디퍼 (Deeper) — 컨셉기획서

> 재구성 기획서 (역설계) / 작성 기준 시점: 2026-08-07 (프로젝트 시작 시점) / 문서 버전: Ver 0.1 프로젝트 ID: P018 / 근거 수준: B / 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: "화면이 계속 아래로 내려간다. 땅을 파서 따라가지 못하면 천장에 짓눌려 죽는다." [근거: DEEPER_게임기획서.md §1.1]

기획 의도. - 모든 재미를 하나의 부등식 "플레이어 하강 속도 vs 카메라 하강 속도"에서 만든다. [근거: DEEPER_게임기획서.md §1.2] - 플레이어가 이길 수 있는 유일한 수단은 드릴 배율이며, 배율은 랜드마크 탐사로만 오른다. 탐사는 본선에서 벗어나 카메라에 뒤처질 위험을 지는 행위다. [근거: DEEPER_게임기획서.md §1.2] - 매 순간의 질문을 "위험을 감수하고 옆길로 새서 강해질 것인가, 직진하다 나중에 말라죽을 것인가"로 고정한다. [근거: DEEPER_게임기획서.md §1.2] - 끝이 정해진 엔드리스로 설계한다. 이론상 최대 약 7,650KM에서 반드시 죽고, 기록은 "얼마나 최적으로 움직였나"를 잰다. [근거: DEEPER_게임기획서.md §11.4] - 한 판은 초보 2~4분, 숙련 15~20분으로 짧게 반복하게 한다. [근거: DEEPER_게임기획서.md §1]

2. 타깃, 플랫폼, 엔진, 범위, 인원, 도구

- 플랫폼: 웹(브라우저), 데스크톱 우선/모바일 터치 대응. [근거: DEEPER_게임기획서.md §1]
- 엔진: HTML Canvas 2D, 순수 JavaScript(ES2020), 외부 의존 0, 단일 `index.html`. [근거: DEEPER_게임기획서.md §2.1]
- 해상도: 논리 640x360, 정수배 확대, 타일 16px, 월드 폭 24타일. [근거: DEEPER_게임기획서.md §3.1]
- 범위: v1.0은 코어 루프/랜드마크 10종/적 3종, UI, 사운드까지. 메타 진행/특성 분기 등은 범위 밖. [근거: DEEPER_게임기획서.md §21]
- 인원/도구: 제작 인원 기록 없음. 구현 AI 에이전트에게 명세를 넘기는 방식으로 쓰였다. [추정: 기획서 머리말의 "AI 에이전트가 추가 질문 없이 구현"]
- 타깃 플레이어: 기록 없음. [추정: 짧은 판과 점수 경쟁 구조로 보아 캐주얼 아케이드 유저]

3. 핵심 재미와 차별점

- 플레이어 판타지: 쫓기며 땅을 파고 내려가며 "지금 탐사할 가치가 있나"를 계산하는 광부. [추정: §1.2의 의사결정 구조]
- 차별점 1: 카메라가 플레이어와 무관하게 흐른다. X는 부드럽게, Y는 일정 속도로 해서 "Y는 내가 통제할 수 없다"는 감각을 만든다. [근거: DEEPER_게임기획서.md §4.2]
- 차별점 2: 보상 노드가 드릴 배율을 무시한다. 후반에도 탐사는 항상 시간 비용이다. [근거: DEEPER_게임기획서.md §5.1]
- 차별점 3: 밸런스를 수식으로 검증한다. 적정 레벨의 여유배율을 전 구간 1.35~1.42로 유지한다. [근거: DEEPER_게임기획서.md §11.1]

- 레퍼런스: Mr. Driller, Dig Dug(그리드 물리), 마인크래프트 모래(SAND 중력). [근거: DEEPER_게임기획서.md §5.3, §6.1]

