

GIGDC2024 요약기획서(제작부문)

1. 게임 간단 소개

타이틀	STUX.net		
장르	퍼즐 플랫폼어	플랫폼	Windows
시점	3D 쿼터뷰	타겟층	2-30대 퍼즐 게임 플레이어
출시 계획	Steam, Stove Indie	개발팀	개발하는 새내기들

STUX.net 은 렌더링 과정에 오류를 일으켜 축을 압축할 수 있는 바이러스가 되어, 컴퓨터속을 탐험하는 퍼즐 플랫폼어 장르의 게임입니다.

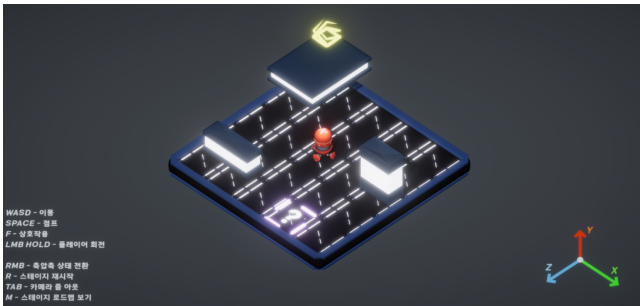
플레이어는 바이러스를 만든 해커의 메시지를 받으며, 컴퓨터 속에서 핵심 부품들을 찾고, 최종적으로 컴퓨터를 모두 감염시키는 목적을 가지고 게임을 플레이하게 됩니다.

2. 게임 특징

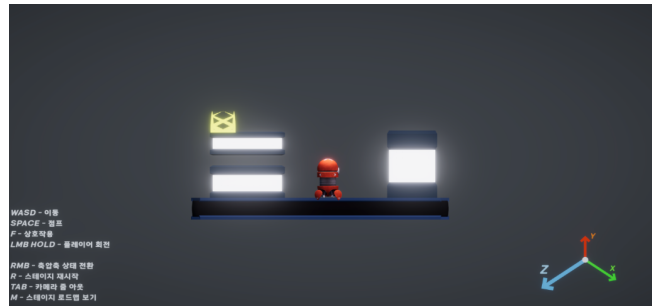
1. 게임의 핵심 기믹, 축압축

STUX.net 에서 플레이어는 축압축이라는 능력을 사용할 수 있습니다.

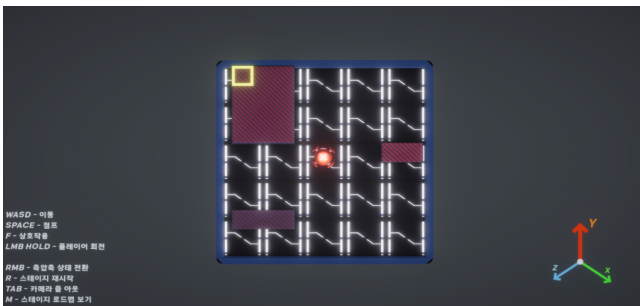
축압축은 스테이지를 3D 환경에서 2D 환경으로 바꿀 수 있는 능력으로 플레이어는 이러한 핵심 능력을 이용해 스테이지를 클리어해나갈 수 있습니다.



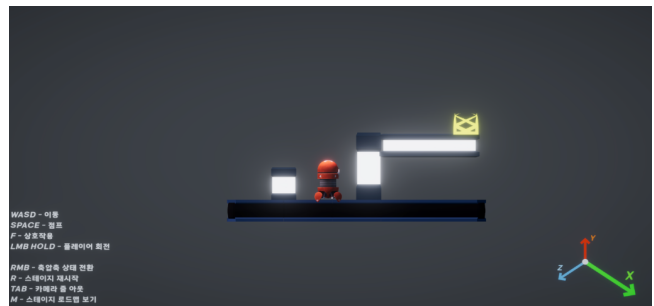
스테이지 원본 상태



스테이지 X 축 압축 상태



스테이지 Y 축 압축 상태







스테이지 Z 축 압축 상태

STUX.net 의 스테이지는 이러한 핵심 기믹 축압축을 기반으로 이를 응용한 추가 기믹으로 구성되어있습니다.

- Y 축 압축 시 빗금이 표시되는 블록은 올라갈 수 없지만, 빗금이 표시되지 않는 오브젝트는 이동 가능하며 압축을 해제했을 시 블록의 위로 올라갈 수 있습니다.
- X, Z 축 압축 시 동일한 높이에 있는 블록 위에서 압축을 해제하였을 때, 반대편 블록으로 넘어갈 수 있습니다.

