Practical Mermaid v11 실무 다이어그램 쿡북 테스트

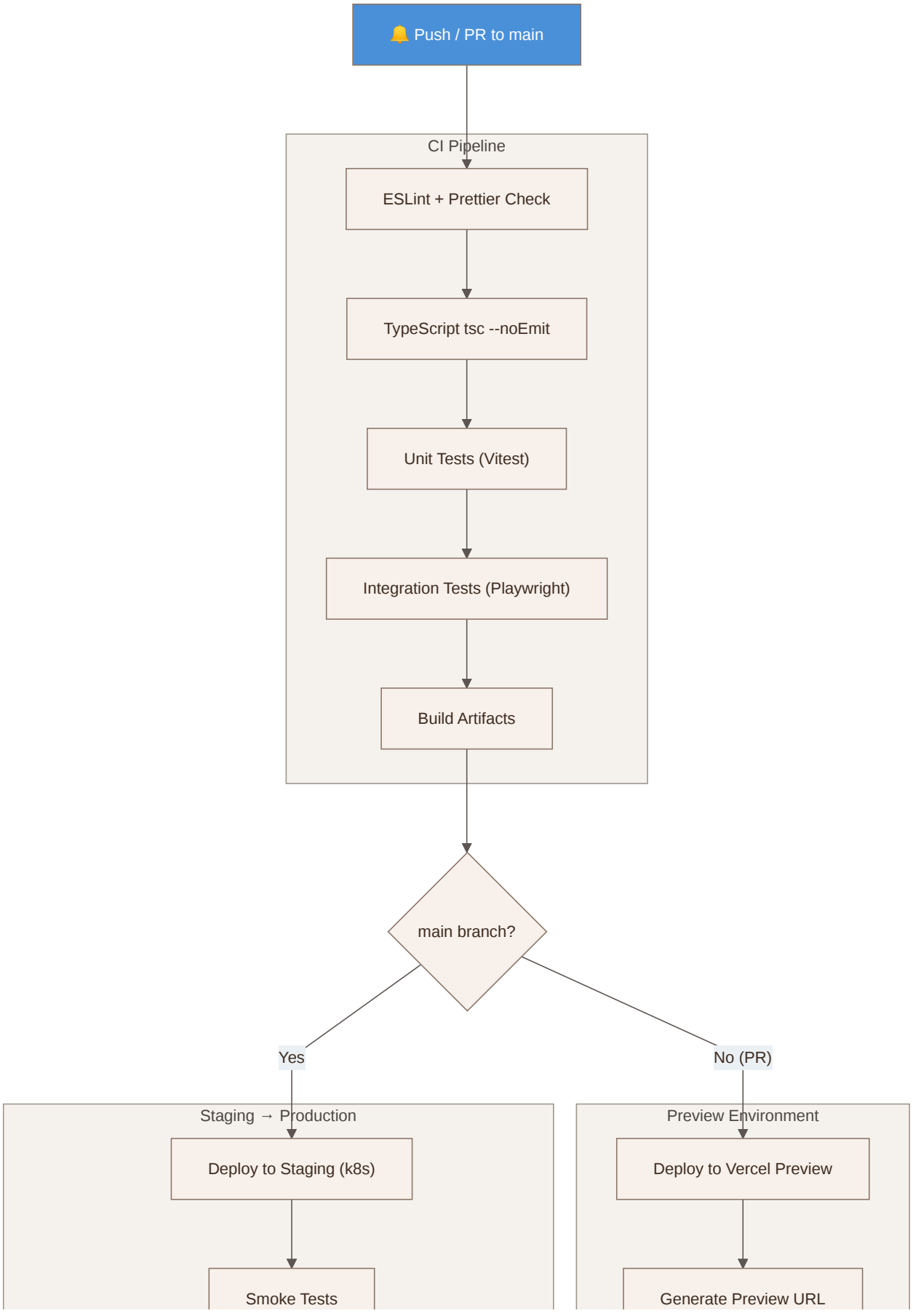
> 프로그래머를 위한 실전 응용 사례 모음 만들기

Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

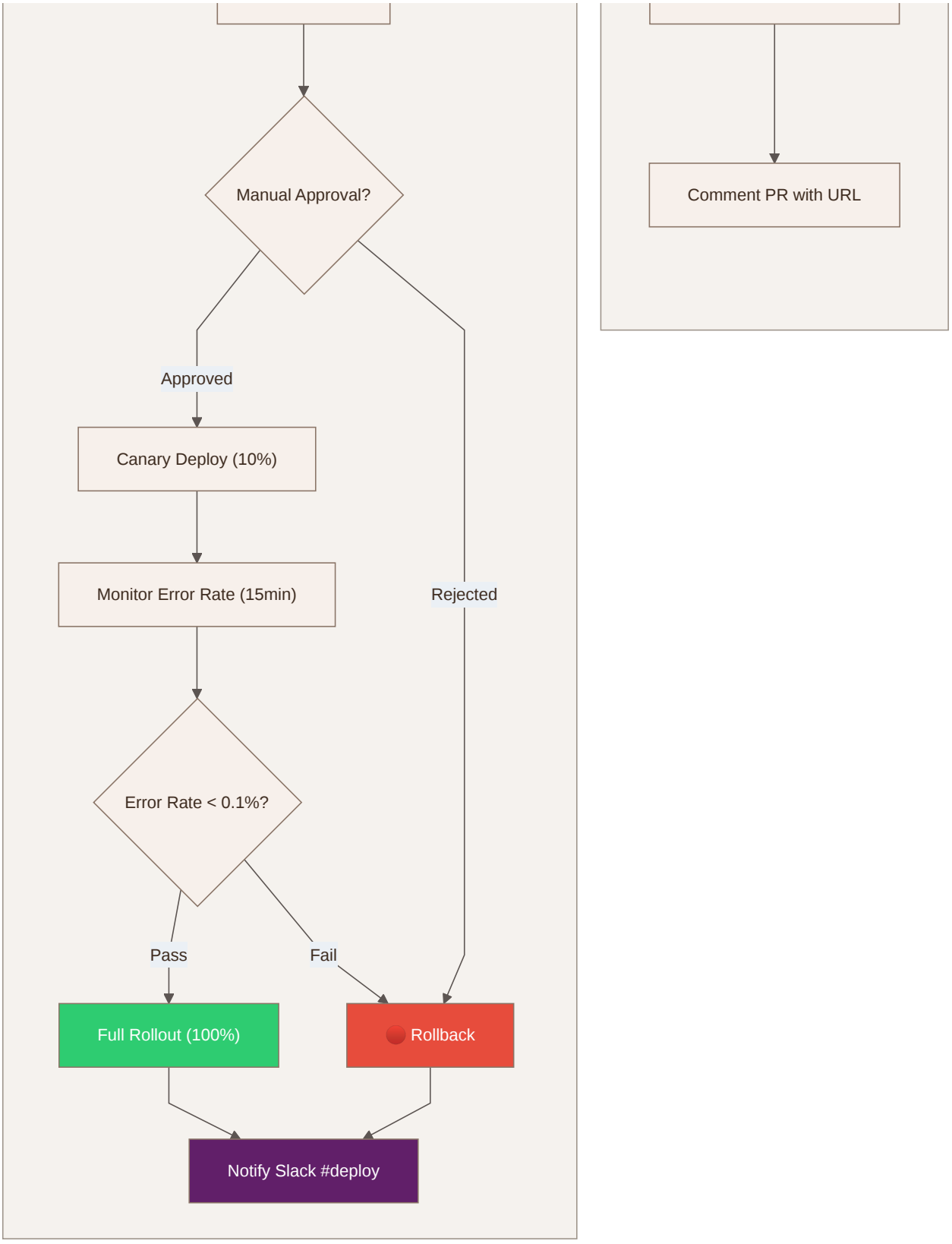
1. CI/CD 파이프라인 — GitHub Actions 기반 배포 플로우

실제 모노레포 프로젝트의 CI/CD 파이프라인을 flowchart로 표현한 예시. subgraph 중첩, 조건 분기, 스타일링을 활용합니다.

Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.



Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

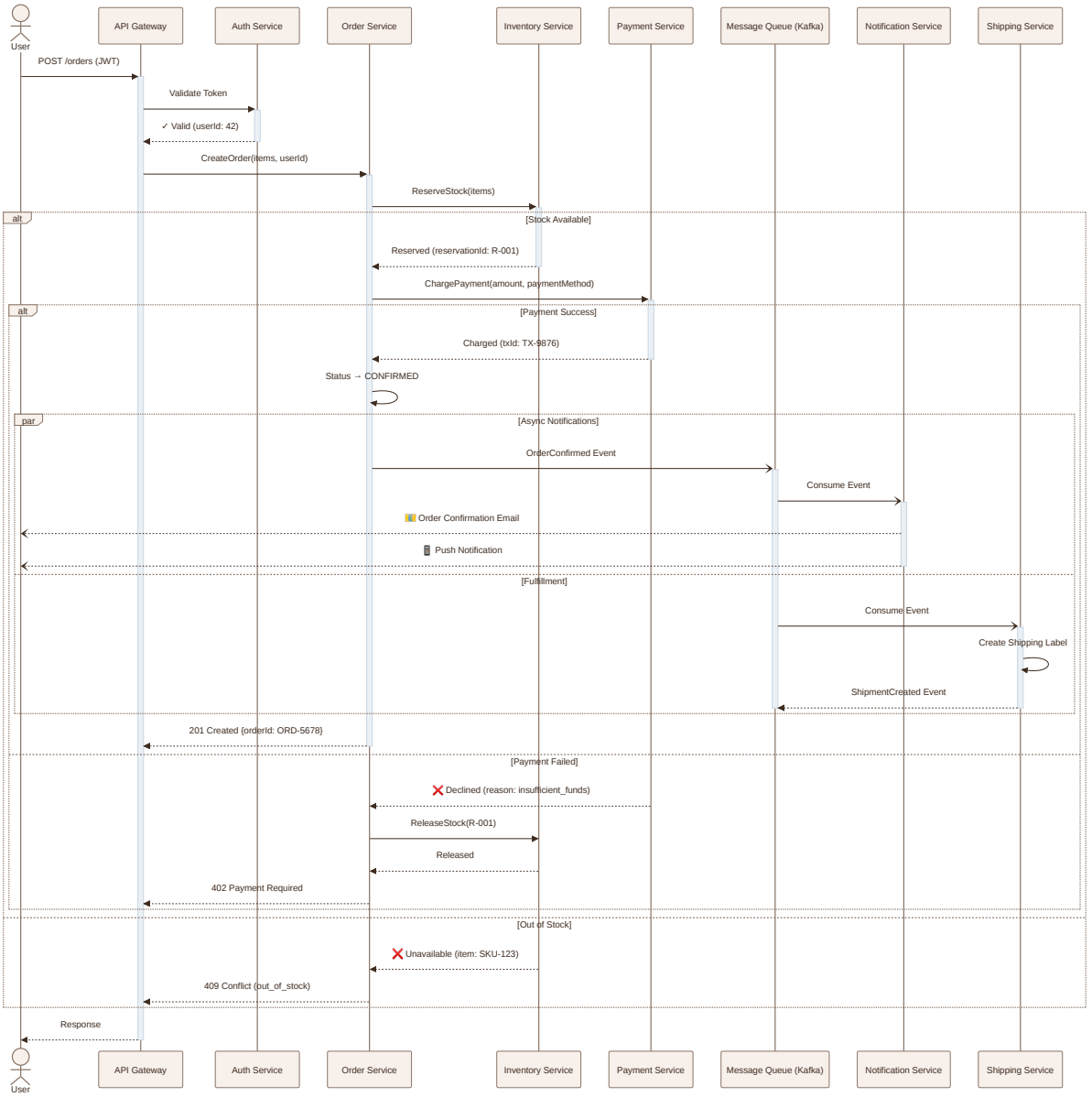


Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

2. 마이크로서비스 Sequence Diagram — 주문 처리 흐름

실제 이커머스 마이크로서비스 아키텍처에서 주문이 처리되는 과정. 비동기 메시지, 에러 처리(alt), 병렬 처리(par)를 모두 활용합니다.

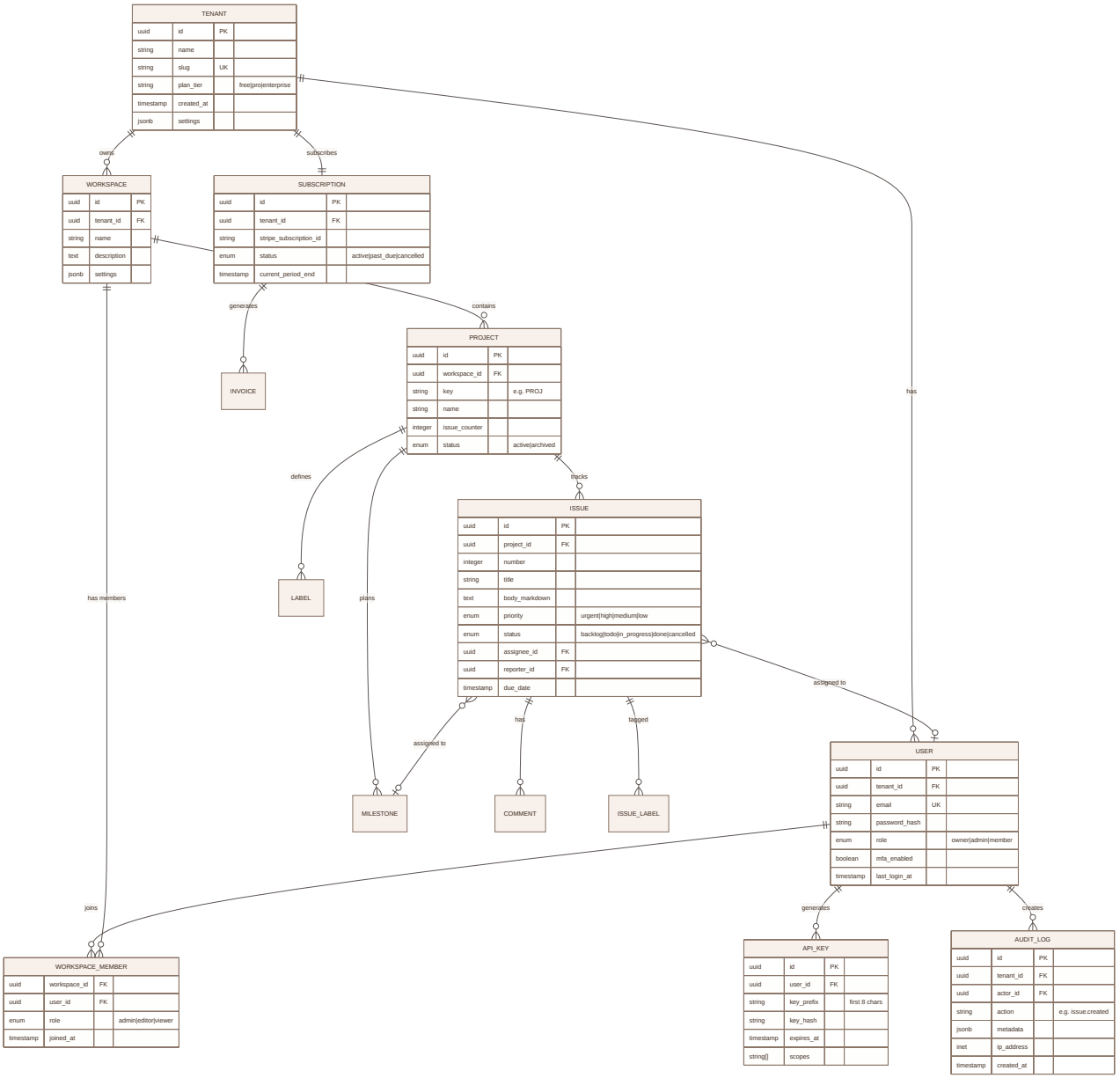
Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.



Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

3. Entity-Relationship Diagram — SaaS 멀티테넌트 스키마

실제 B2B SaaS 제품의 멀티테넌트 데이터 모델.

