

캡스톤 디자인 | 종합설계 프로젝트

AI SENMA

팀 - LAB36

# 목차

1

개발 기획

2

개발 내용

3

개발 내용 시연

4

향후 계획

# 1

## 개발 방향성

LAB36

캡스톤에서만 해 볼 수 있는 프로젝트

이쁘고 그래픽 좋은 게임 보다는 취업에 도움이 되는 프로젝트

여러가지 기능들을 실험적으로 프로젝트에 도입해보고 도전해보는 프로젝트

# 2

## 게임 배경 및 스토리

LAB36

모티브 : '포탈', '12분'

스토리 설정 : 2040년대 사이버펑크

초능력을 개발하는 연구소의 소장이 고아와 노숙자들을 납치해 실험하다가 연구개발 막바지 단계를 포기하지 못하고 능력 각성 및 적응을 위해 직접 기억을 지우고 들어가게 됨

기믹 등 퍼즐을 풀며 게임진행하다 진엔딩 조건을 발견하여 진엔딩 맵으로 가면 기억을 되찾는 식



# 3

## 퍼즐 기믹 개발 - 염력 및 크기 조정

LAB36

### 능력 1 - 염력을 이용해 물체를 이동

- 사용방법
  - 물체에 커서를 올리고 키보드 'E'를 사용하여 물체를 들어올립니다.
- 효과
  - 물체를 들고 특정한 위치에 집어넣을 수 있습니다.
  - 물체를 놓는 순간의 물리력을 유지하여 던질 수 있습니다.

### 능력 2 - 물체의 크기를 조절

- 사용방법
  - 물체를 들어올린 이후 마우스 휠을 통해 물체의 크기를 조정
- 효과
  - 원래라면 가지 못할 높은 공간이나 넓게 떨어진 발판을 인위적으로 만들 수 있습니다.

# 4

## 퍼즐 기믹 기획 - 중력

LAB36

### 능력 1 - 물체를 초기의 위치로 원위치 시키는 능력

- 사용방법
  - 물체에 커서를 올리고 키보드 'R'을 사용하여 물체를 초기 위치로 순간이동 시킵니다.
- 효과
  - 물체를 의도한대로 던지지 못했거나 목표한 공간에 놓지 못하여 다시 잡을 수 없는 상태가 되어 진행이 어려워 진다면 리셋을 하여 다시 시도할 수 있습니다.

### 능력 2 - 행성의 중력을 없애는 기능

- 사용방법
  - 행성에 커서를 올리고 'R'키를 사용하여 행성의 중력을 일시적으로 끌 수 있습니다.
- 효과
  - 바이패스(행성의 중력으로 물체가 궤도를 그리는)를 이용하여 원래라면 가지 못할 공간에 물체를 보낼 수 있습니다.

# 5

## 퍼즐 기믹 기획 - 암흑물질

LAB36

### 능력 1 - 암흑물질 발사

- 사용방법
  - 'F'키를 사용하여 손에서 암흑물질을 발사합니다.
- 효과
  - 암흑물질 저장 오브젝트를 명중할 경우 암흑물질이 레이저화 되어 활성화, 비활성화 됩니다.

### 능력 2 - 암흑물질 저장 오브젝트

- 사용방법
  - 암흑물질은 밟고 그 위를 지나다닐 수 있습니다. 또한 거울에 반사 가능합니다.
- 효과
  - 암흑물질을 밟고 발판이 없는 곳에 갈 수 있게 됩니다.
  - 원거리에서 오브젝트를 작동시켜 패턴을 파훼 할 수 있습니다.

# 6

## 퍼즐 기믹 기획 - 멀티플레이

LAB36

- 유니티의 Netcode For Gameobjects 라이브러리를 사용
- 멀티 플레이 로직 구현에 필요한 기반 Component 개발
- 유저가 서로 같은 물체에 접근하거나 특정 기믹을 달성한 경우 이를 동기화 하는 기능을 개발
- 플레이어가 서로 다른 씬에서 존재 할 수 있고 이에 대한 대책으로 network Register을 개발





# 개발 내용 시연

LAB36

## 개발 내용 시연 영상

## 8

## 스팀 및 스토브 등록 상황

LAB36

Steamworks > App Admin

**SENMA AI SENMA (3015680)** Game

Release Progress:

Follow the instructions and checklists below to prepare for release. Your store page and game build may be worked on in any order. For more details, please see [Preparing for Your Release on Steam](#).

