프로젝트 제안서

20210010 김민서

1. 개요

개발 계획

Chrome Dino Game을 벤치마킹하여

라스트 맨 스탠딩형식의 게임을 만들계획

개발 모델

진화적 프로세스 모델

진화적 프로토타입 모델을 사용

모델의 선택이유

개발 중 추가하고 싶은 기능이 생겼을 때 변경이 용이하도록 이 모델을 선택

개발환경, 언어

유니티

C#

1. 분석

Chrome Dino Game의 기능 분석

캐릭터가 자동으로 이동

점프와 숙이기

랜덤으로 생성되는 장애물들

추가할 사항 기능 분석

멀티플레이기능

순위기능

캐릭터 탈락 기능

1. 설계

과정 추상화

|  |
| --- |
| 모든 플레이어가 준비를 하면 게임을 시작한다 |
| 장애물에 부딪힌 플레이어는 이동속도가 감소한다 |
| 장애물을 피한 플레이어는 이동속도가 증가한다 |
| 1등플레이어와 일정거리가 떨어진 플레이어는 일정시간 이후 사망하게 된다 |
| 플레이어가 1명이 남을 때까지 게임이 진행된다 |

1. 구현
2. // 필요 해 보이는 변수들
3. float speed; // 플레이어의 이동속도
4. float speedMultiple; // 플레이어의 이동속도 증감 배수
5. int distance; // 현재 이동한 거리
6. int liveDistance; // 1등플레이어와 유지해야 하는 거리(이 이상 1등과 멀어지면 사망)
7. // 필요 해 보이는 함수들
8. void GameStart() // 모든플레이어가 준비하면 게임시작
9. {
10. }
11. void SpeedChange() // 장애물을 피했을때 속도변화를 시키는 함수
12. {
13. if(/\*장애물을 피했을때\*/)
14. {
15. SpeedUp();
16. }
17. else if(/\*장애물을 피하지못했을 때\*/)
18. {
19. SpeedDown();
20. }
21. }
22. void SpeedUp() // 속도 증가
23. void SpeedDown() // 속도 감소
24. void killPlayer() // 규칙에따라 캐릭터를 탈락시킴
25. // 일정시간 1등과 일정거리이상 떨어져있다면 캐릭터를 탈락시킴
26. void WinCheck() // 승리조건을 확인해서 만족하면 게임끝
27. void PlaceObstacle() // 장애물을 랜덤으로 생성

5.테스트

테스트내용

게임시작은 잘 되는가?

멀티플레이가 잘되는가?

캐릭터 탈락은 잘 이루어지는가?

캐릭터의 이동속도 증감값은 적절한가?