언리얼 배경 작업 — 컨셉기획서

> 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. 한 줄 컨셉과 기획 의도

한 줄 컨셉: UE 5.2의 Lumen/Virtual Shadow Maps 환경에서 외부 환경 에셋으로 야외/중세 배경 레벨을 직접 구성해 보는 배경 제작 학습 작업. [추정: 게임 로직 없이 레벨, 에셋, 템플릿만 존재]

기획 의도. - 완성 게임이 아니라 UE 5.2의 배경/레벨 제작 파이프라인을 직접 익히는 것을 목표로 한다. [근거: 레지스트리 분류 study] [추정: 기획서/게임 로직 없음] - 템플릿(Blank → Simulation Blank → ThirdPerson)을 바꿔 가며 같은 렌더 기능을 다른 조건에서 시험한다. [근거: 3개 DefaultEngine.ini, baegyung2.uproject] - 고해상도(8K) 스캔 에셋을 쓴 실사풍 중세 요새/폐허 풍경을 만든다. [근거: MS_FantasyFortV1, MS_FantasyFortV2 폴더] - 이후 다른 프로젝트의 배경 소재로 재활용할 수 있는지는 기록 없음. [근거: codex2.md "연결 여부 미확인"]

2. 타깃, 플랫폼, 엔진, 범위, 인원, 도구

- 플랫폼: PC(Windows), DX12 / SM6 타깃. [근거: DefaultEngine.ini]
- 엔진: Unreal Engine 5.2, Modeling Tools 에디터 모드. [근거: .uproject]
- 범위: 레벨 3벌(baegyung / baegyung2 / bgbgbg). 패키징 빌드/게임 로직 없음. [근거: codex2.md]
- 인원: 1인 수작업 [근거: 레지스트리 지시문]. 외부 에셋: Megascans계 `MS_FantasyFort`, `RuralAustralia`. [근거: 콘텐츠 폴더]
- 하드웨어 목표: Desktop / 그래픽 성능 Maximum. [근거: baegyung, bgbgbg DefaultEngine.ini]

3. 핵심 재미와 차별점

- 플레이어 판타지: 직접 지은 풍경 속을 걸으며 보는 경험. [추정: ThirdPerson 템플릿 사용]
- 차별점: 정적 라이팅 없이 완전 동적 라이팅(Lumen)으로 시간대 변경이 가능한 구조. [근거: baegyung2 DefaultEngine.ini의 r.AllowStaticLighting=False, SunPosition 플러그인]
- 레퍼런스: Electric Dreams Environment 샘플을 같은 폴더에 두고 비교 학습한 것으로 [추정: 같은 날 2023-07-12 수정, 외부 샘플].

4. 세계관, 톤, 아트 방향

- 세계관: 기록 없음. 에셋 이름상 판타지 요새(Fantasy Fort), 시골 호주(Rural Australia), 중세, 시장, 마을, 폐허(raw 요약). [근거: 콘텐츠 폴더, codex2.md]
- 톤: [추정: 황량한 사암/화산암 지형과 이끼 낀 성벽의 실사풍 중세 폐허]
- 아트 방향: 8K 텍스처의 스캔 기반 PBR, 하늘은 Sky 머티리얼/구름. [근거: MS_FantasyFortV1 `_8K_` 파일명, SimBlank `M_SkyDome`, `MI_NoiserClouds`]

5. 게임 흐름 개요

게임 흐름은 없다. 작업 흐름은 "템플릿 생성 → 에셋 반입 → 지형/배치 → 조명/하늘 → 걸어서 확인(ThirdPerson 캐릭터)"이다. [추정: 폴더 구성에서 역산] 진행 구조/코어 루프는 해당 없음(레벨 습작).

6. 제작 방향 (파트별 설계 블록)

월드 구성(맵/월드 파티션)

- 의도(Why): 넓은 야외 배경을 한 레벨에서 다루기 위한 기반을 익힌다.
- 설계(How): baegyung은 OpenWorld 기본 맵으로 시작해 `NewWorld`, `NewMap`을 만들고 HLOD 에셋(`NewMap_HLOD0_Instancing`)이 생성되는 구성을 쓴다. bgbgbg는 `__ExternalActors__`/`__ExternalObjects__`(One File Per Actor)를 사용한다. [근거: baegyung\Config\DefaultEngine.ini, bgbgbg\Content 파일 목록]
- 필요(What): World Partition, HLOD, 에디터 PC.
- 작업 방법: 맵 생성 → 셀 단위 스트리밍 확인 → HLOD 빌드.
- 완료 기준: 에디터에서 끊김 없이 맵 이동.
- 리스크/대안: 맵이 커져 용량이 커진다(bgbgbg 47.57GiB). 사용 에셋만 마이그레이션한다.
- 근거: [근거: baegyung\Config\DefaultEngine.ini, bgbgbg\Content 파일 목록, codex2.md]