플레이어는 축압축과 추가 기믹으로 숨겨진 길을 찾아내며 스테이지 속 노란색 골인 포탈에 상호작용하여 스테이지를 클리어 할 수 있습니다.

기믹 종류	인게임 모델링	간단 설명
가시		플레이어 또는 다른 오브젝트에 피해를 줄 수 있는 방해물입니다.
홀딩 오브젝트		플레이어가 들고 옮길 수 있는 오브젝트, 버튼 위에 올려 버튼을 활성화시키거나 플레이어가 밟고 올라설 수 있습니다.
버튼		플레이어 또는 다른 오브젝트가 밟고 있을 때 작동합니다.
토글형 버튼		플레이어가 상호작용하면 상태가 바뀌고 작동됩니다.

플레이어는 핵심 기믹과 추가 기믹을 이용하여 스테이지에 새로운 길을 발견할 수 있습니다. 또한 가시, 홀딩 오브젝트, 버튼, 토글형 버튼 등 기존 퍼즐 게임에서 흔히 볼 수 있는 기믹들을 추가하였습니다. 이를 축압축과 응용할 수 있도록 스테이지를 디자인하여 플레이어가 게임에 빠르게 적응할 수 있고, 익숙함속에서 색다른 플레이를 경험할 수 있도록 노력하였습니다.

2. 컴퓨터 부품을 모티브로 한 챕터




STUX.net 에는 메인보드, 쿨러, 파워, 기억 장치, GPU, CPU 각각의 컴퓨터 부품들을 모티브로 한 챕터가 총 6 개 존재합니다.

- 처음 등장하는 기믹 또는 기능에 대해 알 수 있는 튜토리얼 스테이지
- 기믹을 응용하여 간단히 넘어갈 수 있는 기본 스테이지
- 기믹이 두 개 이상 합쳐져서 좀 더 어려운 난이도를 요구하는 스페셜 스테이지

STEX.net 의 챕터는 다음과 같이 3 가지 종류의 스테이지로 이루어져 있습니다.

챕터 속 스테이지는 6~10 개의 분량으로 구성하여 게임이 루즈해지지도 않도록 하기 위해 노력하였습니다.

게임의 기본적인 플레이에 익숙해질 수 있도록 하는 튜토리얼격인 메인보드 챕터와 게임의 최종 챕터로 모든 기믹이 등장하는 CPU 챕터를 제외한 쿨러, 파워, 기억 장치, GPU 챕터에는 각각의 모티브 부품에서 영감을 받은 특수 기믹이 등장합니다.

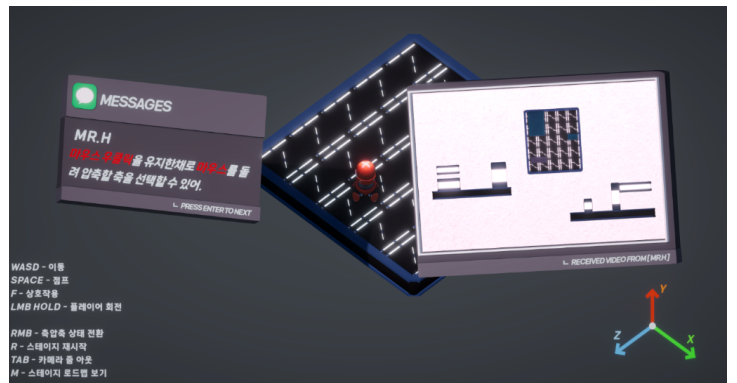
챕터	기믹 종류	인게임 모델링	간단 설명
쿨러	선풍기		6방향 중 한 방향으로 바람을 내보내는 오브젝트. 플레이어 또는 다른 오브젝트가 바람의 영향을 받을 시 바람의 방향으로 이동합니다.
	슬라임		플레이어 또는 다른 오브젝트가 위에 있을 때, Y축 압축을 해제하면 튀어오를 수 있습니다.
파워	레이저		6방향 중 한 방향으로 레이저를 발사하는 오브젝트. 레이저는 플레이어 또는 다른 오브젝트에게 피해를 줄 수 있습니다.

