GimatGiwhaek 11th Class - 3rd Squad ‘SPACE MD’s Game

CITY RUSH

메인 기획서

기맞기획 11기 3조 스페이스MD 제작
시티 러쉬 게임 메인 기획서

Space MD
팀장_윤희성
팀원_박도원
팀원_이제희

20260708
문서 최초 작성

20261125
문서 최종 수정



목차

개요 – 2P

1. 목차
2. 로그
3. 문서 계층

현 상황 – 5P

1. 컨셉 확정 시점

목표 재확인 – 6P

1. 컨셉 핵심 요소와 이번 목표
2. 메인 기획 목표

핵심 메카닉스 – 8P

1. 게임 플레이 흐름
2. 메카닉스 5종
3. 메카닉스와 목표의 연결

등장 객체 – 11P

1. 등장 객체 (원본 메인 기획서)
2. 보유 변수
3. 매니저 4종 (원본 메인 기획서)

구현 방식 – 14P

1. 이벤트 호출 흐름
2. 기술 선택과 이유

핵심 메카닉스 – 16P

1. 밸런스 시작값

구현 계획 – 17P

1. 구현 순서와 완료 기준

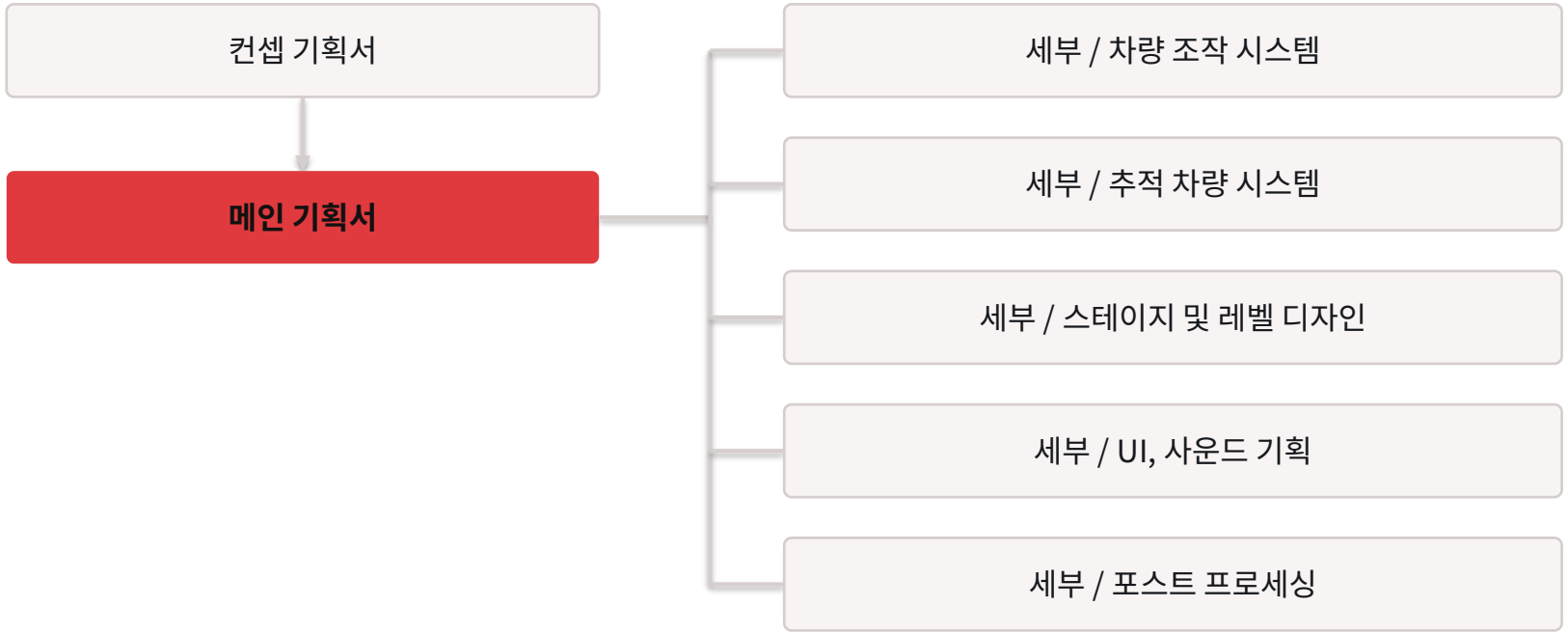
리소스 – 18P

1. 사용 리소스 수량
2. 리소스 규격과 생산 방법

개요 – 로그

순번	작성일	작성자	작성 내용	비고
1	2026-07-08	박도원	문서 최초 작성	문서 생성, 목차 작성 (출처: 원본 메인 기획서)
2	2026-07-08	박도원	재미 요소, 등장 객체 작성	재미 요소, 등장 객체 초안 (출처: 원본 메인 기획서)
3	2026-07-09	박도원, 윤희성	게임 흐름도 작성	흐름도 초안 (출처: 원본 메인 기획서)
4	2026-07-09	박도원, 이제희	게임 흐름도 탑재	흐름도 레이아웃, 이미지 첨부 (출처: 원본 메인 기획서)
5	2026-07-10	박도원	등장 객체 수정	매니저 설명 정리 (출처: 원본 메인 기획서)
6	2026-07-10	박도원	차량 조작 시스템 이관	세부 기획서로 이관 (출처: 원본 메인 기획서)
7	2026-07-11	박도원	차량 조작, 스테이지 수정	요약, 조작 방법, 스테이지 구간별 색상 (출처: 원본 메인 기획서)
8	2026-07-13	팀	핵심 메카닉스 프로토 도달	추격, 수집, 탈출 프로토 커밋 (출처: 정리본)
9	2026-07-18	박도원	문서 최종 완성	원본 메인 기획서 완성 (출처: 원본 메인 기획서)
10	2026-11-25	박도원	원본, 정리본 통합	원본 메인 기획서와 정리본 메인 기획서 통합, 문체 정리