에셋/아트

- 의도(Why): 직접 모델링 없이 스캔 에셋 조합으로 풍경 품질을 확보한다.
- 설계(How): `MS_FantasyFortV1/V2`의 `3D_Asset`(바위, 성벽, 울타리, 통나무), `3D_Plant`, `Scatter_3D`를 인스턴스(`_inst`) 머티리얼로 배치한다. [근거: baegyung2/bgbgbg MS_FantasyFort 폴더]
- 필요(What): 8K 텍스처 저장공간, VRAM.
- 작업 방법: 에셋 반입 → 레벨에 배치 → 병합(`SM_MERGED_StaticMeshActor_*`)으로 액터 수 절감. [근거: bgbgbg\Content]
- 완료 기준: 주요 시점에서 이질감 없이 풍경이 보임.
- 리스크/대안: 외부 에셋 라이선스/재배포 제한 → 배포하지 않고 로컬 습작으로 둔다. [추정]
- 근거: [근거: MS_FantasyFortV1/V2 폴더 목록]

라이팅/하늘

- 의도(Why): 완전 동적 라이팅 기반의 시간대/날씨 표현을 시험한다.
- 설계(How): GI와 반사는 Lumen(`r.DynamicGlobalIlluminationMethod=1`, `r.ReflectionMethod=1`), 그림자는 Virtual Shadow Maps(`r.Shadow.Virtual.Enable=1`), 정적 라이팅 비활성(baegyung2). SunPosition으로 태양 위치, GeoReferencing으로 좌표계를 맞춘다. [근거: 3개 DefaultEngine.ini, baegyung2.uproject]
- 필요(What): DX12 SM6 지원 GPU.
- 작업 방법: 하늘 구체/구름 → 태양 배치 → 노출 조정 후 확인.

- 완료 기준: 시간대를 바꿔도 노출/그림자가 깨지지 않는다.
- 리스크/대안: 실사 GI 비용 → 해상도 스케일/Lumen 품질 낮춤. bgbgbg는 `r.Lumen.TraceMeshSDFs=0`로 이미 완화. [근거: bgbgbg\Config\DefaultEngine.ini]
- 근거: [근거: baegyung2\Config\DefaultEngine.ini, bgbgbg\Config\DefaultEngine.ini]

사운드, UI, 데이터, 시스템

- 의도(Why): 배경 습작에서 핵심이 아니므로 최소로 둔다.
- 설계(How): 사운드는 StarterContent 오디오(바람/새 등)만 존재, UI는 baegyung2의 `UMG_Profiling`(성능 프로파일 위젯). 시스템/데이터는 해당 없음. [근거: StarterContent\Audio, baegyung2\Content\SimBlank\Blueprints\UMG_Profiling.uasset]
- 필요(What): 없음.
- 작업 방법: 템플릿 기본 사용.
- 완료 기준: 해당 없음.
- 리스크/대안: 없음.
- 근거: [근거: 파일 목록]

7. 제작 단계(마일스톤)

단계	목표	산출물
M1 (2023-07)	빈 템플릿에서 월드/맵 생성	baegyung NewMap/NewWorld
M2 (2023-07~11)	걸어 다니며 보는 환경 구성	bgbgbg Untitled 맵 + MS_FantasyFortV2
M3 (2023-11)	태양/지리 기반 시뮬 템플릿 시험	baegyung2 SimBlank, NewMap
단계 구분은 [추정: 파일 시각과 템플릿에서 역산]. 근거: [근거: codex2.md]		

8. 리스크와 결정이 필요한 사항

- 최종 완성 맵이 어느 것인지 불명. 재개하려면 먼저 식별해야 한다. [근거: codex2.md]
- 총 66GiB 이상(캐시 제외) → 불필요한 에셋 정리 여부 결정 필요. [근거: codex2.md]
- 본인 제작과 에셋 기본 구성의 구분 기록 없음.
- 재개/폐기 여부: 상태는 paused. 결정은 사용자 몫.