	레이저 반사		레이저에 닿았을 경우 반사패널의 각도에 따라 레이저를 굴절시킨 후 반사합니다.
	레이저 토글		레이저에 닿아있는 중일 때 작동합니다.
기억 장치	트랙 오브젝트		지정된 트랙의 크기만큼 오브젝트를 밀 수 있습니다.
	포탈		상호작용 할 시에 반대쪽 포탈로 이동합니다.
GPU	그림 오브젝트		축압축시 해당 축에 위치하는 그림이 활성화됩니다. 이 때 기존 오브젝트는 비활성화됩니다.
	RGB 오브젝트		RGB 색깔을 가지고 있는 오브젝트. 기본적으로 비활성화 상태이지만, 축압축을 통해 RGB색깔이 모두 합쳐졌을 경우 활성화됩니다.

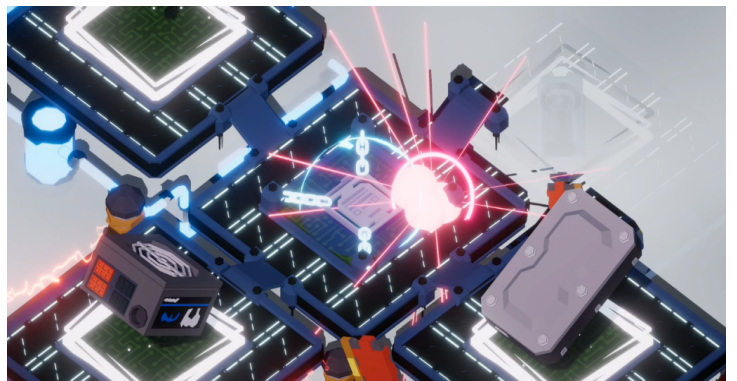
특수 기믹 또한 축압축 기믹을 응용하여 사용할 수 있도록 디자인하여, 플레이어가 새로운 챕터를 시작할 때, 익숙하지만 색다른 느낌을 느끼며 게임을 지속할 수 있도록 노력하였습니다.

3. 게임에 몰입감을 더해주는 스토리와 연출

STUX.net 은 유저가 게임에 쉽게 몰입하고, 플레이에 목적성을 가질 수 있도록 스토리와 이를 표현하는 연출에 많은 노력을 기울였습니다.



플레이어에게 게임 밖 해커가 메시지를 보내는 식으로 진행되는 독특한 연출을 이용해 유저의 흥미를 끌 수 있도록 하였습니다. 이에 더해 감정에 따라 색깔이 변화하거나 흔들리는등 여러 텍스트 효과를 추가하여 유저가 쉽게 몰입할 수 있도록 노력하였습니다.



또한, 타임라인을 이용해 게임 내 다양한 연출을 제작하며, 플레이어가 게임의 진행상황을 더욱 쉽게 이해할 수 있도록 노력하였습니다.

3. 게임 플레이 방식(조작법 및 진행 방식, 플로우 차트 등)

기본 조작법

플레이어의 기본 이동은 **WASD** 로 이루어지고, **SPACE** 키를 눌러 점프할 수 있습니다. 게임 내 존재하는 여러 상호작용 오브젝트들은 가까이 다가간 후 **F** 키를 눌러 상호작용할 수 있습니다.

축압축 조작법

마우스 오른쪽 버튼을 꾹 누른 상태로 마우스를 이동해 압축할 축을 선택할 수 있습니다. 마우스 오른쪽 버튼을 떼면, 마지막에 바라보고 있던 축으로 압축됩니다. 압축된 상태에서 다시 마우스 오른쪽 버튼을 클릭하면 압축이 해제됩니다.

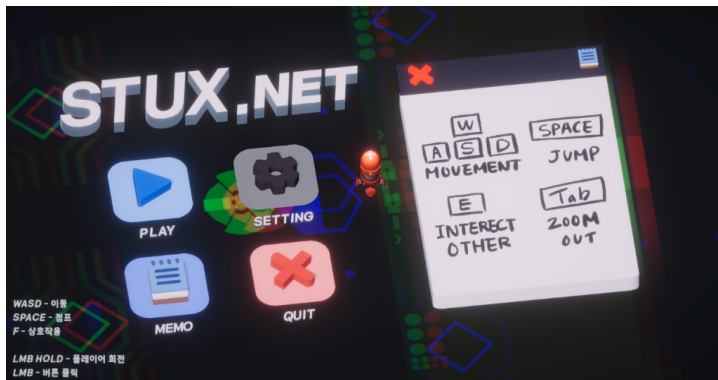
압축을 시도할 때 플레이어가 다른 오브젝트와 겹쳐져있다면 압축이 실패합니다.

