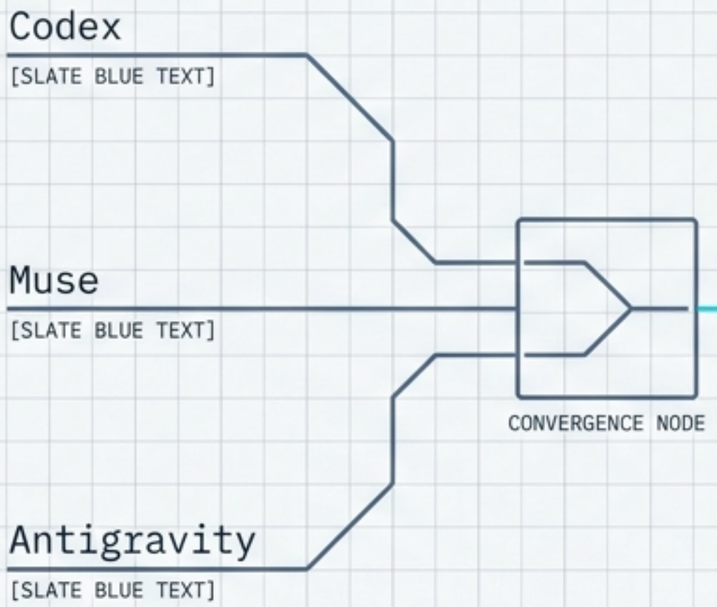


AppForge 6GL UX/UI & Agent-Native Foundation

ยุทธศาสตร์การพัฒนา, แผนปฏิบัติการ Pilot และ Roadmap 10 เดือน

Revision 1.0 (Unified Directive)

[Target: 23 August 2027]

Gemini Notebook

ข้อสรุปเชิงกลยุทธ์: ทิศทางเดียวจากการสังเคราะห์ 3 รายงาน

x:01
[ตรวจสอบระบบปัจจุบัน]

x:02
[ใช้ฐานสถาปัตยกรรมเดิม]

x:03
[พิสูจน์ผ่าน 1 กระบวนการทำงาน]

x:04
[ขยายผลไปยังระบบอื่น]