개요 – 문서 계층



컨셉 → 메인 → 세부 순으로 상위 문서의 결정을 목표로 받아 구체화함.
강조 표시 = 이 문서

현 상황 – 컨셉 확정 시점

컨셉 문서 완성(07/05), 규칙과 수치 결정 단계

확보

컨셉 기획서

재미 3요소, 조작/시스템 초안

무료 에셋

도시, 차량 에셋

역할 분담

문서 박도원, 흐름도 윤희성/이제희 협업

미확보

Unity 프로젝트

저장소, 씬 미생성

규칙

피해 방식, 정지 시간 초안 단계

수치 기준

속도, 내구도 기준값 부재

목표 재확인 – 컨셉 핵심 요소와 이번 목표

목표: 한 스테이지 완성

도심 질주

차량 물리 기반 자유 주행

- 4륜구동
- 서스펜션

끝없는 추적자

경로 추적, 정지 규칙

- 목표 좌표 갱신
- 3초 정지

열쇠와 탈출

수집 후 개방, 두 단계 목표

- 키 아이템
- 탈출구

목표 재확인 – 메인 기획 목표



입력 기반 차량 이동, 추적 차량 압박, 내구도 감소, 수집에서 탈출까지 이어지는 프로토 완성

5종

핵심 메카닉스

4종

매니저

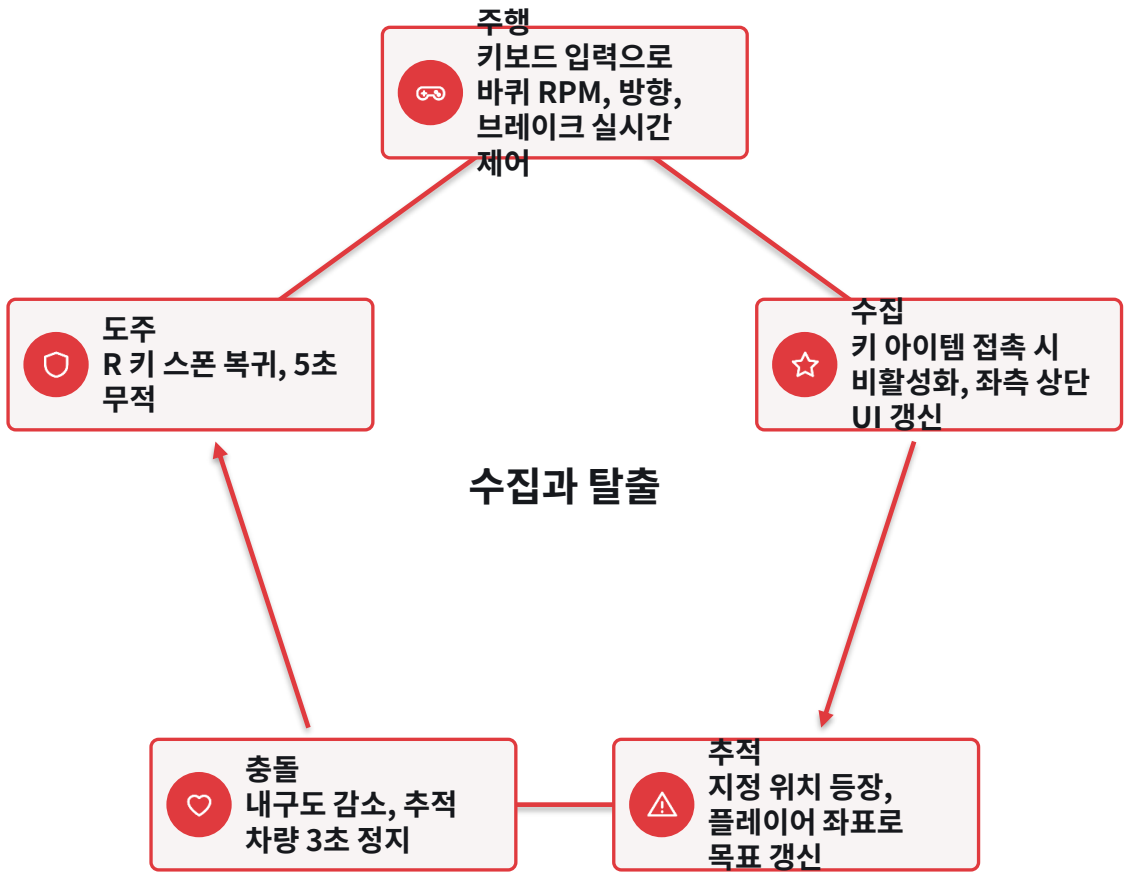
2종

종료 조건 (클리어, 게임 오버)

