

개인 프로젝트

고블린 부족 메인 기획서

유전, 확보, 인구 압박 핵심 메카닉스 설계

문서 최초 작성	문서 최종 수정
20261112	20261112
박도원	박도원

목차

개요 - 2P

1. 목차
2. 로그
3. 문서 계층

현 상황 - 5P

1. 컨셉 확정 시점 현황

목표 재확인 - 6P

1. 컨셉 목표의 구현 목표

핵심 메카닉스 - 7P

1. 인구 압박 순환
2. 번식 규칙
3. 외형 라벨 판정 방식
4. 확보 수단의 위험/보상

구현 방식 - 11P

1. 코드 구조
2. 웹에서 Unity로

구현 필요 요소 - 13P

1. 필요 시스템, 데이터, 도구

구현 과정 - 14P

1. 구현 순서와 완료 기준

리소스 - 15P

1. 핵심 구현 리소스 수량
2. 규격과 생산 방법

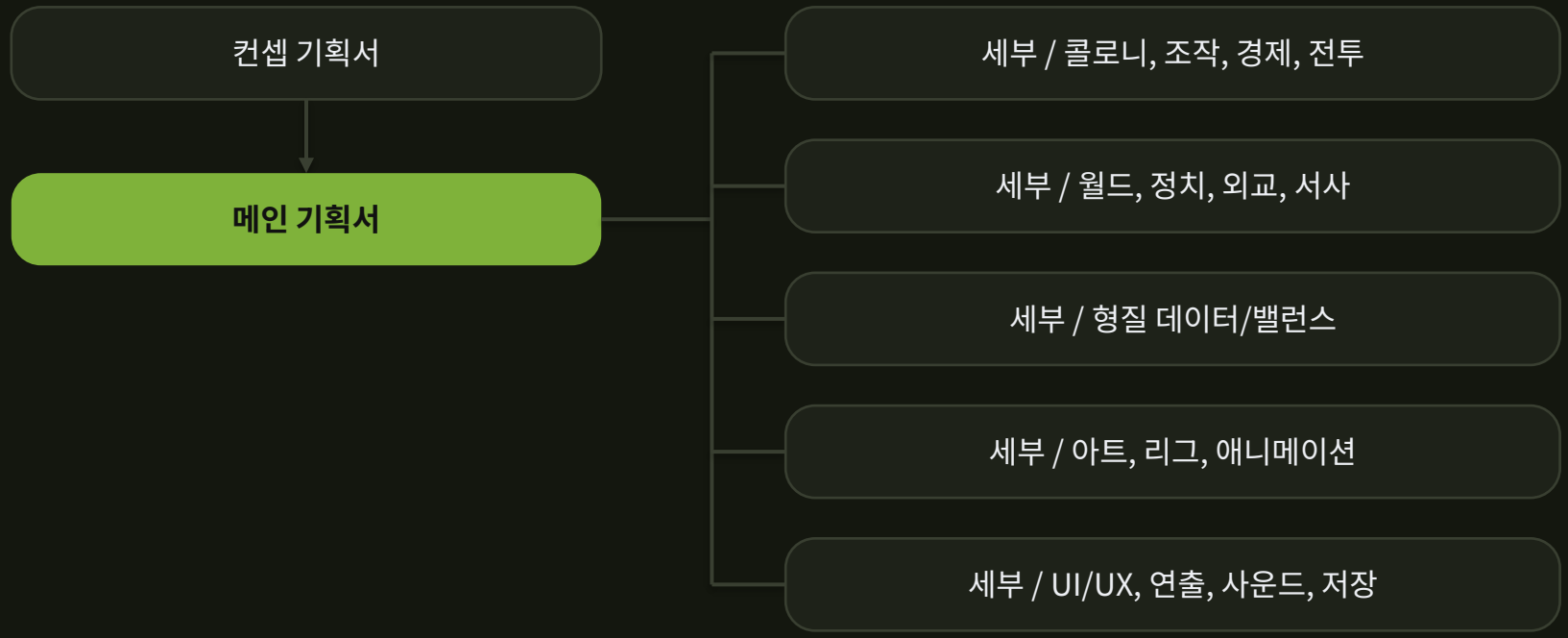
구현 과정 - 17P

1. 리스크와 대응

개요 – 로그

순번	작성일	작성자	작성 내용	비고
1	2026-11-12	박도원	핸드오프/데이터 시드	HANDOFF 작성, 형질 66→78 카테고리 시드, 유전 코어 테스트 22개
2	2026-11-12	박도원	외형 라벨/진행 단계	weighted 확정, 진행 단계별 특수 형질 스케일 구현
3	2026-11-12	박도원	임시값 재확정	기획자 지적 후 질문 시트로 R2/R3 등 확정
4				
5				
6				

