적사터 플레이어 캐릭터 기획

육성 어드벤처 프로젝트

캡스톤 프로젝트

차경환, 조승훈, 이주석

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **작성기록** | | |
| 작성일자 | 작성내용 | 작성자 |
| 2024.03.29 | 기초 내용 작성 | 차경환 |

[1. 개요 3](#_Toc163290362)

[2. 기본 설정 3](#_Toc163290363)

[2.1. 기초 컴포넌트 3](#_Toc163290364)

[2.1.1. 씬 컴포넌트 3](#_Toc163290365)

[2.1.2. 액터 컴포넌트(커스텀 컴포넌트) 3](#_Toc163290366)

[2.2. 클래스 세팅 3](#_Toc163290367)

[2.2.1. 적용 인터페이스 3](#_Toc163290368)

[2.2.2. 생성 이벤트 디스패치 3](#_Toc163290369)

[2.2.3. 생성 함수, 매크로 3](#_Toc163290370)

[2.3. 컴포넌트 세부 설정 4](#_Toc163290371)

[2.3.1. Character Movement 4](#_Toc163290372)

[3. 능력치 5](#_Toc163290373)

[4. 조작 6](#_Toc163290374)

[4.1. 조작 특이사항 7](#_Toc163290375)

[5. 상태 8](#_Toc163290376)

[5.1. 기본 8](#_Toc163290377)

[5.2. 점프 8](#_Toc163290378)

[5.3. 달리기 8](#_Toc163290379)

[5.4. 조준 8](#_Toc163290380)

[5.5. 발사 8](#_Toc163290381)

[5.6. 죽음 9](#_Toc163290382)

[6. 카메라 10](#_Toc163290383)

[6.1. SpringArm 위치 10](#_Toc163290384)

[6.2. 카메라 렉 10](#_Toc163290385)

[6.3. 카메라 세이크(shake) 11](#_Toc163290386)

[6.3.1. 기본 11](#_Toc163290387)

[6.3.2. 이동 11](#_Toc163290388)

[6.3.3. 달리기 11](#_Toc163290389)

1. 개요

적사터 플레이어 캐릭터에 구현되어야할 사항이 정리된 기획 문서이다.

1. 기본 설정

플레이어 컨트롤러 블루프린트, 플레이어 캐릭터 블루프린트에 기본적으로 설정되어야 할 수치값들을 정리한 문단이다.

단, 카메라 관련 기본 설정은 ‘카메라’ 문단에서 따로 서술된다.

* 1. 기초 컴포넌트
     1. 씬 컴포넌트

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **적용 컴포넌트** | **적용 컴포넌트의 루트 컴포넌트** | **용도** |
| Capsule Collision Component | Root Component | 캐릭터 충돌 감지 |
| Static Mesh Component | Capsule Collision Component | 메쉬 쉐이딩 |
| SpringArm Component | Capsule Collision Component | 카메라 장착 |
| Camera Component | SpringArm Component | 카메라 |
| Camera Shake Source Component | SpringArm Component | 카메라 쉐이크 |

* + 1. 액터 컴포넌트(커스텀 컴포넌트)

|  |  |
| --- | --- |
| **적용 컴포넌트** | **용도** |
| Character Movement Component | 캐릭터 이동과 관련된 컴포넌트 |
| 행로 관련 Component | 캐릭터 스킬(=행로)와 관련된 컴포넌트 |

* 1. 클래스 세팅
     1. 적용 인터페이스

|  |  |
| --- | --- |
| 적용 인터페이스 명칭 | 용도 |
|  |  |

* + 1. 생성 이벤트 디스패치

|  |  |
| --- | --- |
| 이벤트 디스패치 명칭 | 용도 |
|  |  |

* + 1. 생성 함수, 매크로

|  |  |
| --- | --- |
| 함수 및 매크로 명칭 | 용도 |
|  |  |

* 1. 컴포넌트 세부 설정
     1. Character Movement
        1. 캐릭터 무브먼트: 걷기

|  |  |
| --- | --- |
| **설정 대상** | **수치** |
| 최대 걷기 속도 | 300 |
| 감속 걷기 제동 | 800 |

* + - 1. 캐릭터 무브먼트(회전 셋팅)