의도 맵, 연출 이전에 재미의 뼈대 우선 검증

근거 컨셉의 재미 중심: 조작감, 추격 압박

핵심 메카닉스 – 게임 플레이 흐름



클리어

수집 수량이 총량 도달 시 최종 목적지 활성화, 접촉 시 게임 클리어

게임 오버

추적 차량 충돌로 내구도 0 이하 시 게임 정지, 재시작 UI 호출

핵심 메카닉스 – 메카닉스 5종

4륜구동 차량

바퀴 회전으로 지면을 밀어내는 전진

의도 관성, 숙련 차이

근거 컨셉의 물리 차량

추적 차량

플레이어 좌표 추적

의도 지속적인 이동 압박

근거 컨셉의 끝없는 추적자

내구도

충돌 시 감소, 0 이하 시 종료

의도 단순한 실패 조건

리스폰, 무적

R 키 스폰 복귀 후 무적

의도 끼임, 포위 구제

수집, 탈출

전부 수집 시 탈출구 개방

의도 이동 목적 제공

핵심 메카닉스 – 메카닉스와 목표의 연결

메카닉스	재미 요소	목표 기여
4륜구동 차량	속도 제한 없는 질주, 숙련 격차	도심 질주
추적 차량	정지와 재추적의 쫓고 쫓기는 리듬	끝없는 추적자
내구도, 무적	즉사 없는 도주 구간	해방감
R 키 리스폰	끼임 해소, 추적 정지 후 재도전	재시작 동기
수집, 탈출	열쇠 수집에서 탈출까지 두 단계	달성감