개요 – 문서 계층



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

현 상황 – 컨셉 확정 시점 현황

컨셉은 확정됐고 코드/데이터는 아직 없는 핵심 구현 직전 단계임.

확정된 컨셉

고블린 혈통 4X, 5단계 진행, 비노출 원칙이 정해져 있음

의도 시스템 범위를 컨셉에 맞춤

근거 01 컨셉 기획서

원본 v0.8

유전 수치는 있으나 모순/공백이 남아 있음

의도 구현 전에 질문 시트로 메움

근거 기획서 검토

제약

1인 + AI, 웹 TS 먼저, 수만 개체는 DOTS 이후임

의도 웹은 규칙 검증용으로 한정함

근거 엔진 방침

목표 재확인 – 컨셉 목표의 구현 목표

혈통 설계의 재미 검증

읽을 수 있는 유전

아들 0.30/모체 유지 0.90 기대값 일치

60,000회 표본

자기 종 판정

야생 개체 9종 모두 100% 자기 종 라벨

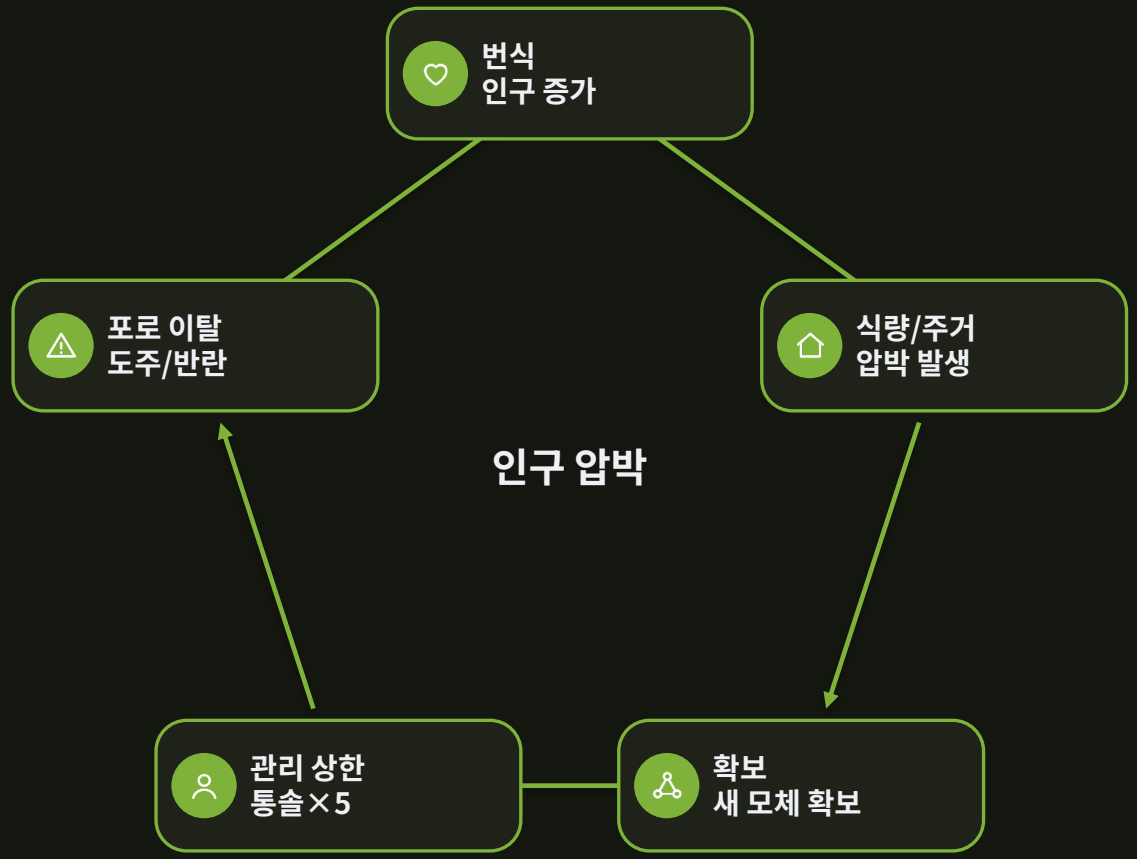
weighted 라벨

혈통 확장 압박

딸 평균 변이 5.6개, 인구 상한 통솔×5

확보/관리 상한

핵심 메카닉스 – 인구 압박 순환



달성 방식

압박이 새 모체 확보와 혈통 선택을 계속 요구함.

핵심 메카닉스 – 번식 규칙

항목	규칙	이유
아들 판정	아버지가 고블린이면 30% 아들 / 70% 딸	고블린 수를 희소하게 만듦
