

상세 요구사항 명세서

컴퓨터 종합설계_001

Team. GameinhAi



<목차>

I.	소개	03
	1.개요	
	2.플랫폼	
	3.타겟층	
II.	콘텐츠 설명	04
	1. 게임 개요	
	2. 플레이 방법	
	3. NPC	
	4. 스테이지	
	5. 레벨 디자인	
III.	기능요구사항	06
	1. 전체 기능요구사항	
	2. 세부 기능요구사항	
	2.1. 게임로비 요구사항	
	2.2. 유저 로비사항	
	2.3. 인게임-스테이지 요구사항	
	2.4. 인게임-NPC 요구사항	
	2.5. 인게임-보스 요구사항	
	2.6. 설정 요구사항	
	2.7. UI 요구사항	

I. 소개

1. 개요

게임 “For the Granada”는 플레이어가 악당들에게 납치당한 여주인공을 구하는 싱글 플레이 게임이다. 악당들에게 잡히지 않고 여러개의 스테이지를 거쳐 최종적으로 보스를 이기면 여주인공을 구할 수 있다.

2. 플랫폼

PC

3. 타겟층

- 기존의 어드벤처 게임을 선호하고 플레이한 경험이 있는 사람들
- 방탈출 게임과 같이 힌트를 찾아 추리하는 것을 선호하는 사람들
- 퍼즐류 미니게임을 선호하는 사람들

게임 예시)



The Binding of Isaac(2011)