CHECKLIST COMPLETE

**Your Store Presence**

Your app is in the review queue. This review typically takes 2-3 days and we will e-mail you with feedback or approval. No further action is required until the review is complete.

You can view and respond to feedback on the Steamworks Support site [here](#).

Submitted for review on 23 May

CHECKLIST COMPLETE

**Your Game Build**

When you have a mostly final build of your game uploaded, select below to mark as ready for review.

Note: Your build will need to go through a quick review prior to posting. Please allow 3-5 business days.

Mark as ready for review...

**Release**

Once you've completed the following steps, your game will be ready for release:

- Store page and game build have been reviewed and approved
- Store page has been visible as 'Coming Soon' for at least two weeks
- Minimum of 21 days since the first purchase of an app credit

Your earliest possible release is two weeks after your store page has been visible as 'Coming Soon'. Please plan accordingly.

**Store Packages, Pricing, & Release Dates** [See Package Documentation](#)

These are the current, active, or future packages that might allow users to purchase or install this application.

PACKAGE TITLE	RELEASE DATE (?)	STATE (?)	PRICE (?)	ACTIVE DISCOUNT
AI SENMA - 1072558		Hidden	Free	

**View Associated Items**

All Associated Packages, DLC, Demos And Tools.  
Manage store, product key and promotional packages. Add DLC, demos and tools.

**Store Presence**

Edit Store Page  
Edit the description, add screenshots, trailers, art assets, etc.

View Store Page  
View this application as it currently exists on the Steam store. ( [View in Beta mode](#) )

Specified date:  
**2024년 6월 7일**  
오전 12:59 GMT+9

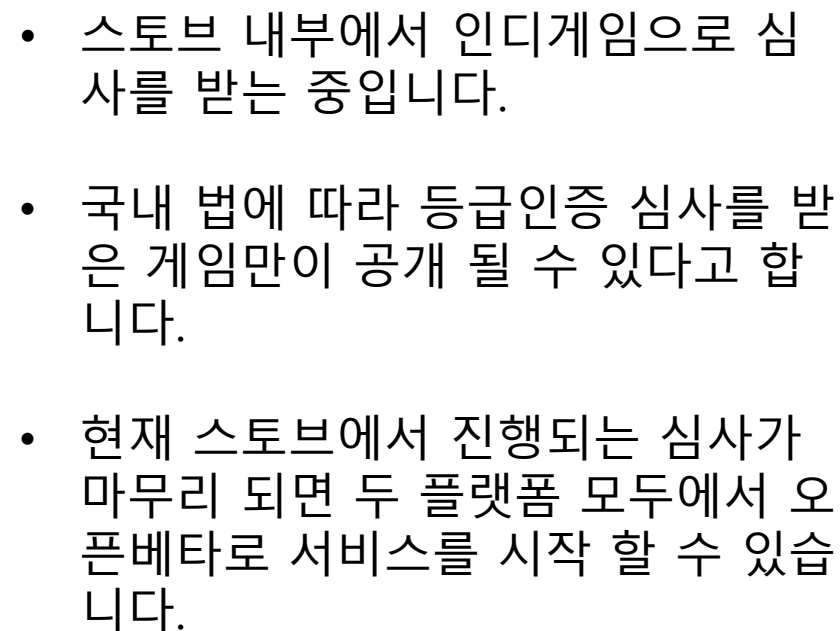
Customers see:  
**Coming Soon**

APP RELEASE STATE:  
Unavailable (?)

LAUNCH DISCOUNT: (?)  
**None**

- 등록 이후 스팀 내부 심사 진행 중입니다.
- 해당 심사는 음란물, 사행성과 같은 내용이 제대로 신고되었는지 확인하는 절차입니다.
- 문제가 없다면 가장 빠르게는 6월 7일 정식 출시가 가능합니다.
- 출시를 알아보던 중 국내에서는 게임 인증을 받지 않은 게임을 출시할 경우 위법사항이라고 하여 STOVE 무료 심사에 의뢰를 맡겨두었습니다.