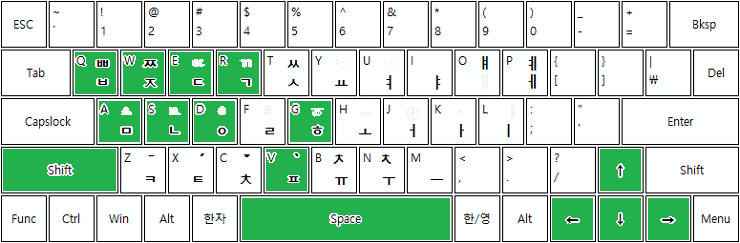
|  |  |
| --- | --- |
| **설정 대상** | **수치** |
| 무브먼트 방향 회전 조절 | True |

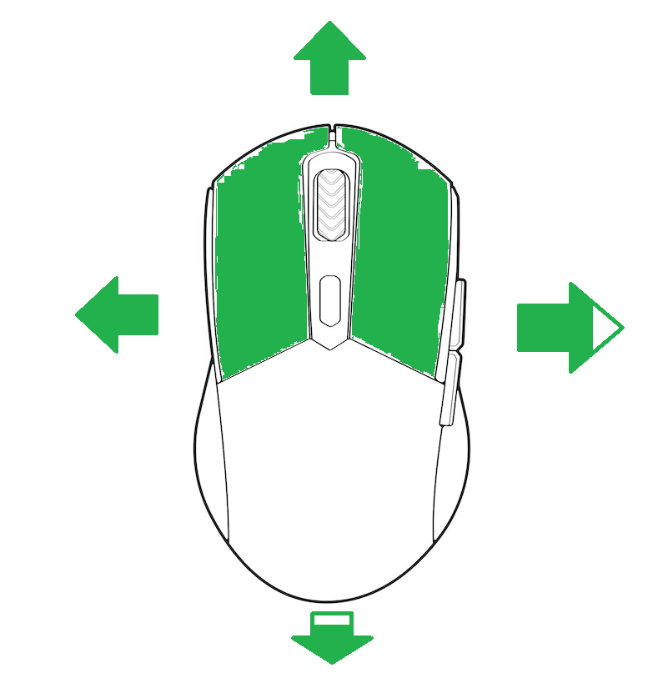
1. 능력치

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **능력치 명칭** | **자료형** | **설명** |
| 점성 | Float | HP, 최대값과 현재값이 존재.  플레이어 캐릭터의 생명력을 수치화한 능력치. |
| 사금 | Float | MP, 최대값과 현재값이 존재.  플레이어의 행로 사용 자원을 수치화한 능력치. |
| 경화 | Float | 방어력, 현재값이 존재.  플레이어의 방어 능력을 수치화한 능력치. |
| 사풍 | Float | 공격력, 현재값이 존재  플레이어의 공격 능력을 수치화한 능력치. |

1. 조작

플레이어 캐릭터 조작 관련 키를 설명하는 단락이다.





각종 인터페이스 출력 및 일시정지 등, 캐릭터 조작이 아닌 시스템 조작은 다루지 않는다.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **조작키 명칭** | **메인 키** | **보조 키** | **설명** |
| 전진 이동 | W | ↑ | 캐릭터를 전진시키는 키조작 |
| 후진 이동 | S | ↓ | 캐릭터를 후진시키는 키조작 |
| 우측 이동 | D | → | 캐릭터를 우측으로 이동시키는 키조작 |
| 좌측 이동 | A | ← | 캐릭터를 좌측으로 이동시키는 키조작 |
| 점프키 | Space bar |  | 캐릭터를 점프시키는 키조작 |
| 달리기 | Left Shift |  | 캐릭터의 최대 속력을 높이는 키조작 |
| 상호작용 | G |  | 캐릭터가 상호작용을 할 수 있는 키조작 |
| 카메라 회전 Y축 | Mouse Y축 |  | 캐릭터 카메라의 Y축을 회전하는 키조작 |
| 카메라 회전 Z축 | Mouse Z축 |  | 캐릭터 SpringArm의 Z축을 회전하는 키조작 |
| 조준 | Mouse 우클릭 |  | 캐릭터 카메라를 ‘조준 위치’-카메라 문단 참고-에 배치하는 키조작 |
| 공격 | Mouse 좌클릭 |  | 캐릭터를 공격시키는 키조작 |
| Skill1 | Q |  | Skill1을 발동하는 키조작 |
| Skill2 | E |  | Skill2 을 발동하는 키조작 |
| Skill3 | R |  | Skill3 을 발동하는 키조작 |
| Skill4 | V |  | Skill4 을 발동하는 키조작 |