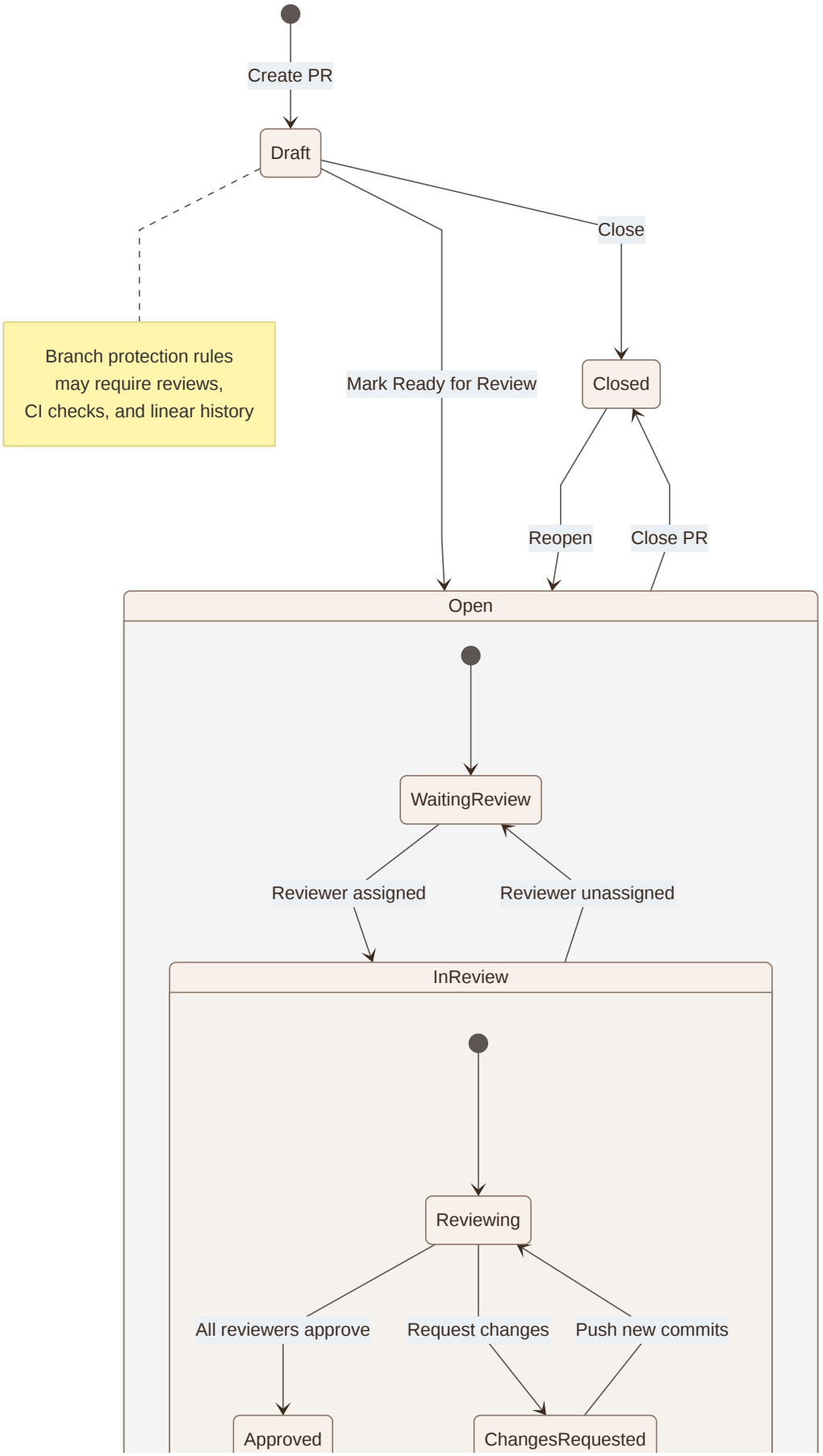


Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

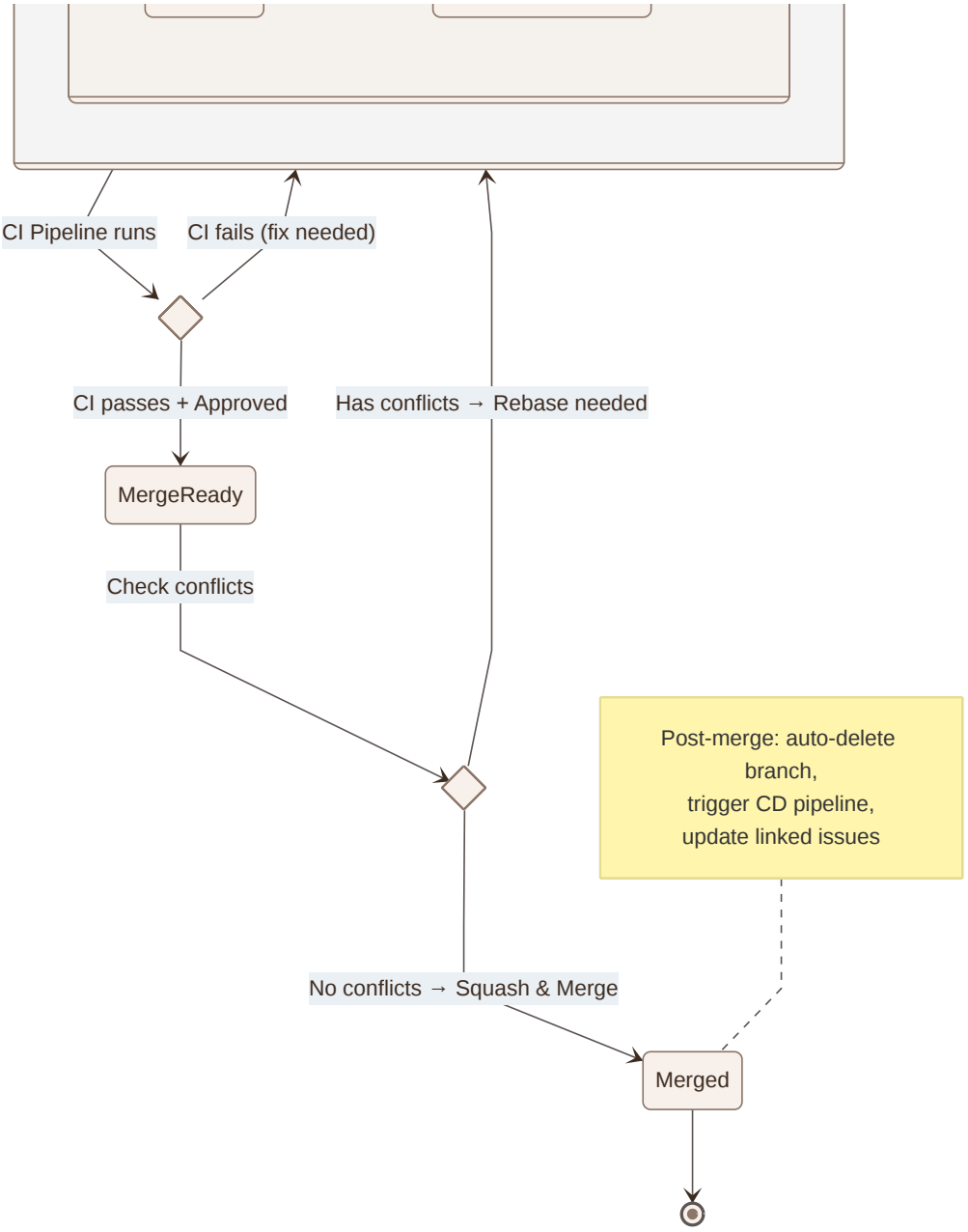
4. State Diagram — PR 리뷰 라이프사이클

Pull Request가 생성부터 머지까지 거치는 복합 상태 전이. 중첩 상태(composite state)를 활용합니다.

Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.