4. 세계관, 톤, 아트 방향

- 세계관 서사: 기록 없음. 지하 광산, 화석, 수정, 마그마, 굴착기 잔해 등 지하 소재의 랜드마크로만 암시된다. [근거: DEEPER_게임기획서.md §9.3]
- 톤: 압박과 긴장, 붉은 경고 연출 중심. [추정: 붉은 프레임, 점멸, 압사 경고음]
- 아트: 어두운 갈색 계열 팔레트(배경 `#0a0708`, 패널 `#141010`), 12x14 픽셀 스프라이트, 코드 정의 픽셀 폰트. 외부 이미지 파일 없음. [근거: DEEPER_게임기획서.md §2.1, §3.2, §15]
- 사운드: WebAudio 절차 생성 효과음, BGM 없이 심도에 따라 커지는 저역 드론. [근거: DEEPER_게임기획서.md §16.3]

5. 게임 흐름 개요

- 코어 루프: 파고 내려간다 → 카메라가 쫓아온다 → 랜드마크를 탐사해 드릴을 강화한다 → 더 단단한 땅을 판다. [근거: DEEPER_게임기획서.md §1]
- 진행 구조: 타이틀 → 2초 카운트다운 → 플레이 → 게임 오버(압사 또는 HP 0) → 즉시 재시작(새 시드). [근거: DEEPER_게임기획서.md §13.1]
- 존 구조: 6개 지층 존(Z1 0~90타일 … Z6 1090+), 심도가 깊을수록 단단한 타일과 빠른 카메라. [근거: DEEPER_게임기획서.md §4.1, §8.3]

6. 제작 방향 (파트별 설계 블록)

시스템 파트 — 압박 카메라와 드릴 경쟁

- 의도(Why): 게임의 정체성 전부를 만드는 부분이므로 가장 먼저 만들고 가장 먼저 재미를 검증한다.
- 설계(How): 카메라 Y는 심도 곡선 `vCam(depth)`로 자동 하강, 플레이어는 타일 파괴 시간(경도/드릴 배율)로 하강. 천장 아래로 밀리면 즉사. 곡선은 모든 튜닝 값을 한 곳(CONFIG)에 모아 조정한다. 대안(플레이어 추종 카메라)은 압박이 없어 기각.
- 필요(What): 그리드 플레이어 상태 머신, 고정 타임스텝 루프(1/120초), CONFIG 테이블.
- 작업 방법: 기획→AI 구현→실플레이로 재미 확인. 재미없으면 `CAM_CURVE`부터 조정.
- 완료 기준: 마일스톤 M3에서 "이 시점에 이미 재미있다".
- 리스크/대안: 구현에서 카메라 곡선이 기획서와 달라져 검증표가 무효화될 수 있음 → 02에서 재검증 항목으로 둔다.
- 근거: [근거: DEEPER_게임기획서.md §1.2, §4, §19 M3]

콘텐츠 파트 — 지형과 랜드마크

- 의도(Why): 탐사 선택지를 매번 새롭게 만들어 재시작 가치를 확보한다.
- 설계(How): 시드 기반 청크 절차 생성(32행 단위)에 손으로 그린 도면 10종을 존별 간격으로 스탬프한다. 도면은 등급(코어 1/2/3)과 위험(적, 용암, 모래)을 코드가 아닌 데이터로 표현한다.

- 필요(What): 노이즈/PRNG 유틸, 도면 데이터, 통행 보정 규칙.
- 작업 방법: 지형 → 도면 → 적 순으로 적층 구현, 1,000청크 자동 검사로 진행 불능 구간 확인.
- 완료 기준: 랜드마크가 규칙적으로 등장하고 탐사 여부가 실제 고민이 된다(M6).
- 리스크/대안: 도면 폭 침범/겹침 → 배치 제약과 12타일 간격 규칙.
- 근거: [근거: DEEPER_게임기획서.md §8, §9, §19 M6]

아트 파트

- 의도(Why): 외부 에셋 없이 한 파일로 완결, 가독성 우선의 픽셀아트.
- 설계(How): 타일마다 4가지 변형을 오프스크린 캔버스에 프리렌더, 파낸 칸은 원본 지층을 55% 어둡게 그려 터널이 지층 무늬로 남게 한다.
- 필요(What): 팔레트, 스프라이트 문자열 배열, 픽셀 폰트 코드.
- 작업 방법: AI가 코드로 생성, 눈으로 확인.
- 완료 기준: 참고 이미지와 동일한 레이아웃(M8).
- 리스크/대안: 참고 이미지가 미확인이라 일치 여부는 검증 불가.
- 근거: [근거: DEEPER_게임기획서.md §5.4, §15]

