|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **주차** | 11주차 | **기간** | 2023.9.5~ 2023.9.11 | **지도교수** |  |
| 이번주 한일 요약 | 캐릭터의 동작 (제트팩 동작 추가 및 벽을 넘거나 뛰어올라가는 동작 구현) | | | | |

제트팩 관련 설정  
텍스트, 폰트, 스크린샷, 라인이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명  
(“기획”된 제트팩의 작동 방식)  
만들어진 결과물에 대한 동작 설명)

* SPACE: 위쪽 방향으로 제트팩을 사용해 상승  
  ㄴ 3초 사용시 제트팩 게이지 소진
* LShift : 지상 - 공중에 뜬 채 제트팩을 사용해 빠르게 이동(대시)  
  ㄴ 10초 사용시 제트팩 게이지 소진
* WW AA SS DD : 해당 방향으로 빠르게 돌진(부스터)
* LCtrl: 역추진 되어 천천히 떨어지는 것을 중지하여 빠르게 떨어짐

플레이어는 총 1.0의 부스터 게이지를 가지고(후에는 CurrentBoostGauge/MaxBoostGauge로 수치화로 변경 가능성 있음)  
제트팩 게이지를 사용하여 동작을 진행한다(현재 수치는 테스트 되지 않은 대략적인 수치, 게임의 컨셉을 파악하여 적당한 값을 추려낼 예정)  
플레이어는 SPACE키를 통해 위로 상승하여 날 수 있고, 해당 상태에서 SPACE키를 놓고 동작을 멈추면 제트팩의 역추진을 통해 천천히 떨어지게됨, 이 때 LCTRL 키를 통해 중력을 제대로 받도록 조작할 수 있음

벽 넘기 / 오르기 동작)

* V: 폭이 좁은 벽을 넘어가기
* B: 높은 벽을 기어 올라가기 (3m / 5m의 애니메이션이 다르게 재생)

계산을 통하여 넘어갈 수 있는 벽, 올라갈 수 있는 벽이면 해당 키에 맞는 동작이 적용.  
높은 벽을 올라갈 때에는 3m의 벽과 5m의 벽이 높이를 계산하여 애니메이션이 다르게 재생  
사실상 로직이 달라진 것은 아니기 때문에 추가적인 수정이 진행 될 수 있음 현재는 같은 로직이지만 애니메이션을 바꿔 자연스럽게 보이도록 진행  
\*문제는 Mixamo의 애니메이션을 사용하는데 해당 애니메이션의 root 고정이 정상적으로 이뤄지지 않아 Z축 방향이 첨가되어 애니메이션이 어색하게 보이는데,  
Capsule Component를 통해 캐릭터 위치 자체는 정상적으로 업데이트 되는 것을 볼 수 있음.

진행 상황 유튜브 링크: [**https://youtu.be/WdyuYSYD2jw?si=RFtTqGkFR69yblHR**](https://youtu.be/WdyuYSYD2jw?si=RFtTqGkFR69yblHR)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **문제점 정리** | Mixamo에서 언리얼 캐릭터를 활용한 애니메이션을 뽑아올 수 있게 되어 개발과정중 애니메이션에 대한 문제점은 크게 줄었지만,  해당 애니메이션이 언리얼엔진에 사용하기 적합하지 않은 현상(벽 올라가기 현상에서 z축과 같은 현상 등)이 발생하여 고민을 엄청 많이 하고 언리얼엔진 공식 카페에도 질문을 올려보는 등 시간이 많이 소요됐다. (언리얼 포럼에서도 비슷한 현상을 가진 사람을 발견하였으나 해결책에 대한 답변이 없었다.) (질문 글 : <https://cafe.naver.com/unrealenginekr/80129>) | | |
| **해결방안** | 모델러에게 받은 모델은 root가 잘 고정됨을 확인하여서(이것도 완전하지는 않고 블렌더를 통해 일부 수정을 가하야 함을 조사 완료),  해당 언리얼엔진 캐릭터로는 로직만 구현하고, 애니메이션은 해당 모델을 통해 확인을 진행할 예정이다. | | |
| **다음주차** | 12 주차 | **다음기간** | 2023.9.12 ~ 2023.9.18 |
| **다음주 할일** | 캐릭터의 추가적인 동작에 대한 구현 예정 (추가적인 동작은 아직 정해지지 않았으나 기획 진행중) | | |
| **지도 교수**  **Comment** |  | | |