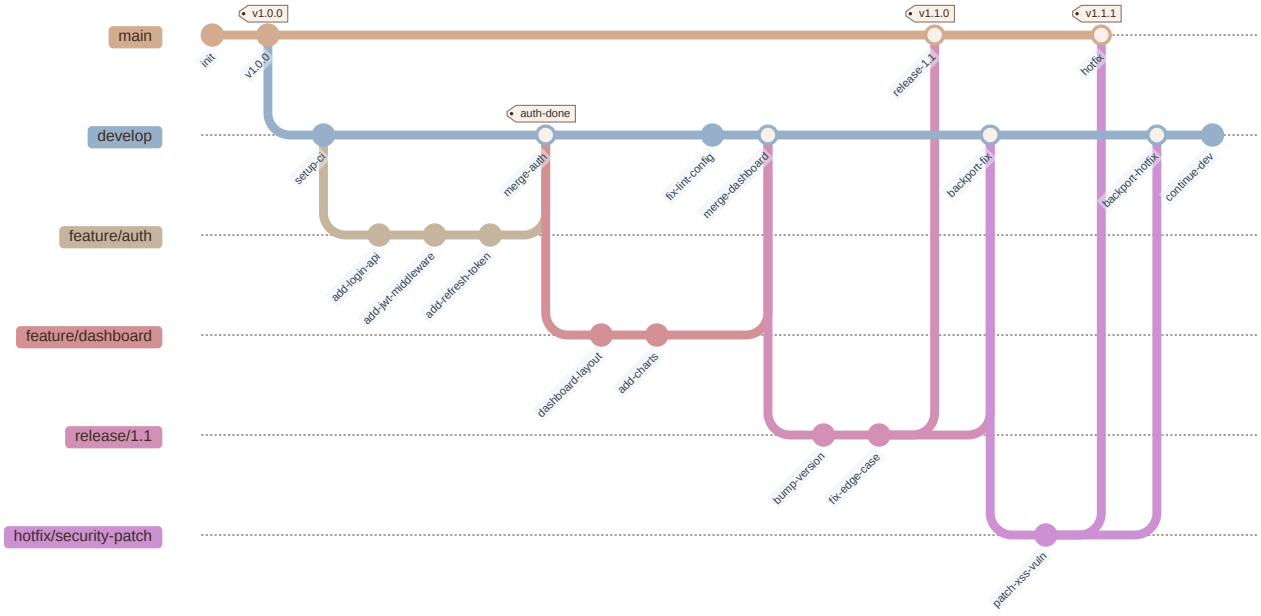
Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.



Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

5. Git Graph — Feature Branch 전략 (GitFlow 변형)

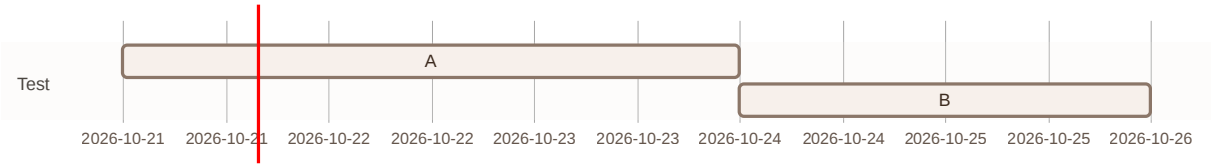
실제 프로젝트의 릴리스 사이클을 gitGraph로 표현.



Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

6. Gantt Chart — 스프린트 플래닝 & 릴리스 일정

실제 2주 스프린트 기반 릴리스 계획.

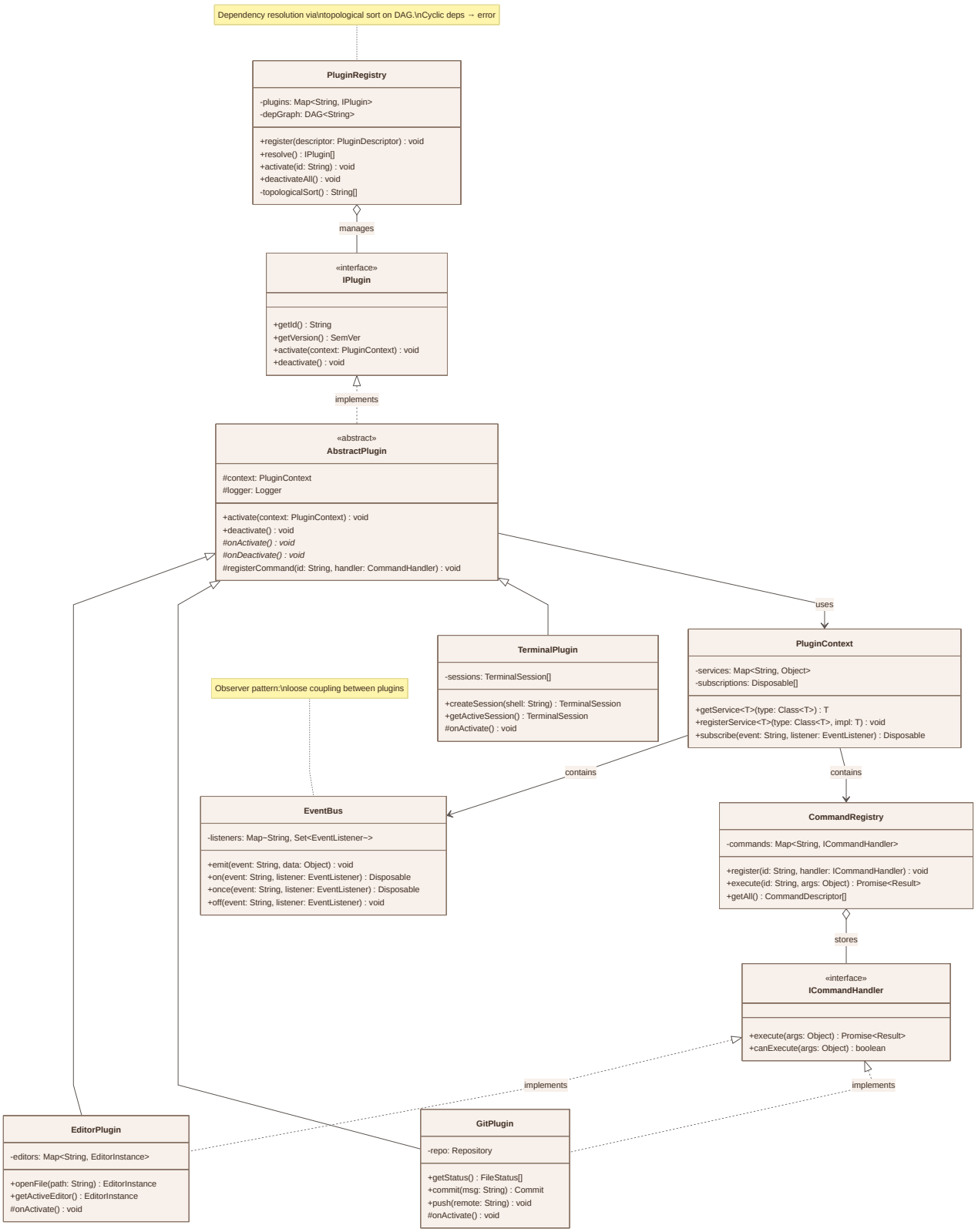


Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

7. Class Diagram — 플러그인 아키텍처 (Strategy + Observer 패턴)

Eclipse RCP 스타일의 플러그인 시스템을 클래스 다이어그램으로 표현. 인터페이스, 추상 클래스, 제네릭, 패턴 적용을 보여줍니다.

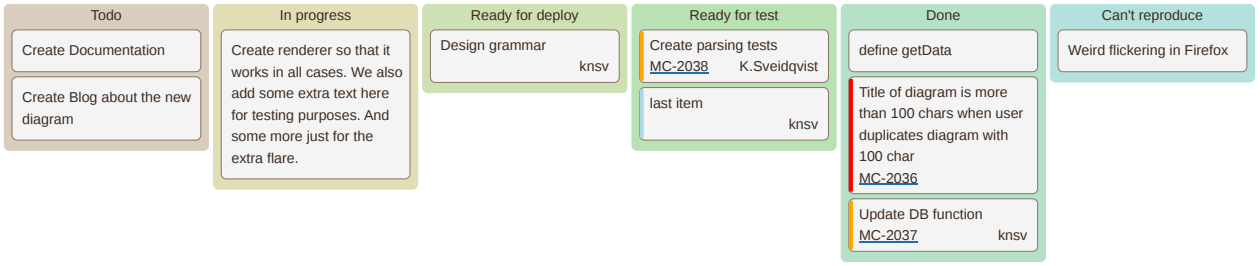
Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.



Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

8. Kanban Board — 스프린트 태스크 보드

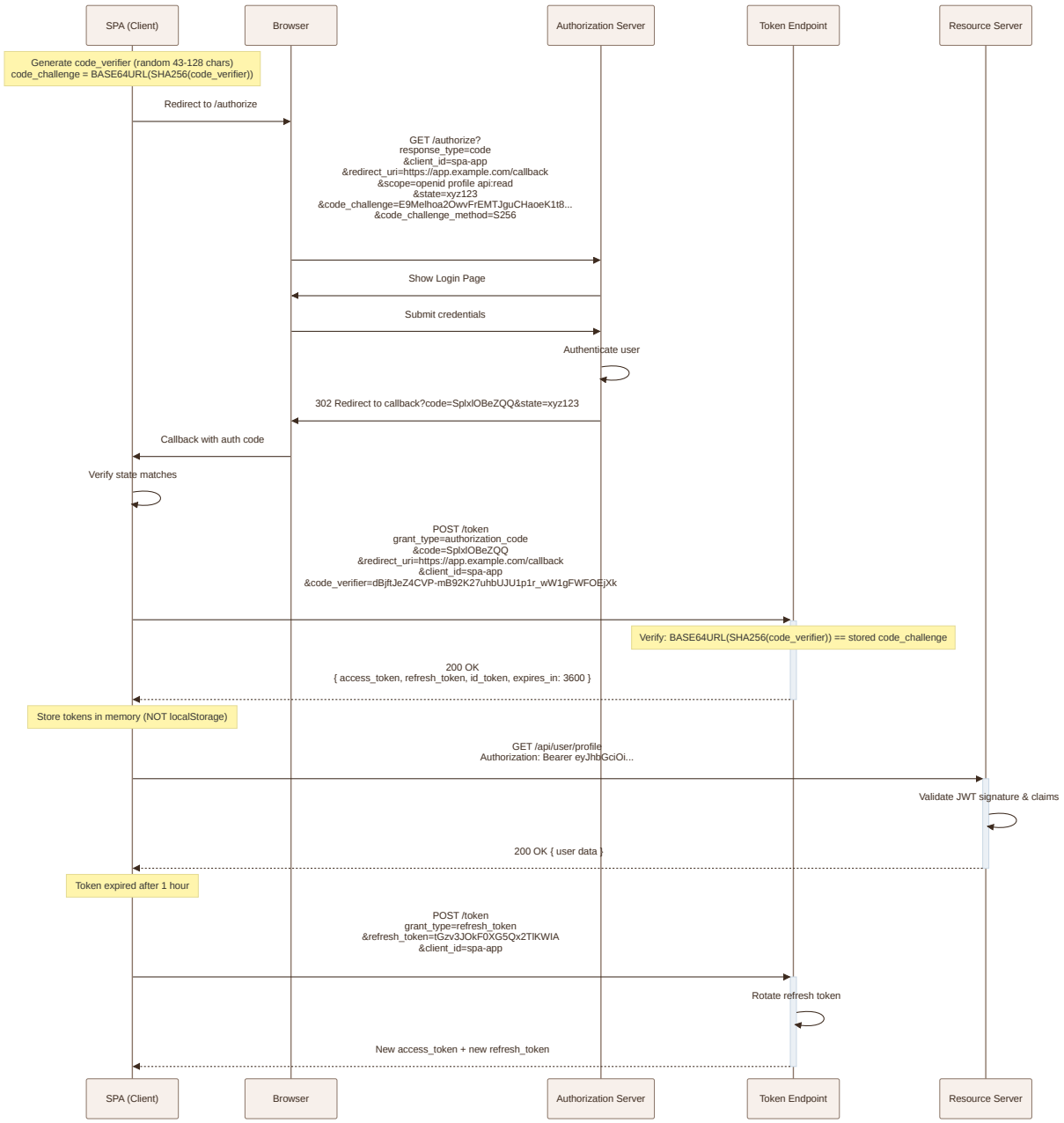
v11의 신규 다이어그램 타입. 실제 스프린트 보드를 표현합니다.



Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

9. Sequence Diagram — OAuth2 Authorization Code Flow (PKCE)

보안 관련 프로토콜을 상세히 문서화한 예시.