사운드 파트

- 의도(Why): 위험(압사 경고)과 성장(드릴 소리)을 소리로 전달한다.
- 설계(How): 오실레이터/노이즈로 효과음 전부 생성, 드릴 레벨이 오를수록 채굴음 +25Hz. DANGER 시 4Hz 경고 비프와 드론 필터 개방.
- 필요(What): AudioContext(첫 입력 후 resume), 헬퍼 `beep/noise`.
- 작업 방법: 마지막 마일스톤(M9)에서 일괄 적용.
- 완료 기준: 첫 입력 후 정상 재생.
- 리스크/대안: 자동재생 정책 → 첫 입력 시 생성.
- 근거: [근거: DEEPER_게임기획서.md §16]

UI 파트

- 의도(Why): 압박을 시각화하고 한눈에 현재 심도/성장을 읽게 한다.
- 설계(How): 좌측 패널(심도/최고 기록/미니맵), 중앙 18x22 타일 뷰포트(빨간 1px 테두리), 우측 패널(하트, 드릴, 코어 게이지/발견 기록). 미니맵의 카메라 선은 항상 같은 높이에 고정해 지형이 위로 흘러가게 한다.
- 필요(What): 확정 좌표표, 픽셀 폰트.
- 작업 방법: 좌표 표대로 구현.
- 완료 기준: §12 레이아웃 일치.
- 리스크/대안: 모바일 터치 구역(좌35/중30/우35%) 가독성.
- 근거: [근거: DEEPER_게임기획서.md §3.2, §12]

데이터 파트

- 의도(Why): 튜닝 대상을 한 곳에 모아 밸런스 조정 비용을 낮춘다.

- 설계(How): CONFIG 상수 테이블(타일 정의, 존 분포, 카메라 곡선, 적, 점수). 저장은 localStorage `deeper_best_v1`에 최고 기록만.
- 필요(What): 상수 테이블, 검증 스크립트.
- 작업 방법: 기획서 §14를 CONFIG로 옮긴다.
- 완료 기준: 값 변경이 코드 수정 없이 반영.
- 리스크/대안: 기획서와 구현 값이 갈라짐(실제 발생, 00 문서 6절).
- 근거: [근거: DEEPER_게임기획서.md §14, §18, index.html:31]

7. 제작 단계(마일스톤)

단계	목표	예상 시간	비고
M0 뼈대	캔버스, 루프, CONFIG, 레이아웃	약 1시간	
M1 월드/렌더	청크/지층 렌더	약 2시간	
M2 플레이어/드릴	상태 머신/채굴	약 3시간	핵심
M3 카메라 압박	자동 하강, 경고, 압사	약 1.5시간	핵심, 여기서 재미 검증
M4 동굴/SAND	공짜 낙하/모래 붕괴	약 2시간	
M5 코어/업그레이드	드릴 레벨업	약 2시간	핵심, 삭제 금지
M6 랜드마크	10종/워프	약 3시간	3종으로 축소 가능
M7 적/HP	CRAB/BAT/SLUG	약 2시간	삭제 가능
M8 UI	HUD, 미니맵, 화면	약 2.5시간	
M9 사운드/폴리시	SFX, 터치, QA	약 2시간	
총 약 21시간. [근거: DEEPER_게임기획서.md §19] 실제 진행: M8 상당까지 구현 흔적, M9/QA 완료 여부 미확인. [근거: index.html]			

8. 리스크와 결정이 필요한 사항

- 기획서-구현 수치 불일치(드릴/카메라 곡선)를 어느 쪽 정본으로 할지 결정이 필요하다. [근거: index.html:42-56]
- 구현에 추가된 점프(상승)를 채택할지 제거할지: 기획서는 상승 이동을 확장 항목으로 미뤘다. [근거: DEEPER_게임기획서.md §6.1, §21]
- 서사/세계관이 없다. 필요 여부 미정.
- 확장 우선순위(드릴 특성 분기, 연료/열 게이지, 일일 시드)는 v1.0 밸런스 검증 후에만 착수. [근거: DEEPER_게임기획서.md §21]