# LAB36



# 9

## '재미'에 대한 정형화 문제 해결

LAB36

- '재미'라는 요소를 정형화 하여 판단하기 위해 다수의 의견을 청취하는 방법을 채택하였음
- 팀원이 7명인점을 이용해 인당 3명 정도 섭외하여 테스트를 진행하였음
- 최소 30분 이상 플레이 이후 구글 설문을 통해 AI SENMA와 외부 타 게임들의 평가를 수집하였음

## 9

# '재미'에 대한 정형화 문제 해결

LAB36

표본 2 -> 롤토체스 - 7점 / 리그오브레전드 - 3점 / AI SENMA - 6점

게임을 플레이 하며 느낀 장점이 있다면 알려주세요! \*

참신한 방법을 생각하여 퍼즈를 클리어하는 것이 재밌음 사운드 및 유저 편의성 부분이 개선된다면 재밌게 즐길 수 있을 것 같음

그 외 다른 부분도 추가된다면 스팀 플랫폼에 가볍게 출시할 수 있을 것 같음

---

게임을 플레이 하며 느낀 단점이 있다면 알려주세요! \*

사운드가 빈약함 상자를 들거나 버릴 때 등 관련 사운드가 추가되었으면 더 재밌을 것 같음

맞으면 안되는 물체나 사람만 지나갈 수 있는 벽 등 오브젝트가 가까워졌을 때 사운드가 추가되었으면 좋겠음

난이도가 너무 어려움

카메라 또는 히트박스 등 편의성이 개선되었으면 좋겠음 박스를 집었을 때 스테이지를 클리어하기 위해 빠르게 달리다가 벽과 부딪치는 불편함이 있음

---

## 표본 15 -&gt; 메이플스토리 - 7점 / 리셀컴퍼니 - 8점 / AI SENMA - 6점

게임을 플레이 하며 느낀 단점이 있다면 알려주세요! \*

미묘한 조작감 > 근데 막 불쾌하게 나쁘다는 아니고 좀 조작감 살짝 미묘한 3d 퍼즐감 느낌?  
만약 의도하신거면 수정할필요는 없어보여요

옆에서 설명해주는 사람이 없으면 진행이 힘들었음 게임이 처음하는 유저한테 불친절한 느낌?  
상자를 초록색에 넣는거, 암흑물질이 뭐하는건지 말로 설명한 부분을 인게임에서 볼수있게끔  
굳이 글로 설명하지 않더라도 상자를 넣으라고 하고싶으면 벽이나 바닥에 ■-> 이런 그림을 넣는대거나..  
+ 오른쪽 위에 키 설명도 있으면 좋겠어요 (e 물건집기 f 암흑물질 q 돌리기 요런 느낌으로)

개인적으로 대사가 눈에 잘 안보이는 느낌? (대화 있는지도 모르고 게임 한참 나중에 봄..)  
스토리 더 다들어서 넣을거면 조금 더 잘보이게끔 채팅창 뒤에 어두운색을 깔거나 대사 넘기는 간단한 효과음같은거  
있으면 아 대화 나오는구나 하고 한눈에 알아보기에 좋을듯  
+ 게임 배경음악, 능력 사용시 사운드가 더 있으면 좋을것같아요  
+ 대화하고있는 상대가 누군가여 정식출시하면 플레이 후반에 나오나요? (이건 그냥 궁금한거)  
+ 정식출시할때 캐릭터 관련 이스터에그나 설정(있으면) 더 풀어주세요