스테이지 조작법

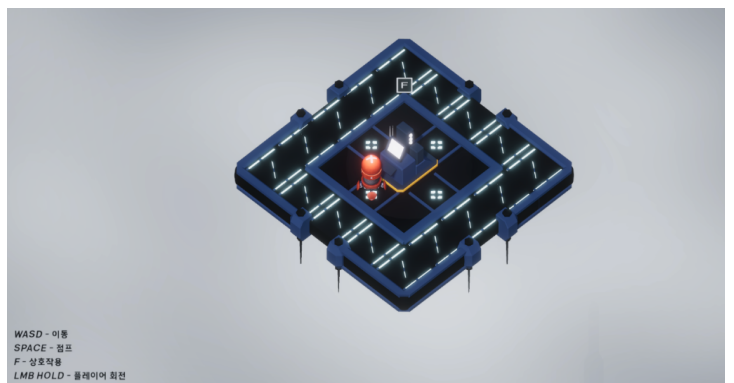
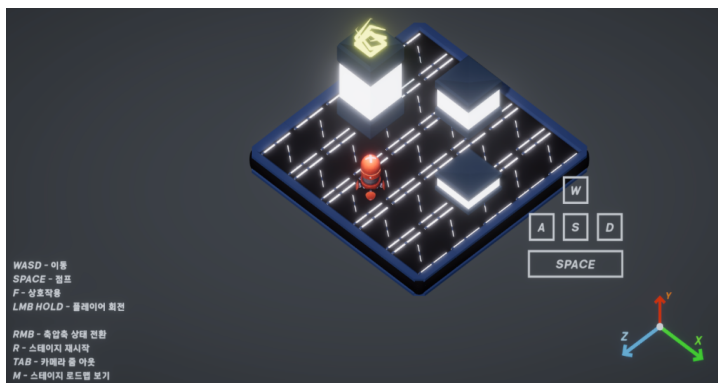
R 키를 눌러 스테이지를 재시작하실 수 있습니다. **M** 키를 눌러 현재 플레이중인 챕터의 스테이지 로드맵을 확인하실 수 있습니다.

게임 진행 방법

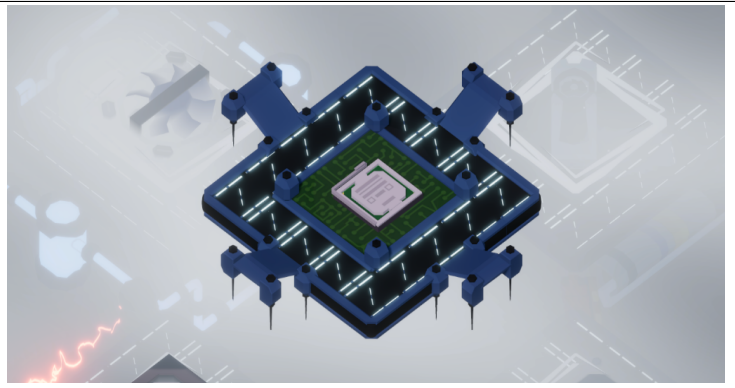
STUX.net 은 크게 타이틀과 챕터씬으로 나누어집니다.



타이틀씬에서 플레이어는 직접 캐릭터를 조작하여 이동하거나, 마우스를 사용해 버튼을 클릭할 수 있습니다. PLAY 버튼을 누르면 챕터씬에 진입하고 게임이 시작됩니다.