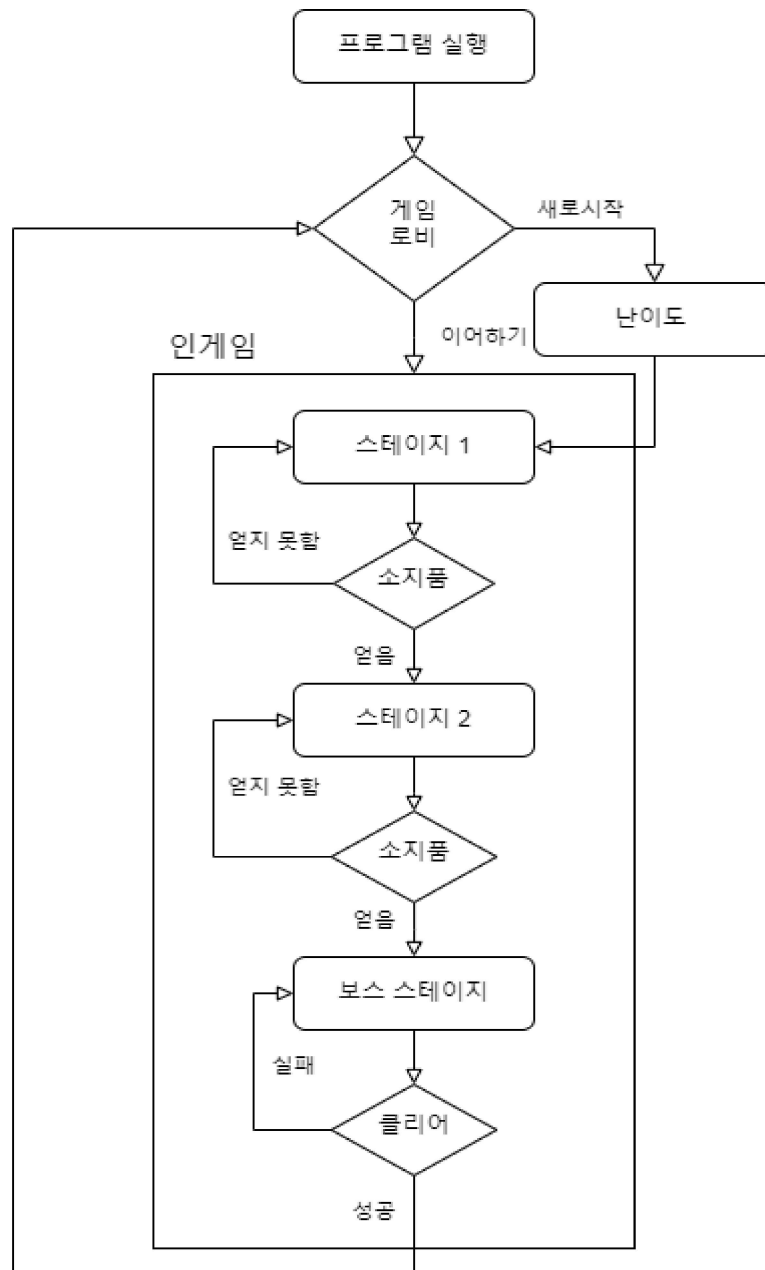


DUNGREED(2018)

II. 콘텐츠 설명 및 기술

1. 게임 개요

- 장르: 스테이지형 액션, 싱글플레이
- 그래픽: 2D, 카툰
- 사용 엔진: Unity



2. 플레이 방법

크게 일반 스테이지와 보스 스테이지로 나뉜다.

- 일반 스테이지: 제한시간 내에 방마다 존재하는 상자를 열어 소지품을 얻기 위한 힌트를 얻어야 한다. 상자를 열기 위한 미니게임을 클리어하면 아이템 또는 힌트를 얻을 수 있다. NPC들의 시야 범위에 걸리면 공격을 받는다. NPC들을 따돌리기 위해서는 스테이지의 지형지물을 잘 이용하여 숨어야 한다. 힌트를 통해 소지품을 얻으면 다음 스테이지로 갈 수 있는 길이 열린다.
- 보스 스테이지: 하나의 큰 보스 방이 존재한다. 플레이어는 보스를 직접 공격할 수 없고 기믹을 통해서만 잡을 수 있다.

3. NPC

- 근거리 몬스터: 근접 무기를 소지하고 있으며, 시야를 통해 플레이어를 인식하면 근접 공격을 한다.
- 원거리 몬스터: 원거리 무기를 소지하고 있으며, 시야를 통해 플레이어를 인식하면 투사체 발사 공격을 한다.
- 보스 몬스터: 높은 체력과 강력한 공격력을 가지고 있으며, 플레이어를 자동으로 추격하여 돌진 공격을 한다.

4. 스테이지

- 각 스테이지는 벽, 사물, 엄폐물, NPC(몬스터), 상자로 구성되어 있다.
- 스테이지마다 하나의 소지품 전용 방이 존재하며, 해당 방에 진입하기 위해선 스테이지 내의 모든 힌트를 모아야 한다.
- 스테이지의 연결 구조는 랜덤으로 배치된다.
- 보스 스테이지는 하나의 보스 몬스터와 보스와의 싸움에 사용할 수 있는 구조물로만 구성되어 있다.

5. 레벨 디자인

- 스테이지의 레벨이 오를수록 맵의 크기가 커지고 몬스터의 개체 수가 증가한다.
- 난이도가 어려워질수록 플레이어가 기본적으로 가지고 있는 체력 갯수가 감소한다.

III. 기능요구사항

1. 전체 기능요구사항

식별자	단위 요구사항명	고유번호	세부 요구사항명	중요도
LBY	게임로비	LBY-001	새로 시작	H
		LBY-002	다시 시작하기	M
		LBY-003	설정	H
		LBY-004	종료	H
USR	유저	USR-001	키 설정	M
		USR-002	카메라	H
		USR-003	행동	H
		USR-004	상태	M
		USR-005	아이템	L
STG	인게임-스테이지	STG-001	맵 생성	H
		STG-002	미니게임	M
		STG-003	힌트	M
		STG-004	소지품	L
NPC	인게임-NPC	NPC-001	시야	H
		NPC-002	행동	H
BOS	인게임-보스	BOS-001	hp	H
		BOS-002	행동	H
		BOS-003	기믹	H
OPT	설정	OPT-001	이어하기	H
		OPT-002	다시 시작하기	M
		OPT-003	소리	M
		OPT-004	나가기	H
GUI	UI	GUI-001	게임로비	H
		GUI-002	스테이지	H
		GUI-003	보스	H
		GUI-004	환경설정	M
		GUI-005	미니게임	M