Capability-First

มุ่งเน้นระบบที่ปฏิบัติงานธุรกิจได้จริงสำหรับทั้ง Human และ Agent



Quality over Tokens

ความประหยัด Token เป็นผลพลอยได้ที่ต้องวัดผลหลังผ่านเกณฑ์ **คุณภาพ**การใช้งาน

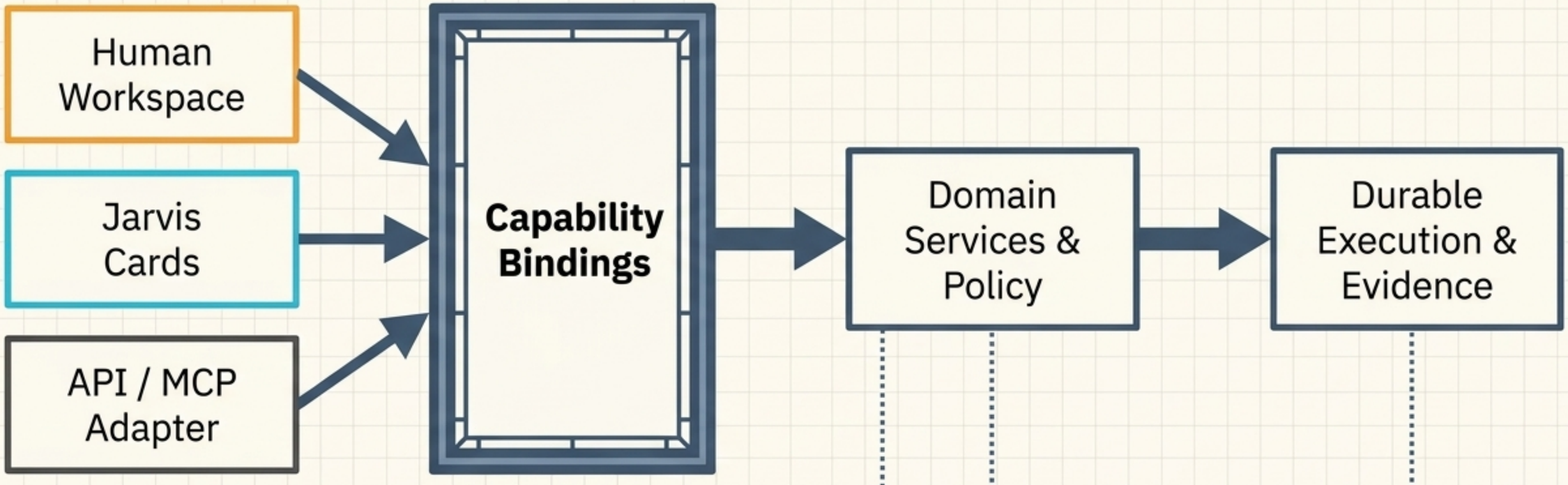


Audit Before Build

ห้ามเริ่มจากศูนย์ (No starting from scratch) ต้องตรวจสอบ main และ deployed build ก่อนเสมอ

Gemini Notebook

สถาปัตยกรรมหลัก: One Engine, Three Surfaces



Single Source of Truth
Business logic อยู่ใน Domain services ชุดเดียวเท่านั้น ห้ามสร้างกฎแยกให้ Agent

UI is a Projection
หน้าจอคือการแสดงผล (Projection) ไม่ใช่ที่ซ่อนสิทธิ์หรือ Authorization

Server-Side Security
Permission และ Policy ต้องตรวจสอบที่ Server Level เสมอ

Gemini Notebook

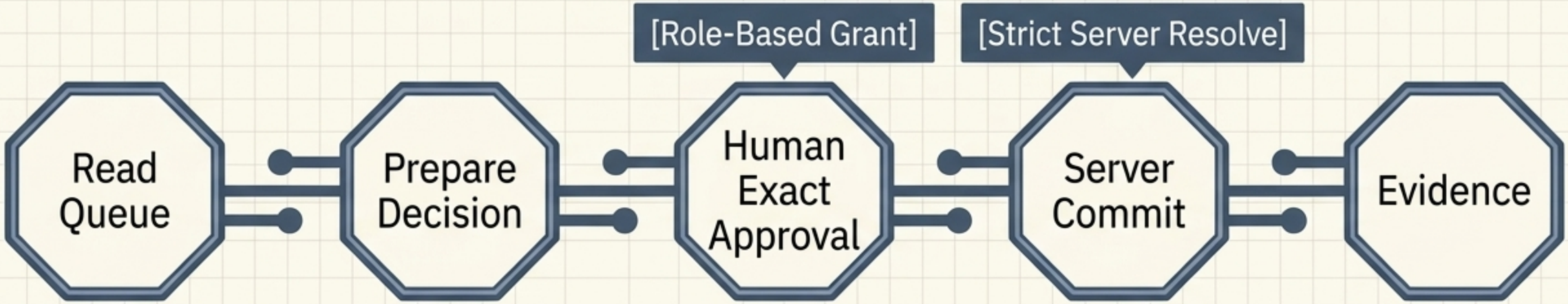
พื้นที่ทดสอบเชิงกลยุทธ์ (Strategic Proving Grounds)

	Pilot A: Approval Workflow	Pilot B: POS Editor / Catalog
Core Risk Tested	Durable execution, Authority, Logic (Backend)	Visual craft, Metadata, State Management (Frontend/Compiler)
Primary Actor	Hybrid (**Agent** prepares → **Human** exacts)	**Human-first** (Regeneration proof)
Target Result	พิสูจน์ Authorization โดยไม่มีความเสี่ยงทางการเงิน	พิสูจน์ความถูกต้องของ Semantic grouping และ UI States