아들 상속	공통 값 90% 아버지 / 10% 어머니	아버지 혈통 강화임
딸 상속	모체 90% 유지 / 10% 변이, 부 특수 20% 계승	모체 개량 용도로 대비시킴
비고블린 교배	50:50, 돌연변이 2%, 자식은 비부족원	부족원은 고블린 혈통뿐
근친	전부 허용(유전병 없음)	혈통 설계 자유도 확보

핵심 메카닉스 – 외형 라벨 판정 방식

문장 그대로 (literal)

공통 항목이 공짜 일치

인간 야생 개체의 자기 종 단일 라벨이 0%로 예상됨

의도 방식을 채택하지 않음

근거 원본 문장 해석

가중 (weighted)

값의 희소성 가중

w=(종 수−허용 종 수)/(종 수−1), 임계값 0.5

의도 라벨이 변별력을 갖게 함

근거 9종 100% 목표

핵심 메카닉스 – 확보 수단의 위험/보상

보상 ↑

구매

안전하나 재화가 소모됨

잠입

높은 보상, 실패 시 손실이 큼

납치

즉시 확보, 포로 이탈 위험이 있음

세뇌/외교

후반 해금, 장기 투자가 필요함

위험 →

구현 방식 – 코드 구조


웹 TS 코어
core
DOM 의존 없는 순수 로직
breeding
appearance
wild
data
JSON 정본, 수치 외부화
stats/species
balance
sim
시드 RNG 대량 시뮬
verify
lineage/tempo

구현 방식 – 웹에서 Unity로

1

순수 로직

TS, 시드 RNG(mulberry32)