2. 세부 기능요구사항

2.1. 게임로비 요구사항

단위 요구사항명		게임로비
고유번호		LBY-001
세부 요구사항명		새로시작
요구사항 상세설명	정의	처음부터 플레이 시작
	세부내용	게임을 처음부터 시작할 수 있다. 게임 시작 전 난이도를 선택할 수 있다.
관련 요구사항		UI(게임로비)

단위 요구사항명		게임로비
고유번호		LBY-002
세부 요구사항명		이어하기
요구사항 상세설명	정의	게임 플레이 이어서 시작
	세부내용	게임을 중단한 시점의 스테이지부터 다시 시작할 수 있다. 스테이지 내에서의 진행사항은 저장되지 않고, 그 스테이지의 처음부터 시작한다.
관련 요구사항		UI(게임로비), 게임데이터

단위 요구사항명		게임로비
고유번호		LBY-003
세부 요구사항명		설정
요구사항 상세설명	정의	게임 환경 설정
	세부내용	배경음악, 효과음, 전체음악 음량을 조절할 수 있다. 키를 설정하여 상호작용할 수 있다.
관련 요구사항		UI(게임로비)

단위 요구사항명		게임로비
고유번호		LBY-004
세부 요구사항명		종료
요구사항 상세설명	정의	게임 종료
	세부내용	게임을 완전히 종료한다.
관련 요구사항		UI(게임로비)

2.2.유저 요구사항

단위 요구사항명		유저
고유번호		USR-001
세부 요구사항명		키 설정
요구사항 상세설명	정의	게임 조작을 위한 버튼 설정
	세부내용	게임 조작에 쓰이는 기능들을 사용할 수 있는 입력 버튼을 유저가 직접 설정하여 사용할 수 있다
관련 요구사항		게임로비(설정), UI(환경설정)

단위 요구사항명		유저
고유번호		USR-002
세부 요구사항명		카메라
요구사항 상세설명	정의	게임 내 메인 카메라 설정
	세부내용	플레이어블 캐릭터를 중심으로 추적하며, 맵의 외각을 벗어나지않는 카메라를 설정한다 보스 스테이지의 경우 모든 스테이지를 보여주면서 고정된다
관련 요구사항		유저(행동), 인게임-스테이지(맵 생성)

단위 요구사항명		유저
고유번호		USR-003
세부 요구사항명		행동
요구사항 상세설명	정의	모든 유저 캐릭터의 행동을 설정한다
	세부내용	이동, 상호작용, 죽음 등 모든 유저 캐릭터의 행동과 관련된 기능들을 설정한다
관련 요구사항		유저(키 설정), 유저(카메라), 유저(상태)

단위 요구사항명		유저
고유번호		USR-004
세부 요구사항명		상태
요구사항 상세설명	정의	유저의 각종 스탯을 설정한다
	세부내용	피격, 아이템 등에 의해 변경되는 스탯을 설정한다 HP가 0이 되었을 시 죽음 상태로 변한다
관련 요구사항		유저(행동), 인게임-NPC(행동)

단위 요구사항명		유저
고유번호		USR-005
세부 요구사항명		아이템
요구사항 상세설명	정의	유저의 상태를 변화시키는 아이템 설정
	세부내용	유저 캐릭터의 HP, 이동 속도 등에 영향을 미치는 아이템을 맵 상에 배치한다
관련 요구사항		인게임-스테이지(맵 생성), 유저(상태)

2.3. 인게임-스테이지 요구사항

단위 요구사항명		인게임-스테이지
고유번호		STG-001
세부 요구사항명		맵 생성
요구사항 상세설명	정의	전체적인 게임의 맵 생성
	세부내용	각각의 맵은 미리 정해진 형태로 제작되며, 맵들이 연결된 전체 스테이지의 형태는 랜덤한 형태로 생성된다.
관련 요구사항		없음

