언리얼 배경 작업 — 메인기획서

> 재구성 기획서 (역설계) / 작성 기준 시점: 2023-07-11 (프로젝트 시작 시점) / 문서 버전: Ver 0.1 프로젝트 ID: P040 / 근거 수준: C / 작성: Claude (재구성) 이 문서는 결과물과 제작 기록으로부터 기획 의도를 역추정해 당시 작성한 것처럼 재구성한 것이다. 확인된 사실과 추정을 [근거]/[추정] 태그로 구분한다.

1. 핵심 메카닉스

이 작업(제품)에는 게임 메카닉이 없다. 핵심은 "배경 제작 파이프라인"이며, 아래 3개 단위로 나눈다. [추정: 게임 로직/블루프린트가 템플릿 기본뿐]

탐색 이동(확인용 조작)

- 의도(Why): 만든 배경을 눈높이에서 확인한다.
- 설계(How): bgbgbg는 ThirdPerson 템플릿 `BP_ThirdPersonCharacter` + Enhanced Input(`IA_Move`, `IA_Look`, `IA_Jump`, `IMC_Default`)을 그대로 쓴다. baegyung2는 Simulation Blank의 `BP_SimFloatingPawn`(비행 폰)과 `BP_SimPlayerController`로 자유 시점 확인. [근거: bgbgbg\Content\ThirdPerson, baegyung2\Content\SimBlank\Blueprints]
- 필요(What): 템플릿 기본 블루프린트.
- 작업 방법: PIE 실행 → 이동/시점 확인.
- 완료 기준: 맵 전체를 끊김 없이 이동.
- 리스크/대안: 큰 맵에서 PIE 로딩 지연 → 월드 파티션 스트리밍 거리 조정.
- 근거: [근거: 파일 목록]

시간대/하늘 표현

- 의도(Why): 같은 배경을 여러 조명 조건에서 확인한다.
- 설계(How): baegyung2에서 `M_SkyDome`, `MI_StarSkySphere`, `MI_NoiserClouds`, `SkySphere_Equirectangular`, `T_Stars`로 낮/밤 하늘을 구성하고 SunPosition 플러그인으로 태양 위치를 제어한다. [근거: baegyung2\Content\SimBlank\Materials, baegyung2.uproject]
- 필요(What): SunPosition, GeoReferencing 플러그인.
- 작업 방법: 날짜, 시각, 위경도 지정 → 태양 방향 확인.
- 완료 기준: 시각 변경 시 그림자/하늘이 일치.
- 리스크/대안: 구체 스카이와 Lumen 노출 불일치 → 자동 노출 범위 확장 설정 유지 (`ExtendDefaultLuminanceRange=True`). [근거: DefaultEngine.ini]
- 근거: [근거: baegyung2 파일 목록, DefaultEngine.ini]

환경 배치(지형, 성벽, 바위, 식생)

- 의도(Why): 요새, 폐허, 들판 풍경을 에셋 조합으로 만든다.
- 설계(How): 스캔 에셋을 큰 단위(절벽/성벽)에서 작은 단위(통나무, 말뚝, 잔해, Scatter_3D)로 배치한다. 같은 위치를 반복 배치한 액터는 병합 메시(`SM_MERGED_StaticMeshActor_*`)로 줄인다. [추정: 병합 에셋

존재 + 작은 에셋 다수]
- 필요(What): 8K 텍스처 스트리밍 풀, 충분한 VRAM.
- 작업 방법: 큰 형태 → 중간 → 잡동사니 → 식생 → 조명.
- 완료 기준: 주요 구도 3곳 이상에서 스크린샷 확인 [제안값].
- 리스크/대안: 에디터 부하 → 부분 레벨 로드, 병합.
- 근거: [근거: bgbgbg\Content\MS_FantasyFortV2 목록, SM_MERGED 파일] [추정: 배치 순서]

2. 구현 방법

- 구조: 에디터 전용 레벨 제작. 코드(C++) 모듈 없음, `.uproject`에 모듈 항목이 없다. [근거: 3개 .uproject]
- 렌더 설정(공통): DX12, SM6, Lumen GI/반사, Virtual Shadow Maps, 메시 디스턴스 필드 생성, 자동 노출 범위 확장. [근거: 3개 DefaultEngine.ini]
- 프로젝트별 차이: baegyung 기본 맵 OpenWorld 템플릿 / baegyung2 정적 라이팅 off, SimBlank 맵을 기본 맵으로 / bgbgbg 스플릿스크린 설정(2인 가로 분할)과 ThirdPerson 기본 맵, Lumen SDF 트레이스 off. [근거: 3개 DefaultEngine.ini]
- 데이터 파이프라인: 외부 에셋(Megascans계 zip 소스 `MS_FantasyFortV1/2_Source.zip`) → 프로젝트 `Content` 반입 → 인스턴스 머티리얼 사용. [근거: baegyung2/bgbgbg MS_FantasyFort 폴더]
- 도구: Unreal Editor 5.2, Modeling Tools(지오메트리/간단 모델링). [근거: .uproject]

3. 시스템 간 상호작용과 밸런스 기준

수치 밸런스는 없고, 품질/성능 균형이 기준이다. 아래 값은 모두 [제안값]이다. | 변수 | 기준 | 비고 | |---|---|---| | 목표 해상도/프레임 | 1080p 60fps | 에디터 PIE 기준 | | 텍스처 | 8K는 근경 한정, 원경은 4K 이하 | 원본은 8K/4K 혼재 [근거: MS_FantasyFort 파일명] | | 동적 라이팅 | Lumen 유지, 불필요 시 SDF 트레이스 off | [근거: bgbgbg 설정] | | 맵 용량 | 사용 에셋만 유지 | 현재 최대 47.57GiB [근거: codex2.md] |

4. 게임의 나머지 부분의 방향

- 콘텐츠 구조: 레벨 3개(독립). 스테이지, 진행, 메타 진행 없음. [추정]
- UI/UX: `UMG_Profiling` 성능 표시 외 없음. [근거: baegyung2 파일]
- 아트/사운드: 03 문서에서 다룬다. 사운드는 StarterContent 오디오 외 기록 없음.
- 저장/설정: 해당 없음.
- 향후 방향: 최종 맵 하나를 골라 정리(에셋 다이어트)하거나 다른 프로젝트 배경으로 전용. 결정 기록 없음.

5. 제작 과정 설계

1. 선행: 템플릿 선택 → 렌더 설정 확정 → 에셋 반입.
2. 병렬 가능: 하늘/태양 설정과 지형/에셋 배치.
3. 후행: 병합/HLOD 빌드 → 이동 확인 → 스크린샷.
4. 분담: 모든 작업 수작업. AI 보조 여부는 기록 없음. [근거: 레지스트리 지시문]
5. 검증: PIE 이동, 에디터 로그에서 셰이더/경고 확인. [제안값]
6. 인수인계: 최종 맵 이름을 문서화(현재 HANDOFF 없음).

6. 세부기획서 목록

문서	정할 것
`03_세부기획서_레벨, 아트, 라이팅.md`	프로젝트별 역할, 에셋 목록, 라이팅 설정, 용량 정리 기준, 검수 기준