등장 객체 – 등장 객체 (원본 메인 기획서)

객체	동작	조건
플레이어 차량	입력 기반 이동, 방향 전환	R 키 입력 시 스폰 장소로 순간 이동
플레이어 차량	순간 이동, 추적 차량 충돌 후 무적	5초
추적 차량	플레이어 현재 좌표로 이동, 플레이어 외 장애물 회피	플레이어 충돌 시 3초 정지
키 아이템 (돈)	접촉 시 ItemCollector Manager 호출, 비활성화	수집 현황 증가
탈출구	접촉 시 게임 클리어 이벤트 호출	수집 완료 후 활성화
도시 (맵)	바닥 콜라이더, 충돌 장애물 콜라이더	차량 주행 스테이지

등장 객체 – 보유 변수

객체	변수	의미
플레이어 차량	위치, 방향	현재 좌표, 앞바퀴 조향각
플레이어 차량	RPM, 속도, 무적 상태	바퀴 회전률, 현재 속도, 추적 차량 물리 충돌 무시
추적 차량	위치, 속도, 제한 속도	현재 좌표, 현재 속도, 최대 속도
추적 차량	목표 좌표, 정지 상태	AI 계산 목표, 목표 좌표 계산 정지

등장 객체 – 매니저 4종 (원본 메인 기획서)

매니저	역할
PlayerHPManager	플레이어 차량 현재 내구도 저장, 충돌 시 내구도 감소, 0 이하 시 GameManager 호출
GameManager	사망 이벤트 수신 시 게임 오버 UI, 게임 정지 / ESC 키 정지 UI, 일시 정지 / 재시작 버튼 처리
ItemCollectorManager	키 아이템 수집 현황, 총 수량 저장 / 접촉 시 +1 / 총 수량 도달 시 탈출구 활성화
UIManager	현재 내구도, 현재 속도, 키 아이템 수집 현황과 총 수량 표시

구현 방식 – 이벤트 호출 흐름



구현 방식 – 기술 선택과 이유

영역	선택	이유
차량	WheelCollider 4륜구동	바퀴가 지면을 밀어내는 체감
추적 AI	NavMeshAgent 목표 좌표 갱신	경로 탐색 직접 구현 시간 부족
상태	싱글톤 매니저, timeScale 정지	단일 스테이지에 충분한 단순 구조
데이터	인스펙터 필드 수치 노출	시험 중 즉시 조정
카메라	Cinemachine	차량 추적 시점 빠른 구성

핵심 메카닉스 – 밸런스 시작값

변수	시작값	근거
내구도, 충돌 감소량	100 / 10	충돌 10회 허용, 캐주얼 기준
추적 차량 정지	충돌 후 3초	도주 기회
R 키 후 무적	5초	스폰 복귀 직후 재충돌 방지
엔진 음 재생 속도	0.8~2.0배	RPM 변화의 음높이 표현
미정	추적 차량 속도, 키 아이템 총량	시험 씬에서 확정