단위 요구사항명		인게임-스테이지
고유번호		STG-002
세부 요구사항명		미니게임
요구사항 상세설명	정의	게임 내 미니게임 생성
	세부내용	각 스테이지마다 미니게임이 등장하며, 플레이어블 캐릭터의 상호작용으로 활성화되고, 게임 클리어시 힌트를 준다
관련 요구사항		유저(행동), 인게임-스테이지(맵 생성), 인게임-스테이지(소지품)

단위 요구사항명		인게임-스테이지
고유번호		STG-003
세부 요구사항명		힌트
요구사항 상세설명	정의	소지품 방으로 가기 위한 조건
	세부내용	소지품 방에 진입하기 위해 모아야하는 요소다 특정 상자를 열면 등장한다
관련 요구사항		인게임-스테이지(맵 생성), 인게임-스테이지(미니게임)

단위 요구사항명		인게임-스테이지
고유번호		STG-004
세부 요구사항명		소지품
요구사항 상세설명	정의	스테이지를 클리어하는 장치
	세부내용	각 스테이지별 단 하나의 소지품이 존재하며, 소지품이 존재하는 맵은 스테이지 당 하나이며, 해당 스테이지에 들어가기 위해선 모든 힌트가 필요하다 플레이어가 소지품과 상호작용 시 해당 스테이지를 클리어한 후 다음 스테이지로 넘어간다
관련 요구사항		유저(행동), 인게임-스테이지(맵 생성)

2.4. 인게임-NPC 요구사항

단위 요구사항명		인게임-NPC
고유번호		NPC-001
세부 요구사항명		시야
요구사항 상세설명	정의	NPC의 시야를 나타내는 오브젝트
	세부내용	시야는 NPC에게 달려서 부채꼴 모양의 빛으로 유저에게 시각적으로 보인다 시야 범위 내에 플레이어가 들어갈 경우 인식한다
관련 요구사항		유저(행동), 인게임-스테이지(맵 생성)

단위 요구사항명		인게임-NPC
고유번호		NPC-002
세부 요구사항명		행동
요구사항 상세설명	정의	모든 NPC의 행동을 설정한다
	세부내용	이동, 공격 등 모든 NPC의 행동과 관련된 기능들을 설정한다
관련 요구사항		유저(상태), 인게임-스테이지(맵 생성)

2.5. 인게임-보스 요구사항

단위 요구사항명		인게임-보스
고유번호		B0S-001
세부 요구사항명		HP
요구사항 상세설명	정의	보스 유닛의 hp
	세부내용	보스의 hp는 유저의 기믹을 통해서만 줄어든다. 보스의 hp에 따라 공격 패턴이 강화된다.
관련 요구사항		인게임-보스(패턴, 기믹), UI(보스)

단위 요구사항명		인게임-보스
고유번호		B0S-002
세부 요구사항명		패턴
요구사항 상세설명	정의	보스 유닛의 공격패턴
	세부내용	플레이어를 향해 돌진하는 공격을 한다. 난이도나 보스의 hp에 따라서 강화되거나 추가된 패턴을 사용한다.
관련 요구사항		유저, 인게임-보스(hp), UI(보스)

단위 요구사항명		인게임-보스
고유번호		B0S-003
세부 요구사항명		기믹
요구사항 상세설명	정의	보스 유닛의 hp를 감소시키는 방법
	세부내용	보스의 돌진 공격을 스테이지에 있는 구조물로 유도해 맞출시 보스의 hp를 감소시킬 수 있다.
관련 요구사항		인게임-보스(hp, 패턴), 인게임-스테이지

