT 버튼이 클릭되었을 때 다음 스크린으로 넘어가도록 설정하였으며 기존 점수를 가져오도록 지정했습니다. 틀린 그림 찾기에 총 8개의 작품을 준비했고 위 과정을 8개의 스크린을 만들어 반복했습니다.

Ⅲ. 결론

프로젝트를 진행하면서 정말 여러 만감이 교차했다. 처음에는 앱인벤터로 버튼을 디자이너 창에 띄워 간단한 블록코딩을 해 준 뒤 모바일 화면으로 확인하는 것 조차 신기해하던 학생이었다. 그런데 한 학기가 지나고 어느 순간 이렇게 내가 표현하고자 하는 프로그램을 스스로 제작 할 수 있는 실력이 되었다. 간단하다면 간단하다고 할 수 있는 앱이지만 아무것도 없는 자유 주제에서 둘이 머리를 맞대어 주제를 정하고, 이를 어떻게 표현할 지를 결정하고, 직접 코딩해 보고 앱을 구현해내는 과정 하나하나가 다 짜릿했다.

틀린 그림찾기 파트에서 image sprite를 클릭하였을 때 채점 표시가 되는 부분에서 제일 시간을 많이 지체했는데, 오랜 시간 고민하고, 여러 방법으로 수정해보는 과정 끝에 문제가 해결되었을 때 진심으로 환호를 질렀다. 처음 앱을 기획했을 때는 수준이 낮은게 아닐까 하는 고민을 많이 했었는데, 제작하는 과정을 거치고 완성을 해내니 직접만든앱에 대해 애정이 깊게 생기고 자랑스러워졌다.

사실 원래 처음 계획했던 앱의 목표는 키스해링을 공부할 수 있는 네 가지 프로그램을 갖춘 앱이었다. 두 가지 프로그램은 진행하는 도중 한계를 느끼게 되었고 결국 기간내에 제작을 실패하게 되었다. 소중했던 아이디어를 앱에 구현하지 못했다는 사실은 정말 속 상한 경험이었다. 심지어 그 이유가 실력의 한계라면 더더욱 속상해진다. 하지만 이러한 경험을 계기 삼아 앞으로 실력을 이유로 소중한 아이디어를 표현하지 못하는 일이 없게 노력해야겠다는 생각이 들었다.