구현 계획 – 구현 순서와 완료 기준

1

세팅

프로젝트 생성, 첫 푸시

Unity / GitHub

의도 공동 작업 기반

2

차량

시험 씬 조작 튜닝

C# / 시험 씬

근거 완료: 입력대로 이동, 정지

3

추적, 충돌

NavMesh 추적, 내구도 연결

AI Navigation

근거 완료: 충돌 시 정지, 감소

4

수집, 탈출

아이템, 탈출구 이벤트

트리거

근거 완료: 클리어, 게임 오버 전환

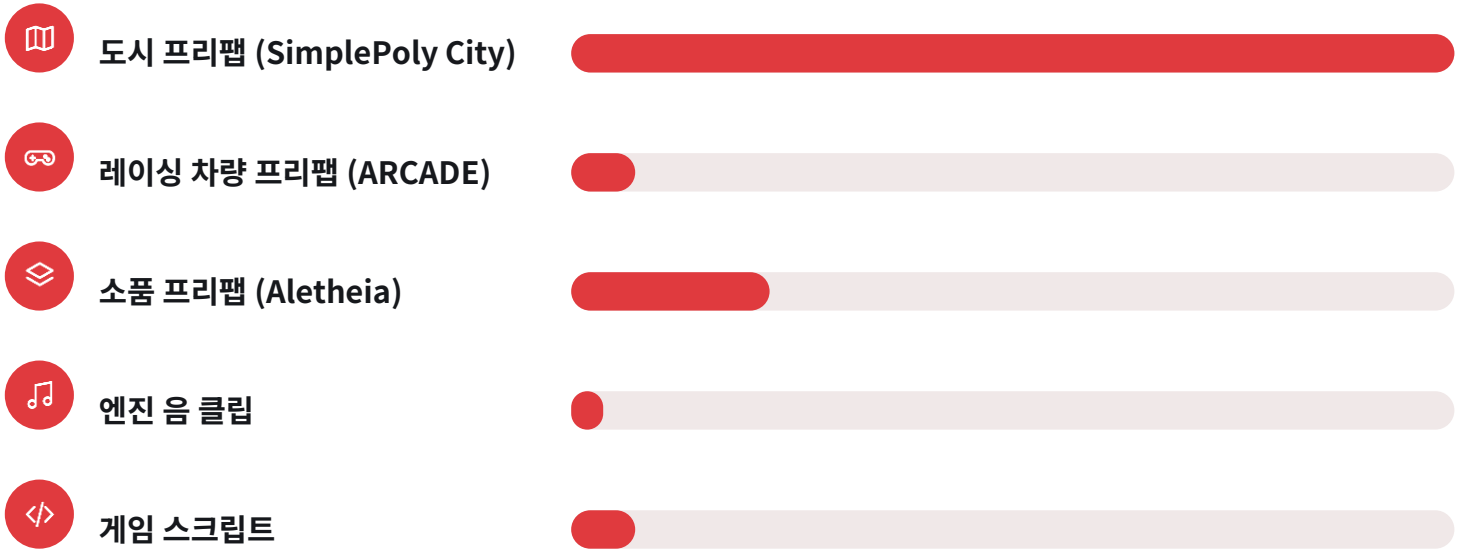
5

검증

플레이 시험, 수치 확인

의도 프로토 1판 완주 기준

리소스 – 사용 리소스 수량



도시 프리팹 (SimplePoly City)	138개	FBX 100, 머티리얼 70, 텍스처 70장 (512×512)
레이싱 차량 프리팹 (ARCADE)	10개	5색 변종 × 콜라이더 유무, 텍스처 14장
소품 프리팹 (Aletheia)	31개	FBX 31, 맵 장식 후보
엔진 음 클립	5개	WAV, 시작, 루프, 종료, 가속음 2
게임 스크립트	10개	차량, AI, 매니저, UI, 사운드

리소스 – 리소스 규격과 생산 방법

구분	규격	생산, 검수
도시 텍스처	PNG 512×512	무료 에셋 그대로 사용, 폴더별 분류
차량 텍스처	PNG 2048×2048 6장, 512×512 6장	콜라이더 포함 차량 프리팹 사용
오디오	WAV 44.1kHz 모노 (엔진 3종 0.3~0.5초)	루프 이음새 청취 검수
명명	원본 에셋명 유지, 자체 제작물 영문 파스칼 케이스	씬 내 카테고리 부모로 정리
수량 근거	프로젝트 폴더 실제 파일 수	씬 오브젝트 수는 추정

리스크 – 리스크와 대응

⚠ 추적 차량 다수일 때 충돌 누적 가속	→ 🛡 무적 시간, 정지 규칙으로 완화
⚠ 물리 차량의 건물 끼임	→ 🛡 R 키 스폰 복귀 구제
⚠ 수집 총량 수동 입력 오류 시 탈출구 미개방	→ 🛡 씬 시작 시 자동 집계 검토