2.6. 설정 요구사항

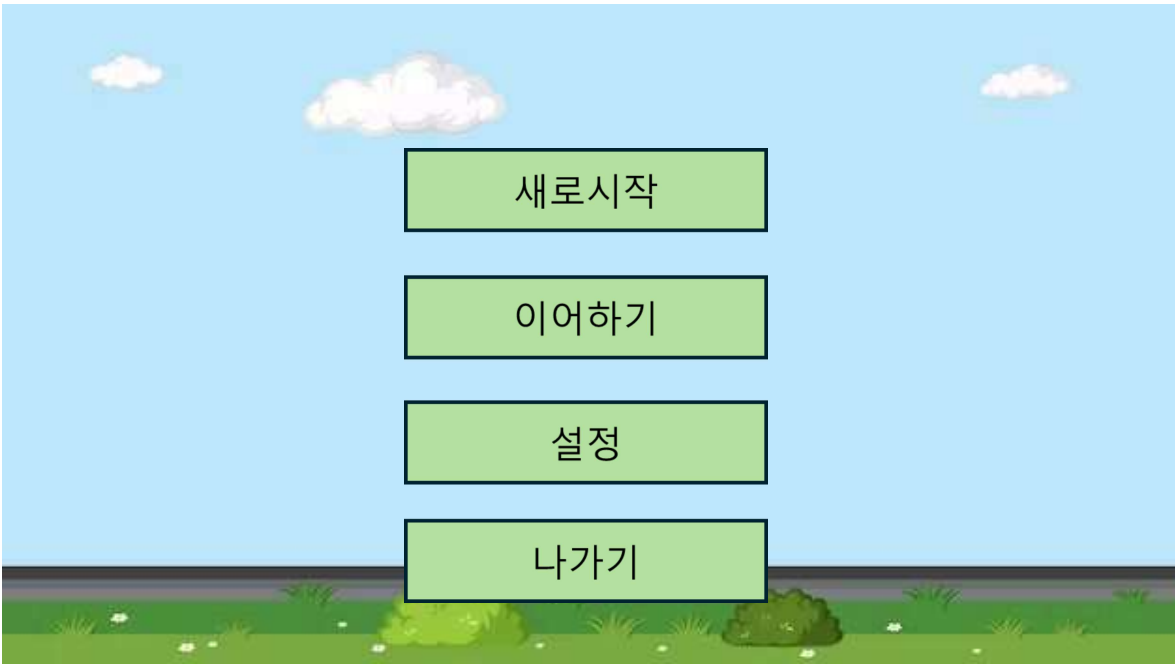
단위 요구사항명		설정
고유번호		OPT-001
세부 요구사항명		이어하기
요구사항 상세설명	정의	게임 재개
	세부내용	플레이 중이던 게임 화면으로 다시 돌아간다.
관련 요구사항		UI(환경설정)