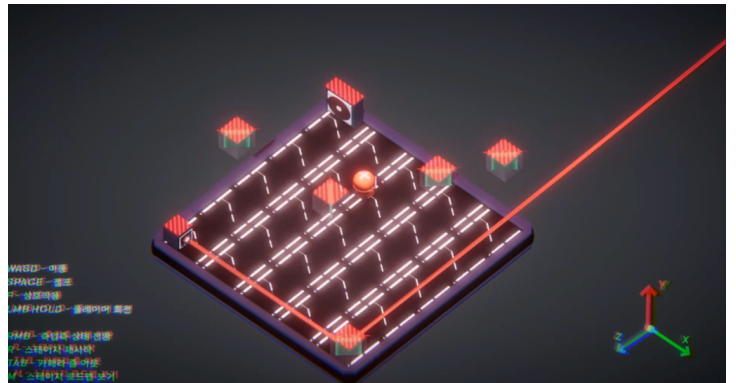
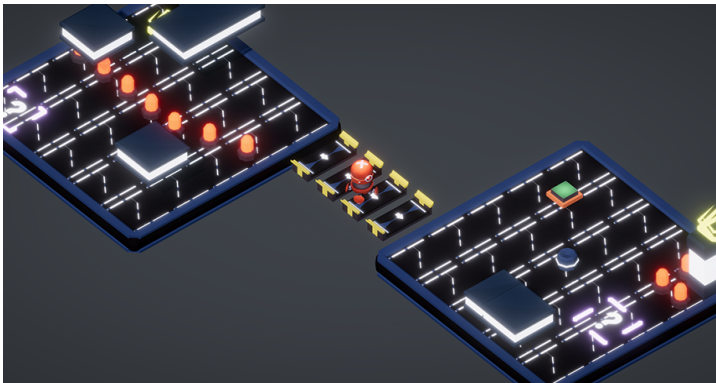
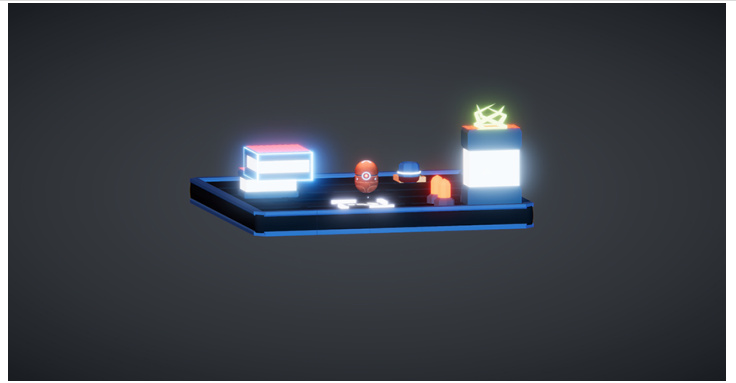
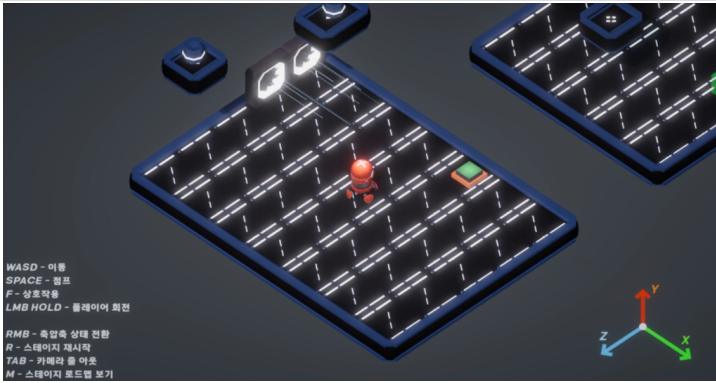
챕터씬에 처음 들어갈 경우 튜토리얼로 이동하며, 기본적인 조작과 축압축에 대한 튜토리얼을 마무리한 후 챕터씬으로 이동하여, 메인보드 챕터를 플레이할 수 있게 됩니다.



메인보드 챗터를 클리어하면 핵심 부품 챗터들이 등장하게 되고, 방어막에 쌓여있는 CPU 챗터 또한 등장하게 됩니다.

이후 플레이어는 원하는 순서대로 챗터를 클리어해 나가며 모든 챗터를 클리어하면 CPU의 방어막이 깨지며, 최종 챗터인 CPU 챗터를 플레이할 수 있습니다. CPU 챗터까지 클리어하면 게임이 마무리됩니다.

4. 게임 이미지 (예: 캐릭터, 컨셉아트, 게임 플레이 등 자료 첨부)



