[목차]

1. 프로젝트 개요

경찰로 위장한 도둑이 주인공의 강아지를 훔쳐,
그 뒤를 추적하는 **'러닝 액션 게임' 입니다.**

- 게임의 메인 화면

프로젝트 개요				
장르	개발 엔진	플랫폼	개발 인원	개발 기간
액션	Unity 5	PC	20명	22.09 ~ 23.11

2. 역할 및 기여

클라이언트 프로그래머로서,

1. 주인공 캐릭터의 이동 및 가속 시스템 구현
2. 주인공 캐릭터의 펀치 시스템 구현
3. 주인공 캐릭터의 초고속 질주 시스템 구현

공지

Aa 이름	태그	날짜
C# 코드 작성 규칙	규칙	2022년 9월 7일
그래픽 리소스 네이밍 규칙	규칙	2022년 9월 7일
유니티 HDRP→URP 교체	공지	2022년 9월 14일
프로토타입 시스템 구현 일정	공지	2022년 9월 19일
라운드 테이블 프로그래밍 파트 PPT	공지	2022년 9월 26일
게임 컨셉 변경 및 프로그래밍 리셋	공지	2022년 9월 28일
프로그래밍 파트 재분배 및 일정	공지	2022년 9월 28일
중간 프로토타입 완료	작업 현황	2022년 10월 11일
중간 프로토타입 이후 작업 분배	공지	2022년 10월 27일
카메라 연출 관련 회의	공지	2022년 11월 15일
3차 라운드 테이블 빌드	작업 현황	2022년 11월 15일
21일 까지 플밍 작업 분배	공지	2022년 11월 16일
최종 빌드까지 작업	공지	2022년 11월 27일
최종 빌드	공지	2022년 12월 12일

프로그래머 파트장으로서,

1. 타 파트들과 소통을 하며 일정 조율, 업무 분배 및 지시
2. 노션 페이지를 통해 프로그래머 파트 공지
3. 프로젝트의 버전 관리
4. 프로젝트 파일 규칙 관리

3. 개발 환경 구축 – 버전 관리

해당 프로젝트 에서는 Github 저장소를 사용했습니다.

파트 별로 Branch 를 구분하여 개발 했습니다.

3. 개발 환경 구축 – 협업 규칙

파일 관리 양식

I. 파일 관리 (File Management)

- **파일 이름은 반드시 영어로 기재***

폴더 규칙

- 전용 리소스는 전용 폴더에, 공용 리소스는 공용 폴더에 예를 들어 Graphic > Character > Player > MrBig_Albedo.tga Graphic > Effect > GlowSpike.png
- 폴더 생성 시 AD or 파트장에게 이야기 하기.

이름 규칙

- 띄어쓰기 금지. 띄어 써야 할 경우 "_"(언더바)로 대체
- 자신의 작업물이 연상되는 이름 짓기(구체적으로)
- 이름이 너무 길어지지 않도록 적당히 단축 명칭 사용 Albedo → Alb
  밑에 그래픽 리소스 규칙 **참고**
- 파스칼 케이스 사용 **첫 단어와 그 다음 나오는 중간 단어들의 시작은 대문자로 통일합니다.**
  (예시)
  - blackColor → BlackColor
  - Redcat → • RedCat
  - ComputerRAMsize → ComputerRAMSize

프로젝트 파일 관리 양식 및 리소스 네이밍 규칙을 설정했습니다.

프로그래밍 파트에서는 C# 코드 작성 규칙을 작성했습니다.

4. 주요 기능 및 구현 내용 - 개발 과정 개요

1.캐릭터의 이동 시스템

2. 캐릭터의 가속 시스템

3. 캐릭터의 펀치 시스템

4. 캐릭터의 초고속 질주 시스템

1. 캐릭터의 이동 시스템

플레이어는 자동으로 앞으로 달려갑니다.
도로는 3줄이 있으며, 양 옆으로 이동할 수 있습니다.