TypeScript

의도 C# 이식을 쉽게 함

근거 원본 5.1 웹→Unity 전략

2

웹 검증

대량 시뮬로 기대값 대조

sim:verify

의도 규칙 오류 조기 발견

근거 확률 규칙이 핵심임

3

C# 이식

난수 호출 순서까지 맞춤

Unity MCP

의도 웹 검증 결과 보존

근거 TS와 C# 이중 유지

구현 필요 요소 – 필요 시스템, 데이터, 도구

핵심 메카닉스 구현

데이터

형질, 종족, 밸런스 JSON

- 시드 생성기

시스템

번식, 라벨, 야생, 확보

- 유전 코어
- 진행 단계

도구

시뮬, 테스트, 핸드오프

- sim 스크립트
- HANDOFF.md

인력

기획자 1 + Claude + GPT

- 질문 시트 검수

구현 과정 – 구현 순서와 완료 기준

1

데이터 시드

형질/종족 JSON 생성

gen-data

의도 정본 데이터 확보

근거 수치 외부화 방침

2

유전 코어

번식, 라벨, 야생 모듈

TypeScript

의도 규칙 구현

근거 메인 설계

3

표본 검증

60,000회에서 기대값 일치

sim:verify

의도 완료 기준 확인

근거 컨셉 목표 수치

4

기획자 검수

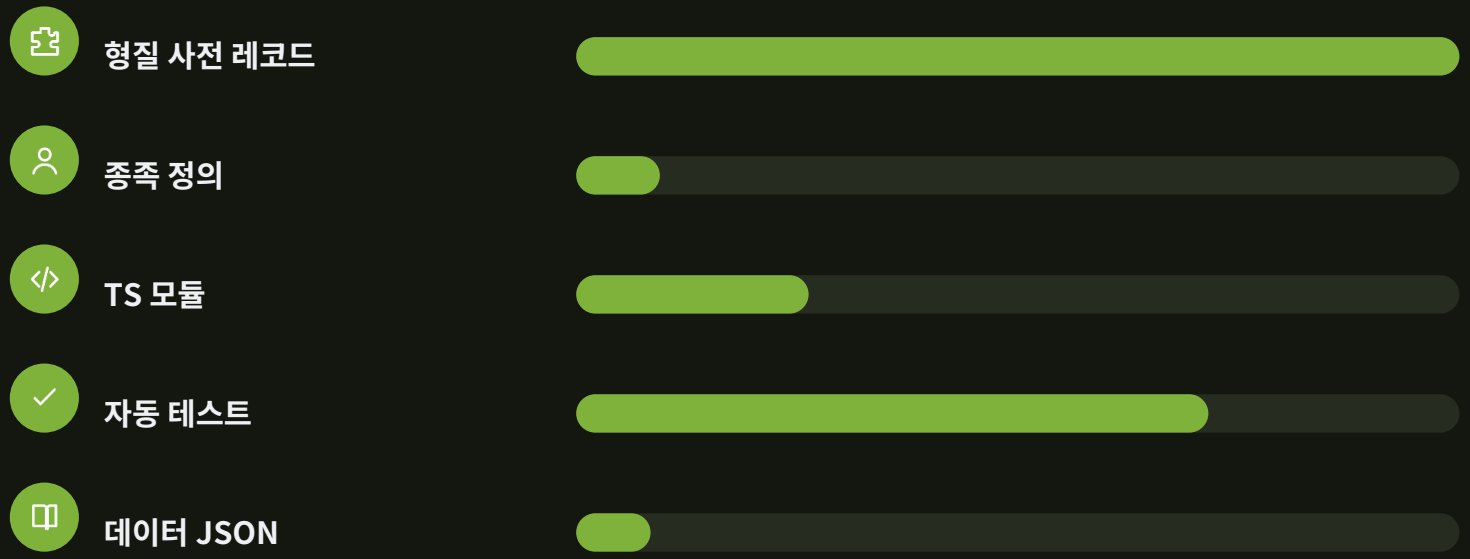
질문 시트로 임시값 확정

질문 시트

의도 임의 확정 방지

근거 기획자 지시

리소스 – 핵심 구현 리소스 수량



형질 사전 레코드	95개	stats.json 실측, 카테고리 79개 설계와 차이는 번호형 포함으로 추정
종족 정의	9종	species.json 실측, 외형 표준 범위 전부 필수
TS 모듈	25개	core 9/sim 5/game 5/web 6 실측
자동 테스트	68건	HANDOFF 기록 기준, 2개 테스트 파일
데이터 JSON	8개	data/ 실측, 웹/Unity 공유 정본

리소스 – 규격과 생산 방법

항목	규격	생산/검수
데이터	JSON, 형질 id는 영문 소문자 snake_case	gen-data 시드 후 정본화, 덮어쓰기는 --force만 허용
난수	시드 고정 mulberry32	골든 파일로 C# 패리티 검증
표본	24회 이상, 시드 2개 이상	RNG 변경 시 변동이 크므로 반복 측정
페이지	웹 3종: 유전 시뮬, 콜로니, 갤러리	브라우저 스크린샷으로 확인

구현 과정 – 리스크와 대응

⚠ 기획자가 정하지 않은 값을 임의로 채우면 의도가 어긋남	→ 🛡 모호한 값은 질문 시트로 먼저 묻고 임시값을 표시함
⚠ 다양성 보너스가 체감되지 않을 수 있음	→ 🛡 진행 단계별 특수 형질 스케일로 재설계 검토함
⚠ 초반 단일 고블린이 습격으로 멸종할 수 있음	→ 🛡 습격 시작을 늦추고 봇으로 생존율을 측정함