**콘솔 게임 설명서**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **팀원1** | 장준원 | **팀원2** | 김민수 |
| **게임 이름** | Lord of penalty shoot-out | | |
| **게임 개요** | | | |
| 제목은 Lord of penalty shoot-out입니다. 장르는 스포츠 게임으로 축구에 흥미가 있어 축구를 활용하여 게임을 만들었습니다. 축구 경기 중 가장 긴장 되는 순간 중 하나인 페널티킥을 활용하여 확률을 이용한 게임입니다. 월드컵에서 영감을 받아 16강으로 시작하여 8강, 4강, 결승으로 이어지며, 총 16가지 국가 중 하나를 선택합니다. 게임 방법은 페널티킥 상황에서 공격을 하는 것입니다. 공격은 골대 안을 방향키로 선택하여 확률적으로 성공이 됩니다. 선택은 모두 enter키로 작동합니다. 상대팀 스코어는 확률적으로 결정됩니다. 승패는 상대팀 스코어보다 높으면 이깁니다. 만약 5번 후에도 동점이면 먼저 찬 사람이 이기는 방식인데 플레이어가 무조건 먼저 찹니다. 자신이 4골을 넣어도 다시 한번 확률 때문에 질 수 있다는 점을 통해 중독성을 유발하였습니다. | | | |
| **새롭게 알게 된 내용** | | | |
| **필요했던 계기 및 발생한 문제** | | | |
| **코드 크기가 굉장히 길었고 특정 함수를 많이 사용해야 했습니다. 특히 색깔을 바꿔주는 함수나, 문자를 중앙에 출력해주는 함수는 매번 사용하기 어려웠습니다. 그래서 함수 크기를 효율적으로 사용해야 했고 불필요한 노력이 들어갔기 때문에 이를 해결해야 했습니다.** | | | |
| **해결 방법** | | | |
| **문자를 중앙에 출력하고 색깔을 바꿔주는 함수를 따로 만들어 필요할 때마다 사용하여 불필요한 코드 크기를 줄이고 단순 노동을 편리하게 하였습니다.** | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **사용한 조건 설명하기(조건4는 2인 프로젝트인 경우)** | | | |
| **조건1** | **메인 함수 이외에 함수 5개 이상 만들기**  게임 시작하고 설명하는 함수(explaingame),  팀 선택 하는 함수(chooseteam),  게임을 작동하는 페널티킥 함수(kickoff),  글자를 화면 중간부터 출력해주는 함수(printlay),  글자 색 바꿔주는 함수(color) | | |
| **조건2** | **음악 재생하기**  게임 시작부분에 bgm으로 사용(printTitle)  페널티킥에서 공을 차고 막혀을 때 효과음(kickoff) | | |
| **조건3** | **키보드 입력처리하기**  팀 선택과 골대 찰곳 선택 시 사용(chooseteam, kickoff) | | |
| **조건4** | **글자 색 또는 배경 색을 바꾸기**  글자 색 바꿔주는 함수 사용(color, explaingame에서 활용함) | | |
| **실행 화면** | | | |
| **화면1** | | **화면2** | **화면3** |
|  | |  |  |
| **프로젝트 진행하면서 느낀점** | | 김민수 : 게임 내에서 지루할 수 있는 상황에 사용할 수 있는 효과음과 음악을 찾았는데 어울리는 음악을 우리가 만드는 게임에 원하는 노래를 넣을 수 있어서 신기하고 만족스러웠습니다. 그리고 기획부분에서 신박한 아이디어 많이 없어서 사람들이 재미를 느낄 수 있는 요소를 찾는데 굉장히 힘들었습니다. 그만큼 게임을 만드는 작업이 힘들고 유행하기 힘들다는 것을 느꼈으며 만들고 싶은 게임을 실제로 만들어 플래이 할 수 있어서 놀라웠습니다.  장준원 : 프로젝트에서 전체적인 코드 개발부분을 담당하였습니다. 그래서 코드를 개발하면서 종종 오류에 부딪힐 때가 많았습니다. 전문가가 아니라서 바로바로 알아내지 못해서 힘들었지만 검색과 조언을 통해 알아가면서 새로운 함수를 많이 알게 되었고 성장을 통한 성취감을 느꼈습니다. 특히 이전에는 경험해보지 못한 긴 코드를 작성하면서 알고리즘들을 연결하는 방법을 배우고 생각해야 했고 그러면서 코드 전체를 크게 보는 법을 배우면서 개인적으로도 코드실력을 많이 향상시키는 계기가 되었습니다. | |