바닥 에셋에서 다운받은거 너무 늘려서 사용함  
+바닥 무늬나 나사 같은곳이 너무 커서 캐릭터가 상대적으로 작아보여요  
+ 연구실이 아니라 컴퓨터 본체랑 작아진 플레이어 같았음 (컨셉 알아보기 힘들)  
+ 그래서 에셋 느낌이 많이 났는데 (캐릭터에 비해 쪽 늘려서 해상도 낮음 > 해상도 낮아보임 > 이 게임을 위한 배경  
안만들고 에셋 가져다가 늘려서 쓴 게임이구나) 완성도가 상대적으로 떨어져보여요 (인터넷에서 소스 한가득 퍼온  
티 나는 그림, 복불 엄정 한 그림 보는 느낌)  
+ 큰것도 큰건데 바닥 이미지 아예 바꾸는게 좋아보여요 연구소보다 컴퓨터 본체같은 (사이즈 커서 그럴수도 있어서  
일단 줄여보고 인게임에서 한번 본 다음 생각하기)  
+ 1단계 상자같은 경우 튜토리얼이 아니라 1단계 주요 오브젝트인데 너무 평범한 발판 느낌? 3단계처럼 바꾸는게 좋  
아보여요 (연구소 컨셉인만큼 아예 맞춰서 포탈에 나오는 상처럼 깔끔한 이미지 찾는것도 좋아보여요)

1단계 첫번째 맵은 플레이할때 쓰이는 공간에 비해 좌우로 지나치게 넓은느낌  
반대로 스테이지 정하는 입장맵은 너무 좁은 느낌이라 연구소 느낌으로 꾸미면 컨셉도 살고 더 좋을것같아요

게임을 플레이 하며 느낀 장점이 있다면 알려주세요! \*

2단계, 3단계 게임 진행방식이 신선함 오 새로운데? 하고 재밌었어요  
퍼즐이 푸는맛이 있음  
난이도 더 생기고 정식 출시되면 재밌을것같아요 약간 종검 유튜버들이 플레이 할것같음

요약

전체적으로 에셋 배치랑 ui쪽이 살짝 아쉬운 느낌..  
중요한 정보 ui로 더 설명 넣어주고 눈에 잘 보이게 해주기  
에셋 쓰는건 당연히 좋은데 바닥처럼 너무 늘려서 쓰지 않는 등 배치가 중요할것같아요  
에셋느낌이 너무 많이 나면 아무래도 완성도가 달라보인다고 해야하나..? 배치만 잘 해도 그런 느낌이 확 줄어들것같  
아요

저 학교 다닐때 교수님이 게임에서 사운드는 msg같은거라고 하셔서여  
브금 고고해도 재밌는 게임이 진짜 재밌는 게임이라고 하지만 그건 반대로 효과음하고 bgm만 잘써도 게임을 더 재  
밋게 만들수 있는거라고. 사운드 더 찾아서 넣으시는것도 좋아보여요

개발중인 겜이라 피드백한다고 더 찾아서 쓰긴했는데 퍼즐 신선하고 퀄리티 좋아여!  
혹시라도 단점 많이 썼다구 상처받지 마세여... ;ㅁ;

## 9

# '재미'에 대한 정형화 문제 결론

LAB36

- 게임이 재미 있었나요? **7.1점**
- 게임을 진행하는데 설명이 충분 했나요? **5.4점**
- 게임 플레이 이후 판단하신 게임의 난이도를 알려주세요! **7.4점**
- 조작감은 어떠셨나요? **4.7점**
- 스토리는 어떠셨나요? **6.2점**
- 퍼즐의 구성은 어떠셨나요? **7.2점**
- AI Senma의 총평점수를 알려주세요! **6.5점**
- 가장 최근에 하신 게임의 총평점수를 알려주세요! **7.0점**  
EX) LOL, 로스트아크, 롤토체스, 메이플스토리, 엘든링 등
- 가장 최근에 하신 두번째 게임의 총평점수를 알려주세요! **7.1점**  
EX) LOL, 몬스터 헌터, 데스티니2, 타르코프, 포탈2, 문명6 등

# 10

## 향후 계획

LAB36

### 스토어 등록 관련 향후 계획

- stove에서 심의결과가 나오는 대로 게임을 STEAM, STOVE 두 곳에서 최대한 빨리 오픈할 예정입니다.

### 이외 향후 계획

- 피드백과 관련하여 많은 분들이 조금만 더 다듬고 발전시키면 참신한 아이디어와 기믹들의 조합으로 즐길만한 게임이 될 것 같다고 이야기 해주셨습니다. 이에 따라 기말발표 이후에도 패치를 이어 스팀에 실제로 등록하여 제대로 포트폴리오로 쓸 수 있도록 할 예정입니다.



THANK YOU

감사합니다



# 스팀 및 스토브 등록 상황

LAB36