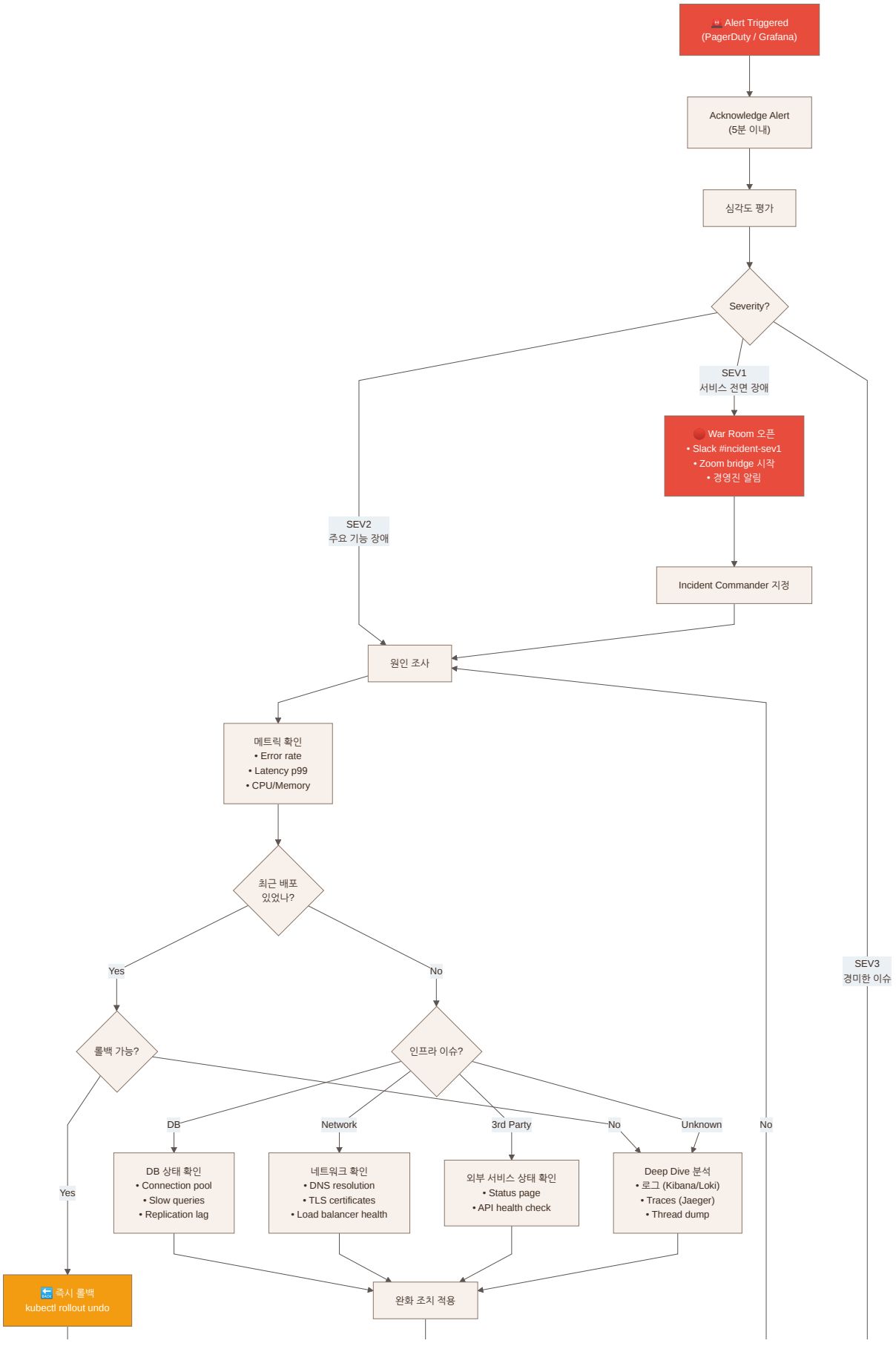


Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

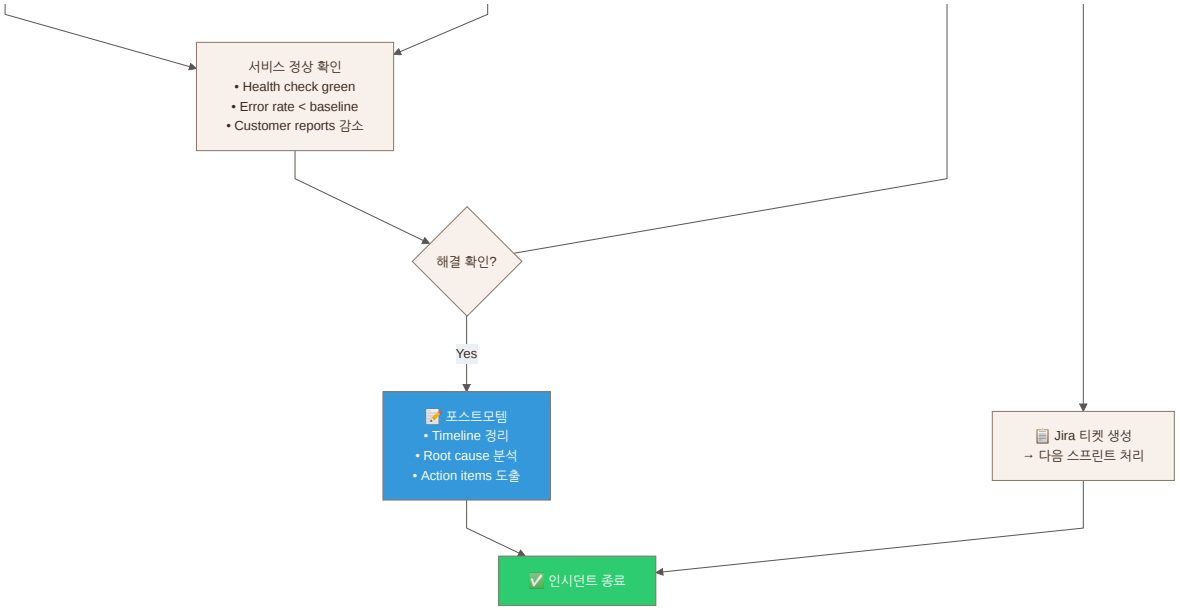
10. Flowchart — 인시던트 대응 런북 (On-Call)

실제 SRE 팀의 인시던트 대응 절차를 런북으로 표현.

Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.



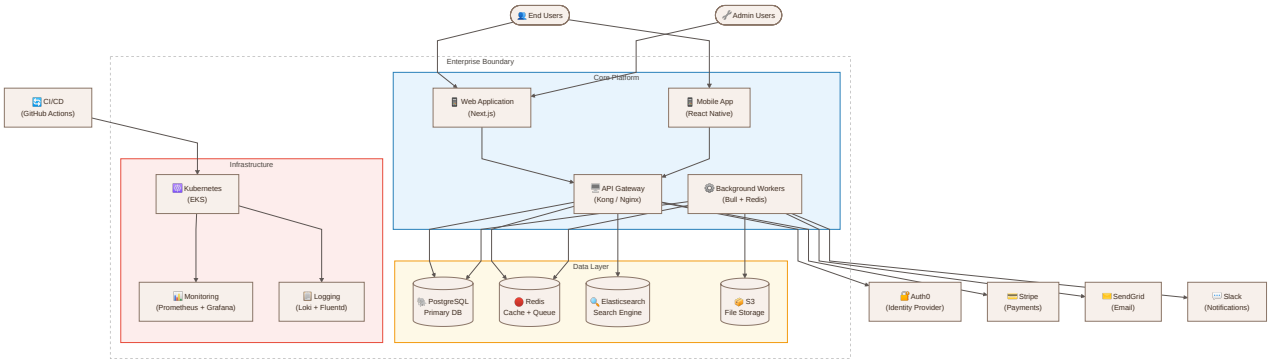
Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.



Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

11. C4 Context Diagram (Flowchart 활용) — 시스템 아키텍처 개요

C4 Model의 Context Level을 Mermaid로 표현.

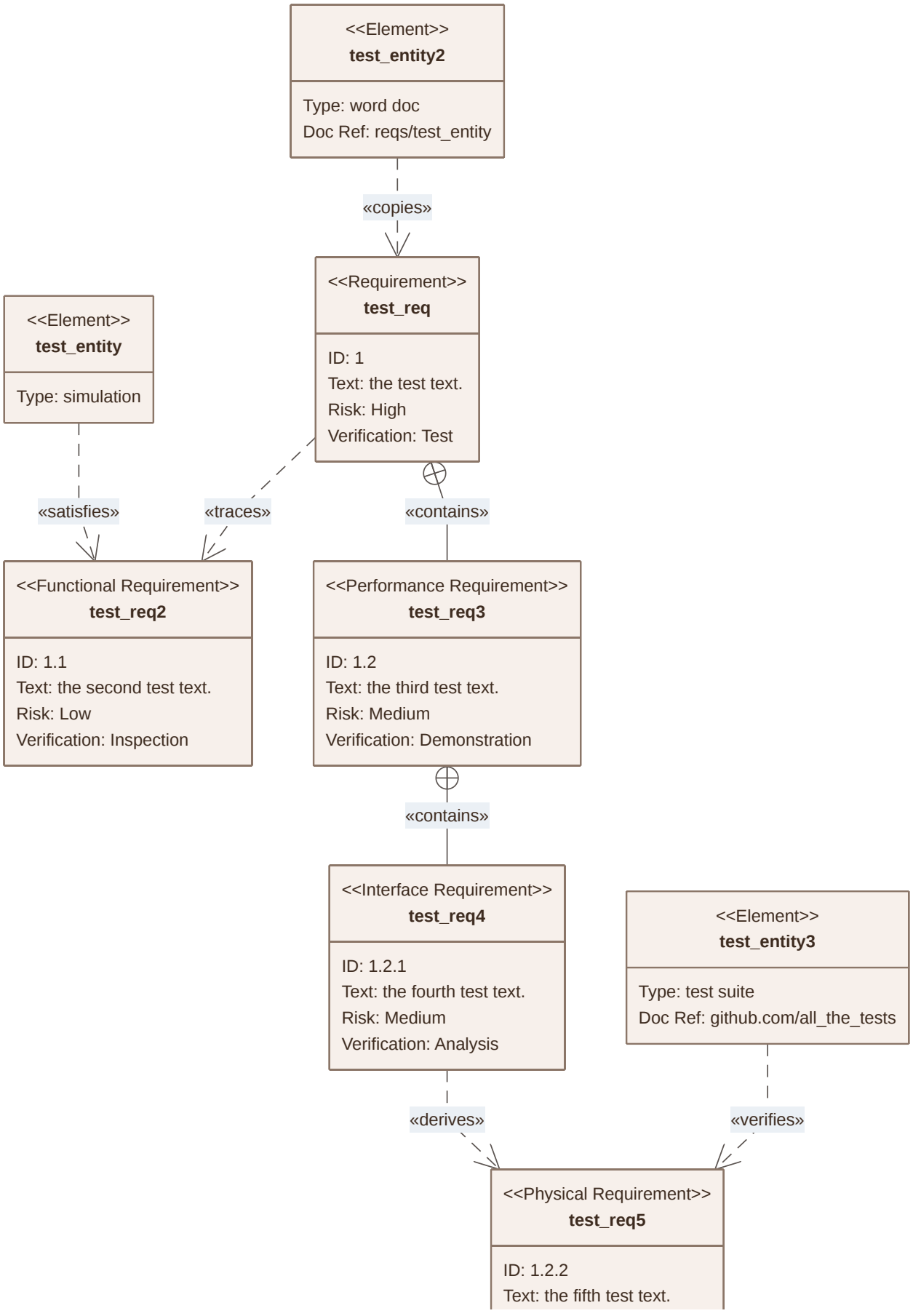


Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

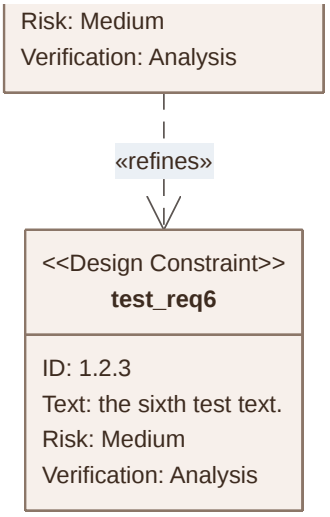
12. Requirement Diagram — GDPR 컴플라이언스 요구사항

규제 준수 요구사항을 추적하는 Requirement Diagram.

Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.



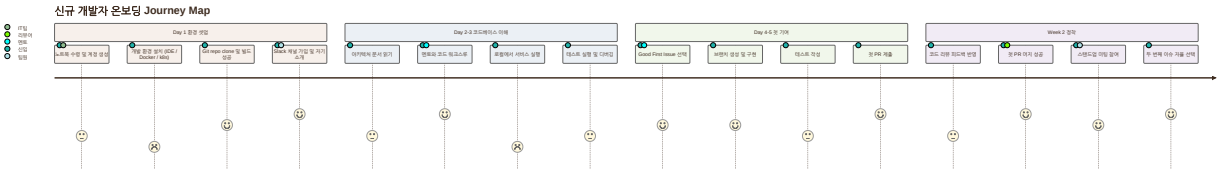
Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.



Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

13. User Journey — 개발자 온보딩 경험

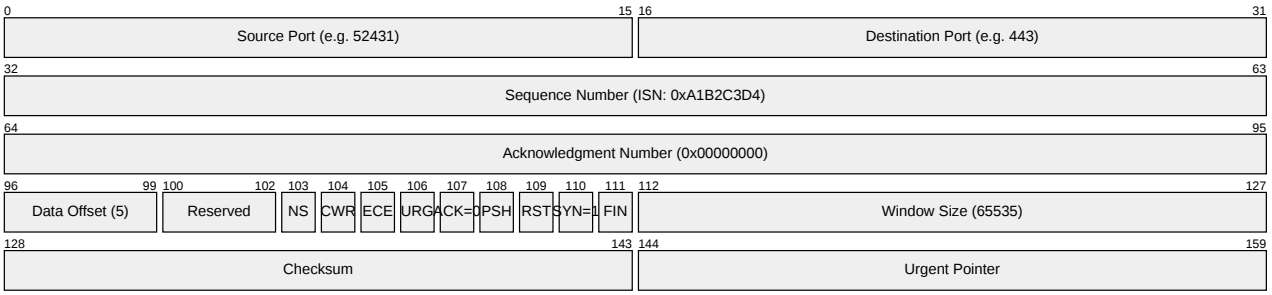
신규 개발자가 팀에 합류해서 첫 PR을 머지하기까지의 여정.



Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

14. Packet Diagram — TCP 3-Way Handshake 패킷 구조

v11의 신규 다이어그램. 네트워크 패킷 구조를 시각화합니다.

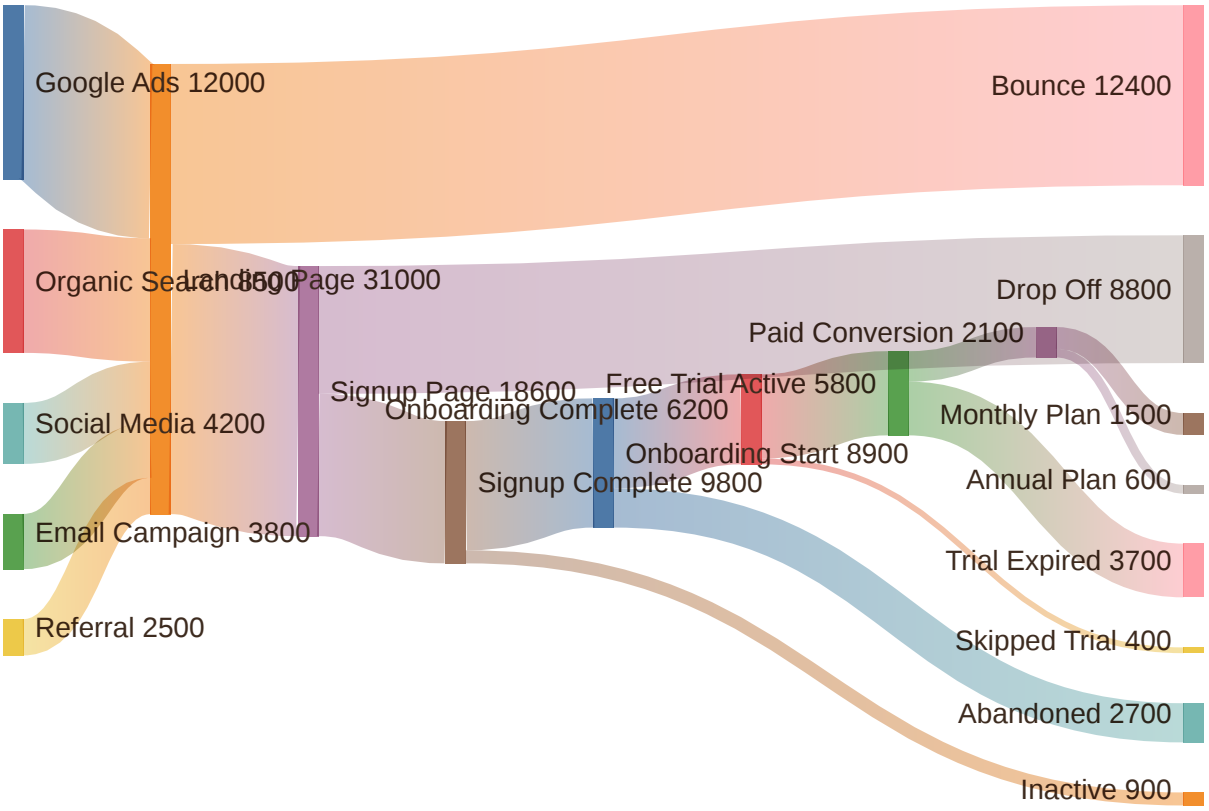


TCP SYN Packet Structure (3-Way Handshake - Step 1)

Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

15. Sankey Diagram — 유저 퍼널 분석

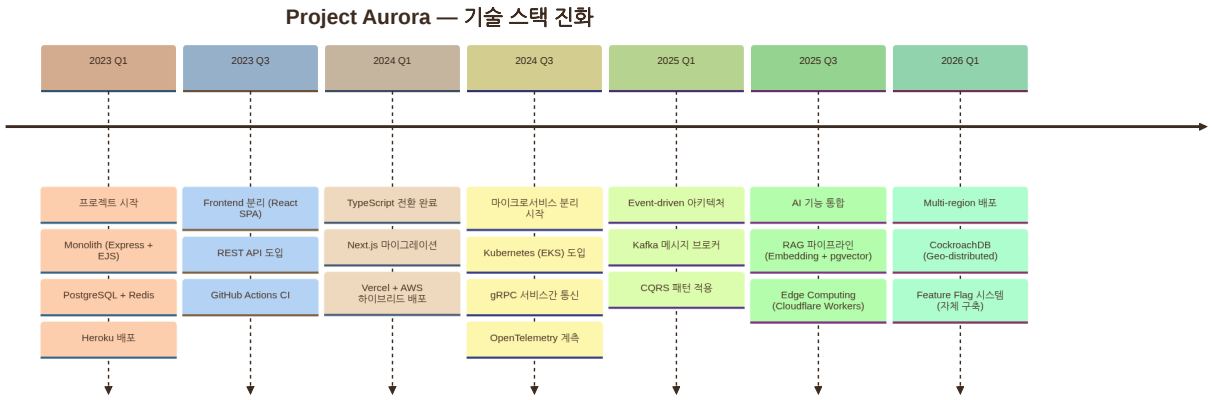
사용자 유입 경로부터 전환까지의 흐름량을 시각화.



Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

16. Timeline — 기술 스택 진화 히스토리

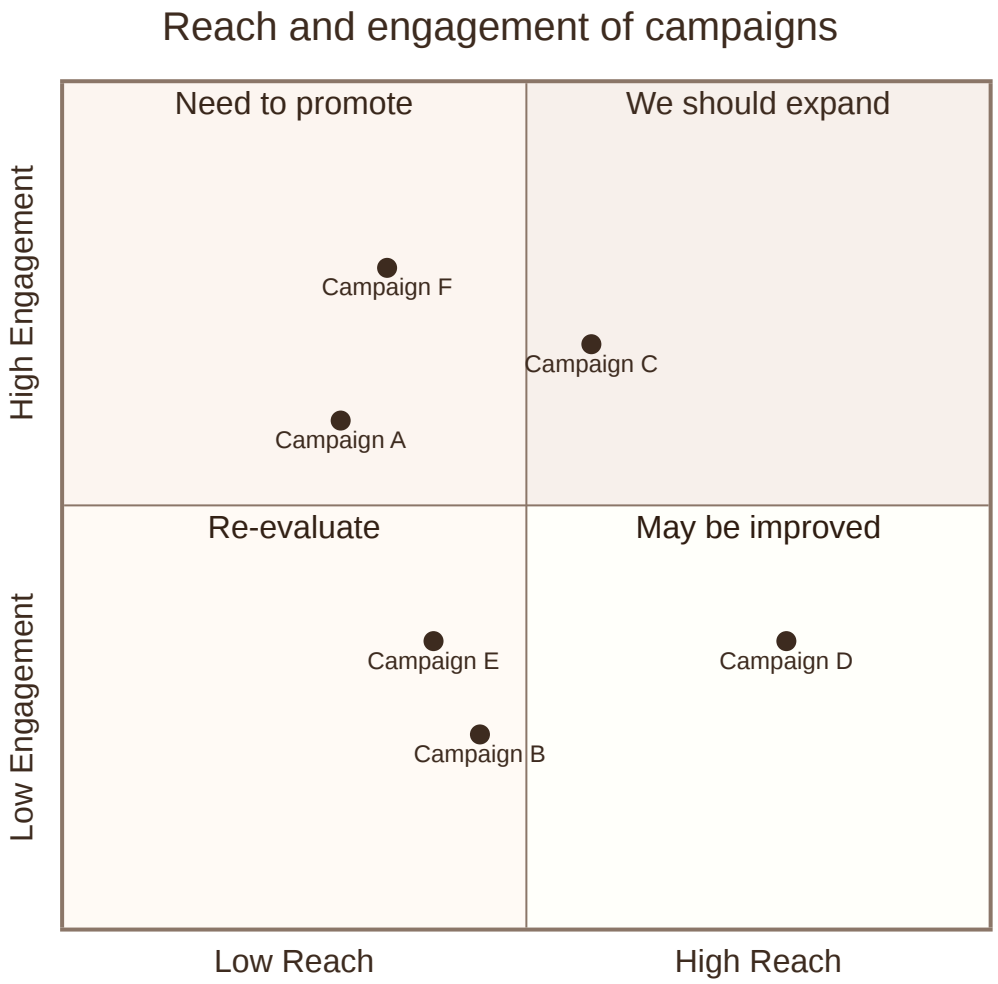
프로젝트의 기술적 마일스톤을 타임라인으로 정리.



Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

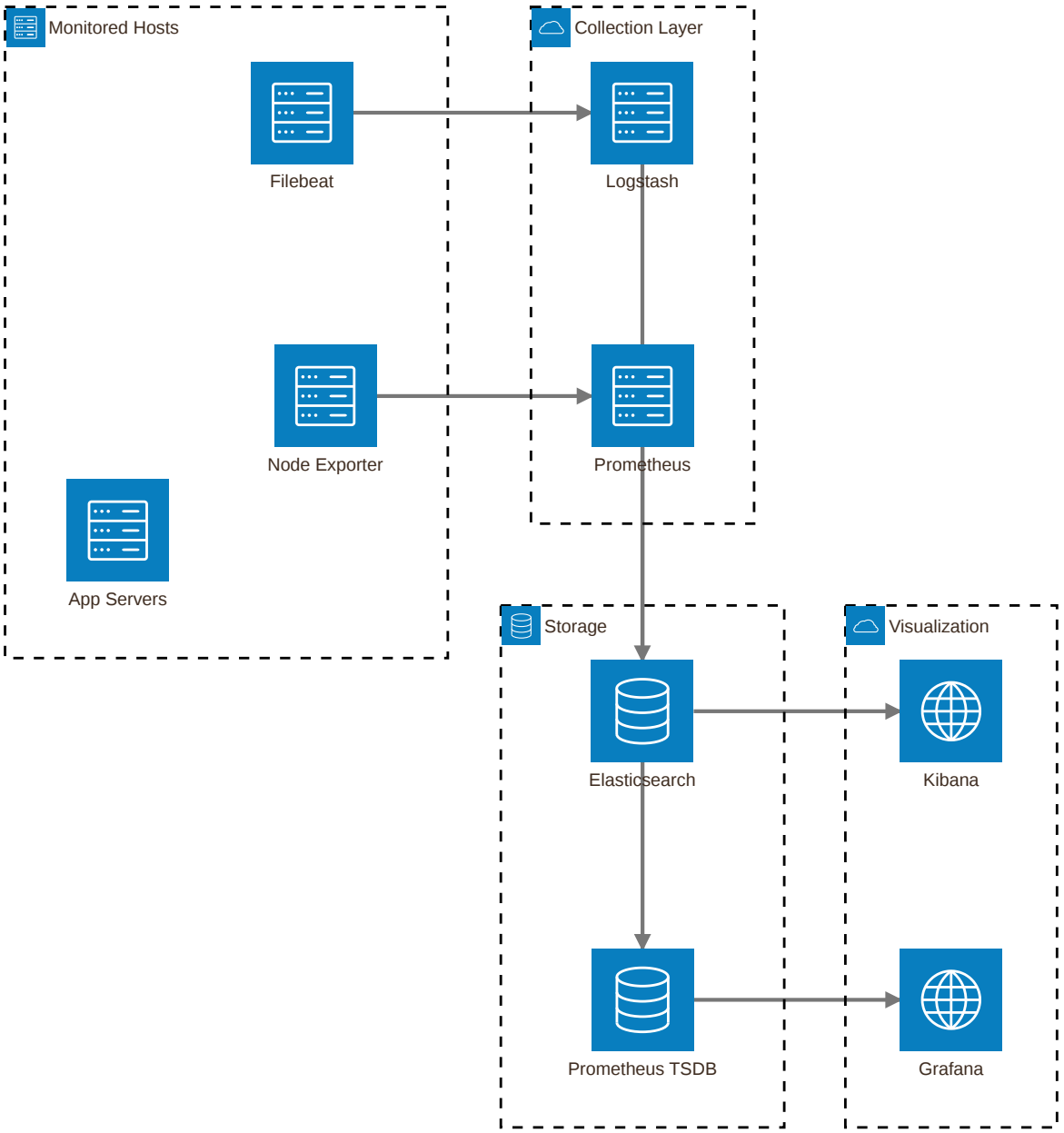
17. Quadrant Chart — 기술 부채 우선순위 매트릭스

기술 부채 항목들을 Impact × Effort로 매핑.



Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

18. 아키텍처 다이어그램



Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.

부록: Mermaid v11 다이어그램 타입 정리

다이어그램	키워드	주요 용도
Flowchart	`flowchart`	프로세스, 아키텍처, 의사결정
Sequence	`sequenceDiagram`	API 흐름, 프로토콜, 통신
Class	`classDiagram`	OOP 설계, 패턴 문서화
State	`stateDiagram-v2`	상태 기계, 라이프사이클
ER	`erDiagram`	데이터 모델링
Gantt	`gantt`	프로젝트 일정
Git Graph	`gitGraph`	브랜칭 전략
User Journey	`journey`	UX 플로우, 온보딩
Pie	`pie`	비율 시각화
Quadrant	`quadrantChart`	2×2 매트릭스 분석
Requirement	`requirementDiagram`	요구사항 추적
Timeline	`timeline`	마일스톤, 히스토리
Sankey	`sankey-beta`	흐름량 시각화
Kanban	`kanban`	태스크 보드 **(v11 신규)**
Packet	`packet-beta`	네트워크 패킷 구조 **(v11 신규)**
Architecture	`architecture-beta`	인프라 토폴로지 **(v11 신규)**
Block	`block-beta`	블록 다이어그램
Mindmap	`mindmap`	마인드맵
XY Chart	`xychart-beta`	꺾은선/막대 그래프
ZenUML	`zenuml`	시퀀스 다이어그램 (대안 문법)

Copyright ⓒ TOMATO SYSTEM CO., LTD. All rights reserved.