Gemini Notebook

ขอบเขต Pilot A: Approval Workflow

Scope: Claim review ในสภาพแวดล้อม Sandbox



CRUCIAL WARNING BOX

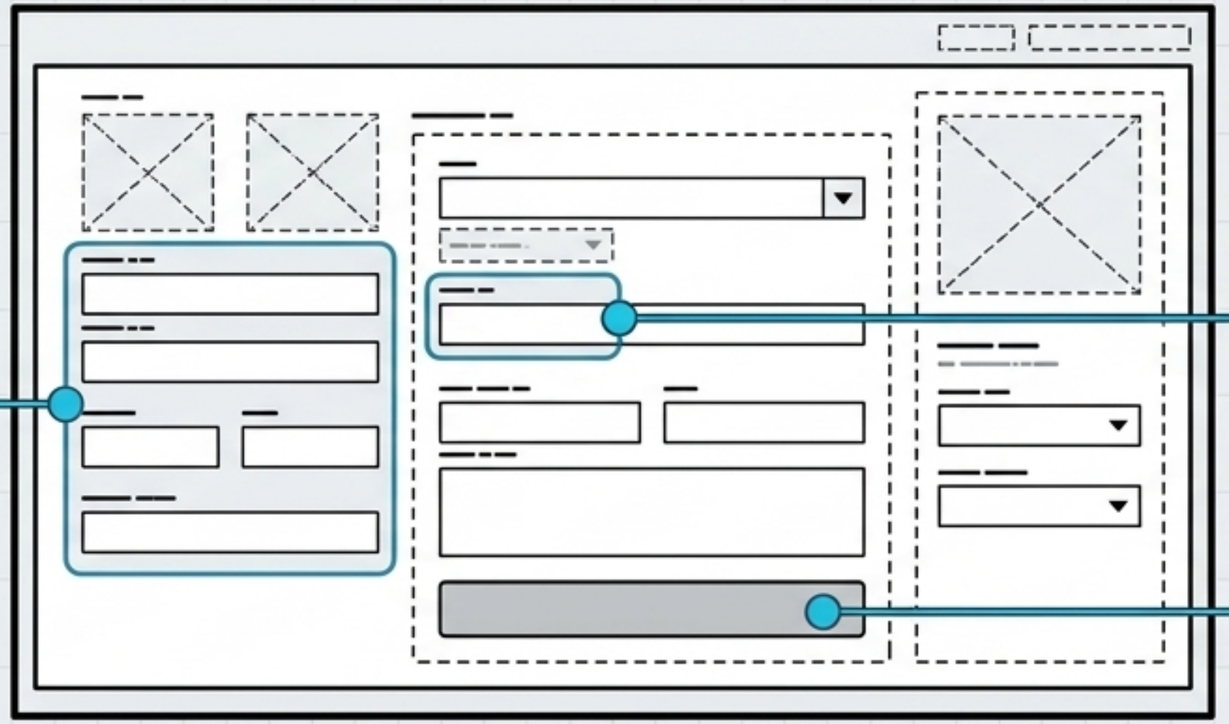
NO REAL MONEY

ห้ามผูกการจ่ายเงินจริง พิสูจน์เฉพาะการอนุมัติและ Durable Execution เท่านั้น
ห้ามคัดลอก JSON ตัวอย่างเพื่อเปิดสิทธิ์โดยตรง

Gemini Notebook

ขอบเขต Pilot B: POS Product Editor

Scope: ใช้ฐานโปรเจกต์เดิมเป็นกรณีศึกษา เพื่อสร้าง Before/After ของงานแก้สินค้า



การจัดกลุ่มข้อมูล
(Semantic Grouping)

ความชัดเจนของ Labels
(Exact Labels)

ความชัดเจนของ States
(Loading/Empty/Dirty/Error)

