**모바일 어플리케이션 설명서**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **모바일 어플리케이션 이름**  **(1점)** | Kruscal bubble | | |
| **모바일 어플리케이션 설명**  **(1점)** | **기능** | 화면에 무작위로 생성된 노드들에 대한 최소비용신장트리의 최적해를 구하는 퍼즐 게임이다. | |
| **모바일 어플리케이션**  **스크린샷**  **(3점)** | C:\Users\sonbill\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\KakaoTalk_20170625_152749298.jpg | | C:\Users\sonbill\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\KakaoTalk_20170625_152748989.jpg |
| Front Page : Start 버튼을 누르면 InGameActivity로 넘어간다 | | InGameActivity : 3~6개의 노드와 각각의 노드를 이은 엣지와 그의 가중치가 표시되고, 각 엣지의 가중치를 터치하면 노드와 엣지의 색이 초록색으로 바뀐다.  NEXT버튼을 누르면 다음 문제로 넘어간다. |
| C:\Users\sonbill\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\KakaoTalk_20170625_152748420.jpg | | C:\Users\sonbill\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\KakaoTalk_20170625_152747985.jpg |
| 문제를 맞추면 Question Number N Correct,  틀리면 Question Number N Wrong! The answer is M의 텍스트를 표시한다 | | ResultActivity : 5문제를 풀면 얻은 점수와 걸린 시간이 표시된다. YES버튼을 누르면 다시 InGameActivity로 돌아가고 NO를 누르면 앱이 종료된다. |
| **구현 기술**  **(조건에 맞춰 서술)**  **(2점)** | 조건 1 : 각 노드와 엣지에 대한 정보를 담는 Circle 클래스와 Line 클래스,  MST에 관한 정보를 연산하기 위한 MST 클래스를 구현하여 활용하였다.  조건 2 : FrontActivity에 앱의 타이틀과 MST에 대한 개념을 제시하는 2개의 ImageView, InGameActivity로 건너가기 위한 Button을 사용,  InGameActivity에 다음 문제로 넘어가기 위한 Button과  현재 점수, 시간, 로그를 나타내기 위한 TextView  ResultActivity에 점수와 시간을 나타내기 위한 TextView, 다시 플레이 여부를 확인하기 위한 두 개의 Button을 활용하였다.  조건 3 : 엣지를 터치했을 때 노드와 엣지의 색이 바뀌도록 터치 이벤트를 구현하였다.  조건 4 : FrontActivity, InGameActivity, ResultActivity 3개의 Activity를 사용하였으며 InGameActivity와 ResultActivity사이에 점수와 시간 정보를 넘겨주도록 하였다.  조건 5 : 시간을 재는 별도의 Thread를 생성하였다.  조건 6 : 별다른 오류는 보고되지 않는다. | | |