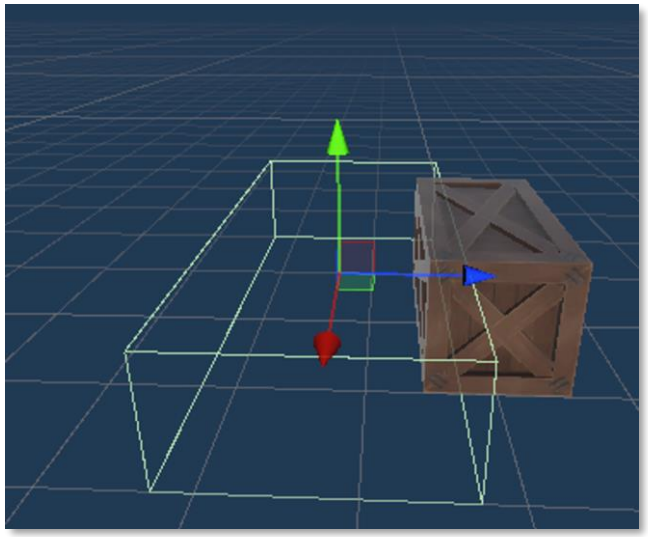
좌우 방향키를 눌러서
부드럽게 옆으로 이동하며, 항상 해당 라인의
중앙에 올 수 있도록 구현 했습니다.

2. 캐릭터의 가속 시스템

캐릭터는 **장애물을 아슬아슬하게 피하면**
슬로우 모션 후 가속합니다.

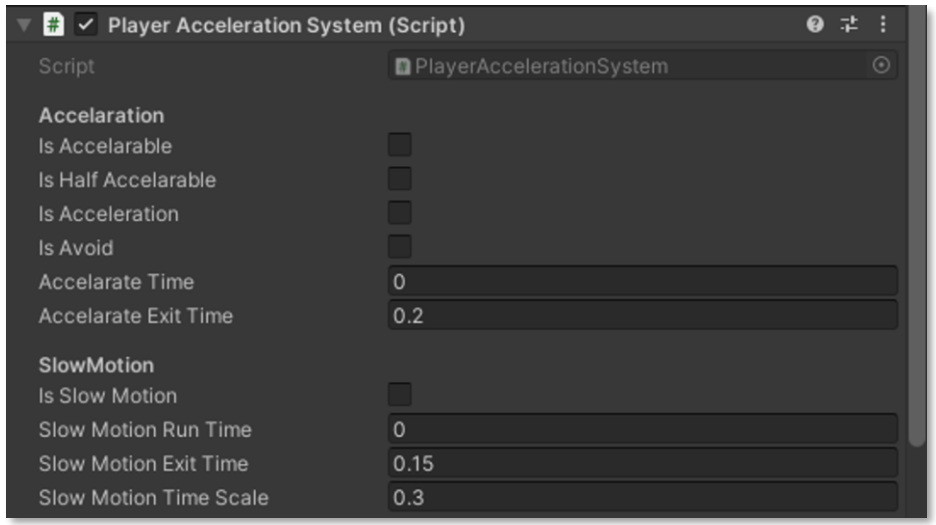
가속은 최대 6번까지 중첩할 수 있으며,
스크린 이펙트가 진해지고 **캐릭터의 속도가 빨라집니다.**

2. 캐릭터의 가속 시스템 – 세부 구현



장애물들 앞에 Collision 을 설치해 아슬아슬하게 피하는 기능을 구현했습니다.

1. 캐릭터가 Overlap 된 상태에서
2. Collision 에서 부딪히지 않고 나가면
3. 가속 상태가 됩니다.



프로퍼티들을 Inspector 에 Visible 하게 만들어, 기획자들이 수정할 수 있도록 구현했습니다.

가속 속도, 슬로우 모션 속도 등등을 세부적으로 조절할 수 있습니다.

3. 캐릭터의 펀치 시스템

- 나무 상자를 펀치 했을 때

캐릭터는 아래 방향키를 눌러 펀치를 할 수 있습니다.

나무 박스는 펀치를 통해 부실 수 있습니다.
또한, 가속 효과를 얻습니다.

- 철제 상자를 펀치 했을 때

철제 박스를 펀치 하면 캐릭터가 기절합니다.
좌우 버튼을 연타해 기절 상태에서 빠져 나올 수 있습니다.

4. 캐릭터의 초고속 질주 시스템

가속이나 펀치를 성공 시, 질주 게이지를 얻을 수 있습니다.
게이지가 모두 충전되면, 위 방향키로 초고속 질주를 사용할 수 있습니다.

캐릭터는 게이지가 모두 소모될 때까지 장애물을 모두 부시며 앞으로 달려갑니다.

아래 방향키를 연타해야 게이지 소모가 느려집니다.
이 때, 도둑을 따라잡으면 게임에서 승리합니다.