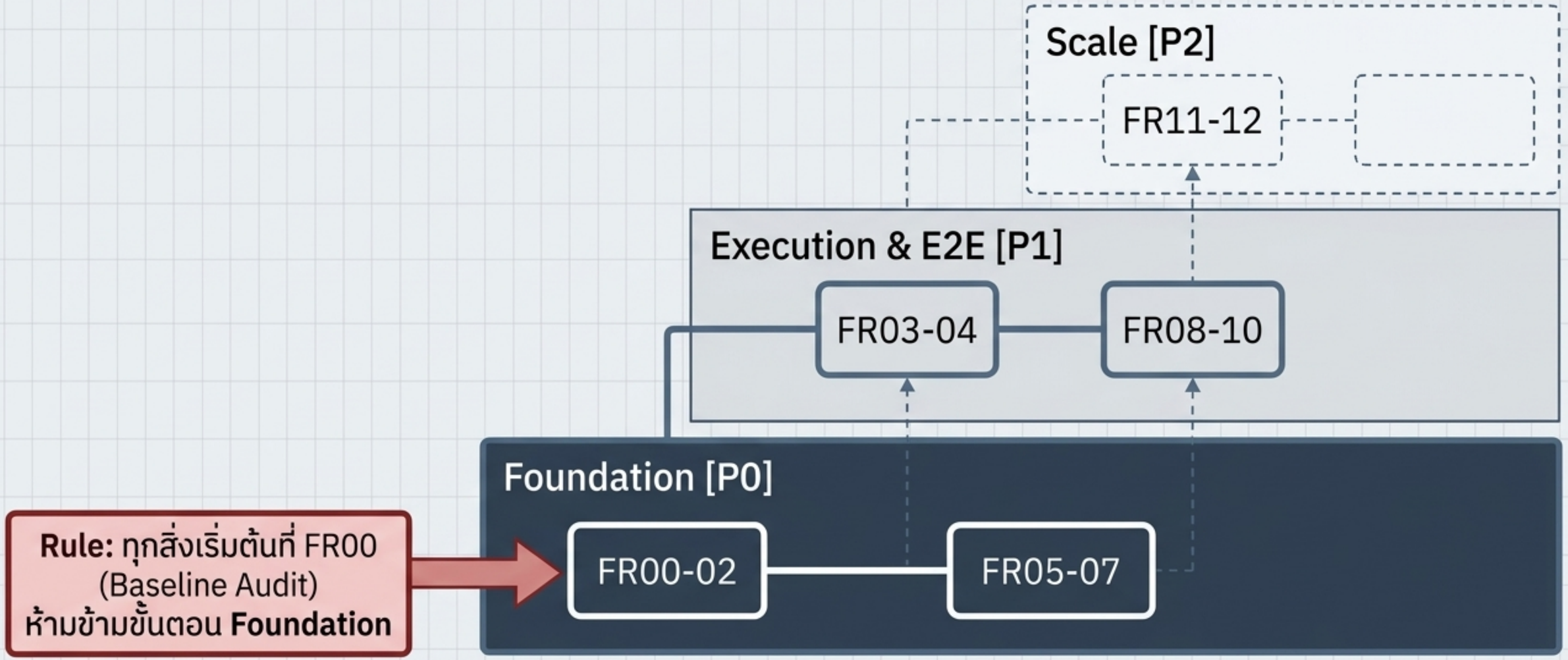
NO CHECKOUT

ไม่รวมระบบ Checkout, ลิ้นชักเก็บเงิน (POS Drawer), หรือการซิงค์ข้อมูลการชำระเงิน

Gemini Notebook

ลำดับการพัฒนา FR00 – FR12 (Engineered Sequence)

นี่ไม่ใช่แค่รายการ To-Do list แต่เป็น Dependency Chain ที่ต้องทำตามลำดับ



Gemini Notebook

Phase 1: The Absolute Foundation

[P0: CRITICAL]