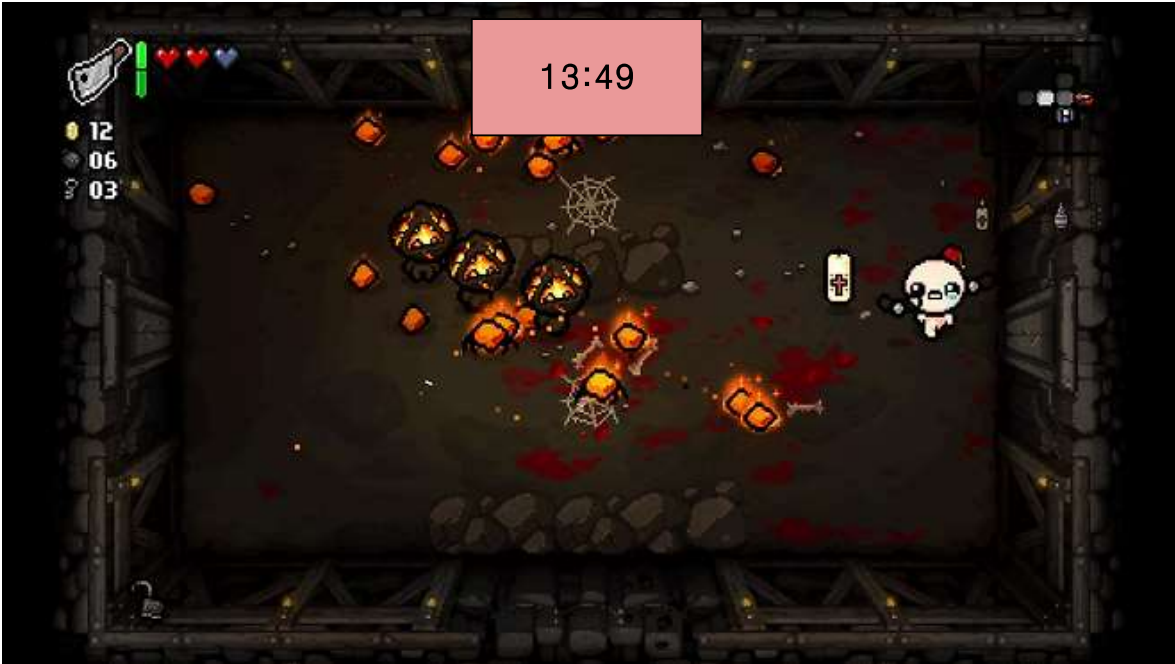
단위 요구사항명		설정
고유번호		OPT-002
세부 요구사항명		다시 시작하기
요구사항 상세설명	정의	다른 게임 기록 불러오기
	세부내용	해당 스테이지를 처음부터 다시 시작한다.
관련 요구사항		UI(환경설정), 게임데이터


단위 요구사항명		설정
고유번호		OPT-003
세부 요구사항명		소리
요구사항 상세설명	정의	게임 소리 설정
	세부내용	배경음악과 효과음 음량을 조절할 수 있다.
관련 요구사항		UI(환경설정)

단위 요구사항명		설정
고유번호		OPT-004
세부 요구사항명		나가기
요구사항 상세설명	정의	스테이지 종료
	세부내용	진행하고 있던 스테이지에서 나간다. 해당 스테이지 진행사항은 저장되지 않는다.
관련 요구사항		UI(환경설정)

2.7. UI 요구사항

단위 요구사항명		UI
고유번호		GUI-001
세부 요구사항명		게임로비
요구사항 상세설명	정의	게임을 시작할 때 나오는 화면
	세부내용	새로시작,이어하기,설정,종료 버튼이 있다.
		
관련 요구사항		게임로비

단위 요구사항명		UI
고유번호		GUI-002
세부 요구사항명		스테이지
요구사항 상세설명	정의	게임을 플레이하는 도중에 나오는 화면
	세부내용	플레이어, 플레이어 체력, npc, 미니맵 등이 나온다. 화면 상단 중간에 제한 시간이 표시된다.
		
관련 요구사항		유저, 인게임-스테이지,인게임-NPC

단위 요구사항명		UI
고유번호		GUI-003
세부 요구사항명		보스
요구사항 상세설명	정의	보스를 상대할 때 나오는 화면
	세부내용	화면 상단의 보스의 hp가 나타난다.
		
관련 요구사항		유저, 인게임-스테이지, 인게임-보스

단위 요구사항명		UI
고유번호		GUI-004
세부 요구사항명		환경설정
요구사항 상세설명	정의	환경설정을 눌렀을 때 나오는 화면
	세부내용	게임 재개, 다시하기, 소리. 나가기가 나온다. 다시하기는 해당 스테이지를 재시작한다.
<div> <div> 재개 다시하기 설정 나가기 </div> <div> 전체 음악 효과음 돌아가기 </div> </div>		
관련 요구사항		없음

단위 요구사항명		UI
고유번호		GUI-005
세부 요구사항명		미니게임
요구사항 상세설명	정의	미니게임중 나오는 화면
	세부내용	스테이지내의 상자와 상호작용시 미니게임화면이 나온다.



관련 요구사항	유저(미니게임),인게임-스테이지, ui(스테이지)
---------	-----------------------------