Team: 무작위 총력전

세부 기획서

데이터 툴링, 저장, 현지화

2026.11.25

최초 작성 박도원

목차

개요 – 2P

1. 목차
2. 로그
3. 문서 계층

현황 – 5P

1. 착수 시점의 현황

목표 – 6P

1. 이 문서의 목표

핵심 요소 – 7P

1. 핵심 요소 4

표 규약 – 8P

1. 표 파일 규약
2. 2레이어 표 구성

검증기 – 10P

1. 검증기 검사 단계

엑셀 연동 – 11P

1. 엑셀 왕복 흐름

저장, 설정, 현지화 – 12P

1. 저장, 설정, 번역 규칙

리스크 – 13P

1. 리스크와 대응

작업 계획 – 14P

1. 필요한 작업
2. 완수 방안

개요

로그

순번	작성일	작성자	작성 내용	비고
1	2026-06-06	박도원	검증기/BOM 정리	형식, 참조, 맵 구조 검사와 data:bom (출처: 정리본)
2	2026-06-07	박도원	2레이어/엑셀 워크북	전역/스테이지 분리, import/export 도구 (출처: 정리본)
3	2026-06-08	무작위총력전팀	원본 시스템 DB	캐릭터, 아이템 기본 정보 표 (출처: 원본 시스템 기획서)
4	2026-06-10	박도원	v2 데이터 개편	stats에 status 통합, strings_en.json 틀 반영(0a09b8e) (출처: 정리본)
5	2026-11-25	박도원	원본, 정리본 통합	원본 기획서 내용 편입, 문체 정리
6				

개요

문서 계층



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

현황

착수 시점의 현황

엔진 초안은 CSV를 읽지만 규약과 검사 도구가 정해지지 않은 상태, 핵심 시스템(메인)은 확정

있는 것

CSV 로딩

표를 읽어 보드를 띄우는 기본 경로

초기 표

맵, 이벤트, 효과 표 샘플

근거 엔진 초안

없는 것

표 규약

머리글, 다중값, 참조 규칙 없음

검증기

오타/끊긴 참조를 플레이해야 발견

다국어

문구가 코드/표에 한국어로 박혀 있음

목표

이 문서의 목표

기획자가 엑셀로 표를 고치고, 검증기가 오류를 잡고, CSV가 진실의 원본으로 남는 파이프라인 제작

0/0

정상 데이터 검증 오류/경고

0건

엑셀 왕복 데이터 손실

8+11

전역 표 8종 / 스테이지 표 11종

의도 이 문서를 사실상 엔진 사양서로 삼으려는 의도

근거 제작자가 비개발자이므로 도구 품질이 곧 제품 품질임(컨셉 목표 '코드 수정 0줄')

핵심 요소

핵심 요소 4

표 규약

3행 헤더, 1NF, UTF-8 BOM

의도 사람/기계 공용 파일

근거 엑셀이 BOM 없는 UTF-8을 깨뜨림

2레이어

전역→스테이지 참조 금지

의도 스테이지가 바뀌어도 자원 유지

근거 ERD 불변식

검증기

형식, 참조, 맵 구조 검사

의도 플레이 전 오류 차단

근거 사람이 고친 표는 오류가 잦음

엑셀/번역

워크북 왕복, 문구 추출

의도 기획자 편집 환경

근거 엑셀이 기획 표준 도구

표 규약

표 파일 규약

규칙	내용	이유
머리글 3행	한글명 / 변수명 / 타입, 엔진은 2행만 읽음	읽기 쉽고 열 순서가 자유로움
1NF	셀 하나에 값 하나, 묶음은 group_id+seq	a|b 파싱을 없앰
참조	전부 문자열 id, Map 인덱싱	타입 혼동 방지
BOM	UTF-8 BOM 저장(data:bom)	엑셀 한글 깨짐 방지
주석	# 시작 줄	표 안 메모를 허용

표 규약

2레이어 표 구성

데이터 표

전역 8종

스테이지를 넘어 공유

- stats, derived, generation
- assets, stages, meta, ui, strings

스테이지 필수 8종

config.start_tile 필수

- config, tiles, edges
- events, choices, effects, conditions, tile_events

스테이지 선택 3종+

필요할 때만 추가

- endings, enemies, items

불변식

스테이지→전역 허용, 전역→스테이지 금지

- status 효과는 stats에 인라인

검증기

검증기 검사 단계

1

형식

머리글/필수 칸, 숫자, enum

2

참조

id 끊김, 레이어 방향 위반

3

맵 구조

도달 불가/막다른 칸/조건부 출구

4

의미(후속)