* 1. 조작 특이사항

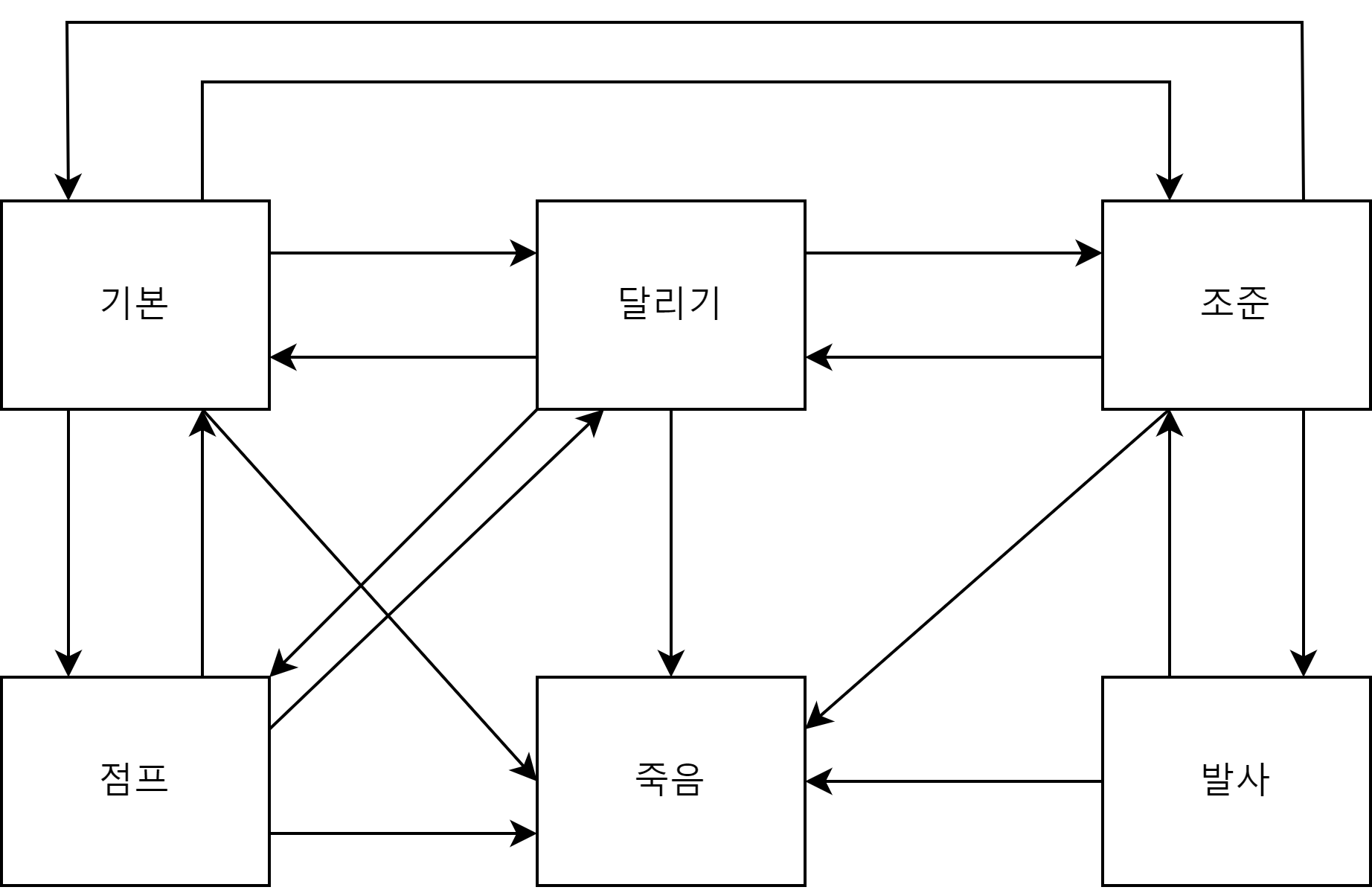
WASD 이동 조작 중 카메라 회전 Z축이 변경될 경우 모든 WASD 조작이 없을 때 까지 변경 전 forward를 기준으로 캐릭터 WASD 이동이 진행된다.