5. 팀원 역할 기술

이도윤 | 팀장, 프로그래머, PM

> 게임 내 핵심 기믹인 **촉압축 기능 개발**, 튜토리얼 시스템 개발, 기믹 일부 개발

유형주 | 프로그래머

> 데이터 관리 시스템 개발, 챗터 및 스테이지 시스템 개발, 기믹 일부 개발

강지현 | 스테이지 기획자, QA

> 챗터별 스테이지 기획 및 제작, 게임 QA

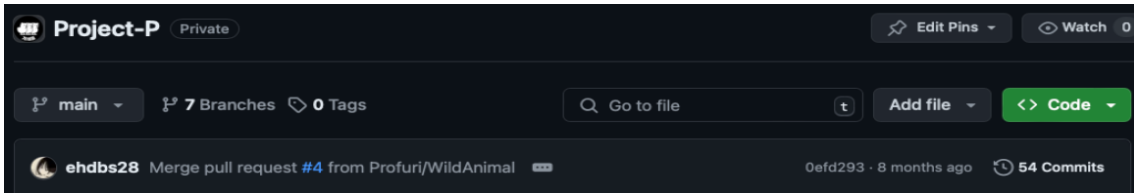
6. 기타 추가 사항

2024.05.23 ~ 2024.05.26: PlayX4 부스 전시

2024.05.30 ~ 2024.05.31: 안양시 진로페스티벌 부스 전시

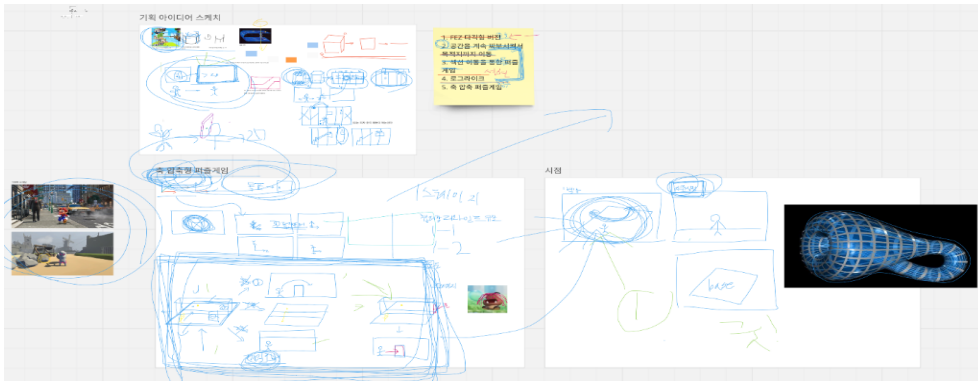
7. 게임 개발 과정 중 에피소드

1. 우리 팀의 색깔을 찾기 위한 여정



당시 제작하였던 프로토타입 중 하나의 깃허브 레포지터리

개발하는 새내기들은 2023년 10월에 처음 만들어졌습니다. 당시 저희 팀은 3D 쿼터뷰 생존 게임을 제작하는 팀이었습니다. 이러한 기획으로 2가지의 프로토타입까지 제작하였지만, 이미 수많은 게임이 존재하는 쿼터뷰 생존 장르에서 우리팀만의 색깔을 살리기는 쉽지 않았고, 결국 진행하던 프로젝트를 모두 처분하고 새로 기획부터 시작하게 되었습니다.



당시 새로운 게임을 기획하며 사용하였던 회의 보드

여러가지 아이디어 속 축을 달리하는 퍼즐게임이라는 아이디어를 시작으로 STUX.net의 초기 기획이 나오게 되었고, 이를 기반으로 더욱 아이디어를 추가하여 현재의 STUX.net이 탄생하였습니다.

2. 유저 피드백 경험

게임의 베타 버전을 가지고 PlayX4와 안양시 진로페스티벌에 부스 전시를 하였을 때, '튜토리얼이 빈약하다.' '게임이 불친절하다' 등의 평가를 많이 받았습니다.

이를 개선하기 위해 당일 바로 긴급회의와 함께 친구들에게 플레이 피드백을 부탁하였고, 지금의 튜토리얼까지 개선해낼 수 있었습니다.

3. 게임의 타당성을 부여할 스토리 기획 과정

게임의 데모 버전이 제작된 이후 저희 팀은 유저가 게임에 더욱 몰입할 수 있도록 바이러스가 컴퓨터 속에 들어간 이유와 컴퓨터를 부수는 이유에 대한 타당성을 부여하는 스토리 기획 작업을 시작했습니다. 그 당시 '세계적인 해커의 바이러스 시범 운용', '바이러스 전쟁에 대비하는 새로운 바이러스 개발'이라는 스토리라인도 있었지만 이는 저희 팀이 다루기에 다소 무거운 주제였고 팀의 색깔과도 맞지 않는다고 판단하였습니다. 최종적으로 저희는 스토리에 무게감을 버려 약간은 우습지만 몰입을 해치지 않는 선에서 유저분들이 가볍게 즐기실 수 있는 "탕수육 때문에 화가난 해커의 복수"라는 스토리를 작성할 수 있었습니다.

이와 같은 과정을 통해 현재의 STUX.net이 만들어질 수 있게 되었습니다. 현재도 팀원들과 같이 게임의 재미를 위한 개선작업을 진행중이며, 앞으로 생길 다양한 에피소드에도 항상 최선의 수를 생각해내기 위해 노력하며 개발해나갈 의지를 다지고 있습니다.