필요 아이템을 줄 경로 존재 여부

의도 열쇠 경로 누락을 사전에 잡음

엑셀 연동

엑셀 왕복 흐름

1

CSV 수정

진실의 원본

2

data:import

마스터+도메인 워크북 생성

3

엑셀 편집

드롭다운/오류 빨강/id 옆 이름

4

export → validate

CSV로 되돌리고 검사

저장, 설정, 현지화

저장, 설정, 번역 규칙

영역	설계	이유
세이브	멀티 슬롯, 판 시드와 상태를 함께 저장	이어하기에서 같은 보드가 재현
설정	ui.csv 키/값과 config.csv 키/값	화면/판 설정을 표에서 바꿈
문구 추출	data:strings로 ko 문구를 strings.csv에 모음	번역 작업을 표 한 장으로 모음
언어별 빌드	lang별 json 생성, 미번역은 한국어로 폴백	번역이 덜 돼도 실행
번역 시점	콘텐츠 확정 뒤로 미룸	본문 미완 상태의 번역은 낭비

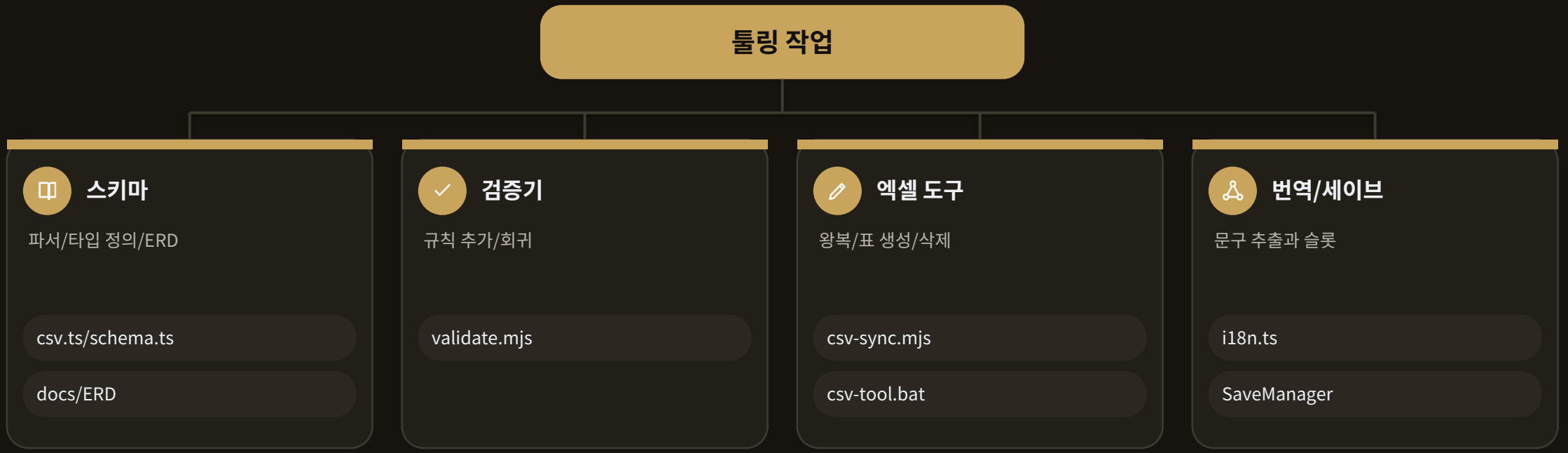
리스크

리스크와 대응

⚠ 엑셀 사본이 낡아 CSV와 어긋남	→ 항상 CSV를 우선하고 export 후 재검증 예정
⚠ dist와 public 두 곳의 데이터가 갈라짐	→ 정본 위치를 public/resources 하나로 명시 예정
⚠ 구조 검증으로 못 잡는 의미 모순(수치 불일치/획득 경로 없음)	→ 경로 존재 검사 규칙을 후속으로 추가 예정

작업 계획

필요한 작업


툴링 작업
스키마
파서/타입 정의/ERD
csv.ts/schema.ts
docs/ERD
검증기
규칙 추가/회귀
validate.mjs
엑셀 도구
왕복/표 생성/삭제
csv-sync.mjs
csv-tool.bat
번역/세이브
문구 추출과 슬롯
i18n.ts
SaveManager

작업 계획

완수 방안

1

파서/스키마

3행/1행 헤더를 모두 허용

TypeScript

의도 호환 유지

근거 초기 표가 1행 헤더일 수 있음

2

검증기

규칙 추가 후 실제 스테이지로 회귀

Node / validate.mjs

의도 기준선 확보

근거 정상 0/0, 의도적 오류 보고가 기준

3

엑셀 도구

왕복 무손실 시험

exceljs

의도 기획자 편집

근거 드롭다운/메모 열은 export에서 제외

4

번역 파이프라인

ko 추출→번역→lang별 빌드

strings.csv

의도 다국어 확장

근거 미번역은 한국어로 폴백