점프 중 우측 이동, 좌측 이동 조작이 금지된다.

달리기, 조준은 조작키를 누르고 있을 때 효과가 지속되는 조작이다.

1. 상태

플레이어 캐릭터의 애니메이션 상태를 정의하는 단락이다.



플레이어의 상태는 위의 유한 상태 머신으로 정의된다.

* 1. 기본

디폴트(Default), Idle 상태이다.

초기에 기본으로 적용되는 애니메이션 상태이다.

|  |  |
| --- | --- |
| **전환 가능 상태** | **조건** |
| 달리기 | Character Max Walk Speed >= 600 |
| 점프 | Jump 입력 발생 |
| 조준 | LockOn 입력 발생 and Character Velocity Length <= 300 |
| 죽음 | 체력 <= 0 |

* 1. 점프

Jump 입력이 들어왔을 때 적용되는 상태이다.

* 1. 달리기
  2. 조준
  3. 발사
  4. 죽음

1. 카메라
   1. SpringArm 위치

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **조준 여부** | **설정 대상** | **수치** |
| 비조준 | 카메라  소켓 오프셋 | X : 0, Y : 0, Z : 75 |
| 조준 | 카메라  소켓 오프셋 | X : 300, Y : 50, Z : 80 |

* 1. 카메라 렉

|  |  |
| --- | --- |
| **설정 대상** | **수치** |
| 카메라 렉 활성화 | True |
| 카메라 지연 속도 | 7 |

* 1. 카메라 세이크(shake)

해당 단락에서는 기본, 이동, 달리기 중에 발생하는 카메라 세이크의 정보를 서술한다.

플레이어 캐릭터에 조작이 없을 때, 그리고 이동, 달리기 조작을 할 경우 카메라 세이크를 재생한다.

* + 1. 기본

|  |  |
| --- | --- |
| **설정 대상** | **수치** |
| 단일 인스턴스 | True |
| Location | 위치 면적 배수 : 1, 위치 주파수 배수 : 1  대상 : (진폭, 주파수)  X : (0, 0)  Y : (30, 0.5)  Z : (10, 0.5) |
| Rotation | 위치 면적 배수 : 1, 위치 주파수 배수 : 0.5  대상 : (진폭, 주파수)  Pitch : (1, 1.5)  Yaw : (1.5, 0.5)  Roll : (1, 1) |
| Timing | 경과시간 : 0 |

다른 이동 조작이 없을 경우, 기본 카메라 세이크가 지속된다.

* + 1. 이동

|  |  |
| --- | --- |
| **설정 대상** | **수치** |
| 단일 인스턴스 | True |
| Location | 위치 면적 배수 : 1, 위치 주파수 배수 : 1  대상 : (진폭, 주파수)  X : (0, 0)  Y : (30, 0.5)  Z : (10, 0.5) |
| Rotation | 위치 면적 배수 : 1, 위치 주파수 배수 : 0.5  대상 : (진폭, 주파수)  Pitch : (1, 1.5)  Yaw : (1.5, 0.5)  Roll : (1, 1) |
| Timing | 경과시간 : 2 |

좌측 Shift 키를 조작하지 않고 WASD를 통해 캐릭터를 이동시킬 때 발생하는 카메라 세이크이다.

* + 1. 달리기

|  |  |
| --- | --- |
| **설정 대상** | **수치** |
| 단일 인스턴스 | True |
| Location | 위치 면적 배수 : 1.5, 위치 주파수 배수 : 1  대상 : (진폭, 주파수)  X : (0, 0)  Y : (20, 0.3)  Z : (15, 0.2) |
| Rotation | 위치 면적 배수 : 1, 위치 주파수 배수 : 1  대상 : (진폭, 주파수)  Pitch : (2, 1.5)  Yaw : (1.5, 0.5)  Roll : (1, 1) |
| Timing | 경과시간 : 2 |

좌측 Shift 키를 조작하고 WASD를 통해 캐릭터를 이동시킬 때 발생하는 카메라 세이크이다.