|  |
| --- |
| **1. 주제**  졸음을 깨우는 지하철 RPG 게임  **분반, 팀, 학번, 이름**  가반, 5팀, 20221801, 이수현 |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  지하철에서 졸다가 내려야 할 역을 놓치는 문제를 해결하는 것이 목표다. 전철역 도착 전까지 미션을 깨고 경험치를 얻어 캐릭터를 키우는 RPG게임을 만들어 이 문제를 해결하고자 한다. 이 프로젝트를 통해 지루한 전철 이동 과정을 즐겁게 만들 수 있다. | **3. 대표 그림** |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  지하철에서 잠을 자다가 내려야하는 역을 놓치는 경우가 종종 발생한다. 이 문제의 원인은 지하철의 이동 과정이 지루하다는 것이다. 지하철 내부에는 볼 것이 없고, 스마트폰도 보고싶은 것들이 없다면 안 보게 된다. 이때 지하철에서의 지루함을 게임을 플레이함으로써 없애고자 한다. 비슷한 문제를 해결한 사례로 서울교통공사에서 개발한 ‘또타지하철’ 앱이다.1 이 앱은 지하철역 도착 알림 서비스를 제공하여 유저가 내려야하는 지하철역을 놓치지 않도록 도와준다. 하지만 이는 유저가 잠을 자는 상황 등, 유저가 알림을 인식하지 못하는 상황에서는 문제를 해결하지 못한다는 단점이 있다. 그래서 유저가 게임에 집중하도록 만들어 지하철역 도착 알림을 인식할 수 있도록 만들고, 이후 지하철역에 근접하면 도착 알림을 제공하여 문제를 해결하고자 한다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**  게임을 개발하여야 하므로 게임 엔진을 다뤄야한다. 대표적인 게임 엔진으로 유니티와 언리얼 엔진이 있다. 모바일 게임 개발에 적합한 유니티를 사용할 것이다. 유저의 정보는 client에 저장한다.    유저가 지하철 역에 입장하면 앱이 그걸 인식하여 내릴 역을 선택하는 창을 띄운다. 유저가 내릴 역을 선택한 후 게임을 실행한다. 게임 도중 내릴 역의 이전 역에 다다르면 도착 알림을 보낸다. 그리고 역에 도착하면 도착 알림을 보내고 게임을 진행 상황 저장한 후 게임을 종료한다. 게임은 다양한 미니게임을 플레이하며 경험치를 얻고, 캐릭터를 성장시키는 방식으로 진행된다. 전철의 도착여부를 얻는 것이 중요한데, 서울교통공사와 협의해 전철이 도착했을 때, 서버에게 지하철 도착 여부를 제공하도록 해야한다. 유저가 지하철역에 입장했다는 것을 알기 위해 개찰구에 핸드폰을 갖다댈 때, 앱이 그 신호를 인식하여 게임을 실행하도록 한다. |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  지하철에서 잠에 들어 내려야하는 역을 놓치는 문제가 종종 발생한다. 이를 지하철 이동과정에서만 플레이할 수 있는 모바일 게임을 개발함으로써 해결하고자 한다. 이는 지루한 지하철 이동과정을 즐겁게 해 줄 것이다.  향후 할 일은 게임 개발 공부, 미니 게임 개발, 게임 캐릭터 디자인 및 개발, 회원가입 및 로그인 기능 개발 등이 있다. 또한 서울교통공사와 제휴를 맺어 전철이 도착했을 때 전철의 도착 여부를 전송받도록 한다. |

**7. 출처**

[1] 서울교통공사SeoulMetro, 지하철의 모든 것! 또타지하철 앱을 다운 받아보세요!, 2022. 8. 11,

<https://www.youtube.com/watch?v=1LFt8Urrh9E>