FR01: Freeze Pilot Scope

กำหนดขอบเขต Pilot A และ B ให้ชัดเจน

FR02: Compatibility Audit

ตรวจสอบ Version และ Legacy mechanisms

FR00: Baseline Matrix

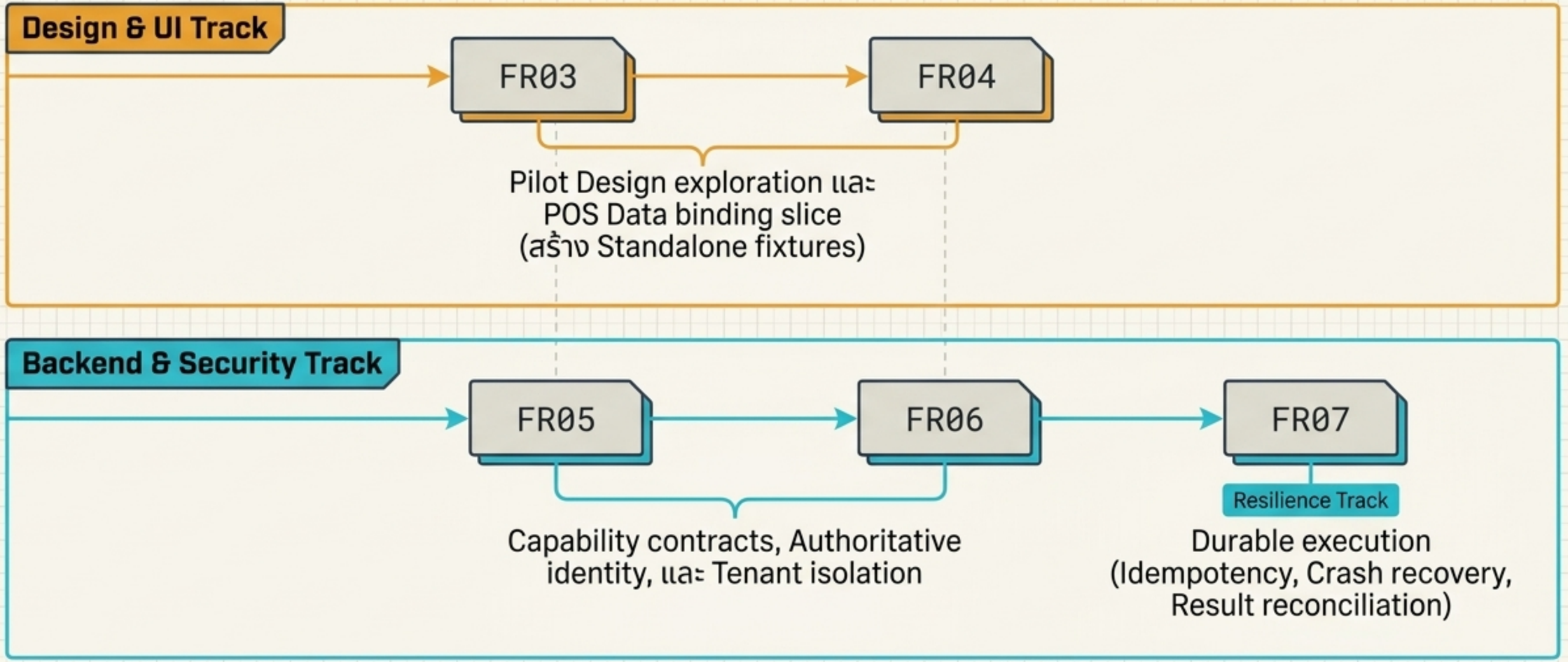
ตรวจสอบ Main/Deployed build ที่มีอยู่เดิม
(Recipe registry, Form metadata, Jarvis gateway)

DIRECTIVE:

ห้ามเขียน Code ใหม่จนกว่าจะรู้แน่ชัดว่ามีอะไรอยู่บน Main branch แล้ว (Read-only inventory)

Gemini Notebook

Phase 2: Core Execution & Capability



Gemini Notebook

Phase 3: Agent E2E & Scaling



FR08 - Jarvis E2E

เชื่อมต่อระบบ E2E (Command ➔ Plan ➔ Review ➔ Commit ➔ Evidence) พร้อมระบบ Takeover

FR09 - Quality Gates

Fair benchmark สำหรับ AI/Hybrid โดยใช้ Blind labels

FR10 - Second Domain Proof

PILOT C TARGET

ทดสอบระบบกับ Pilot C (Booking) โดยไม่ Fork Engine

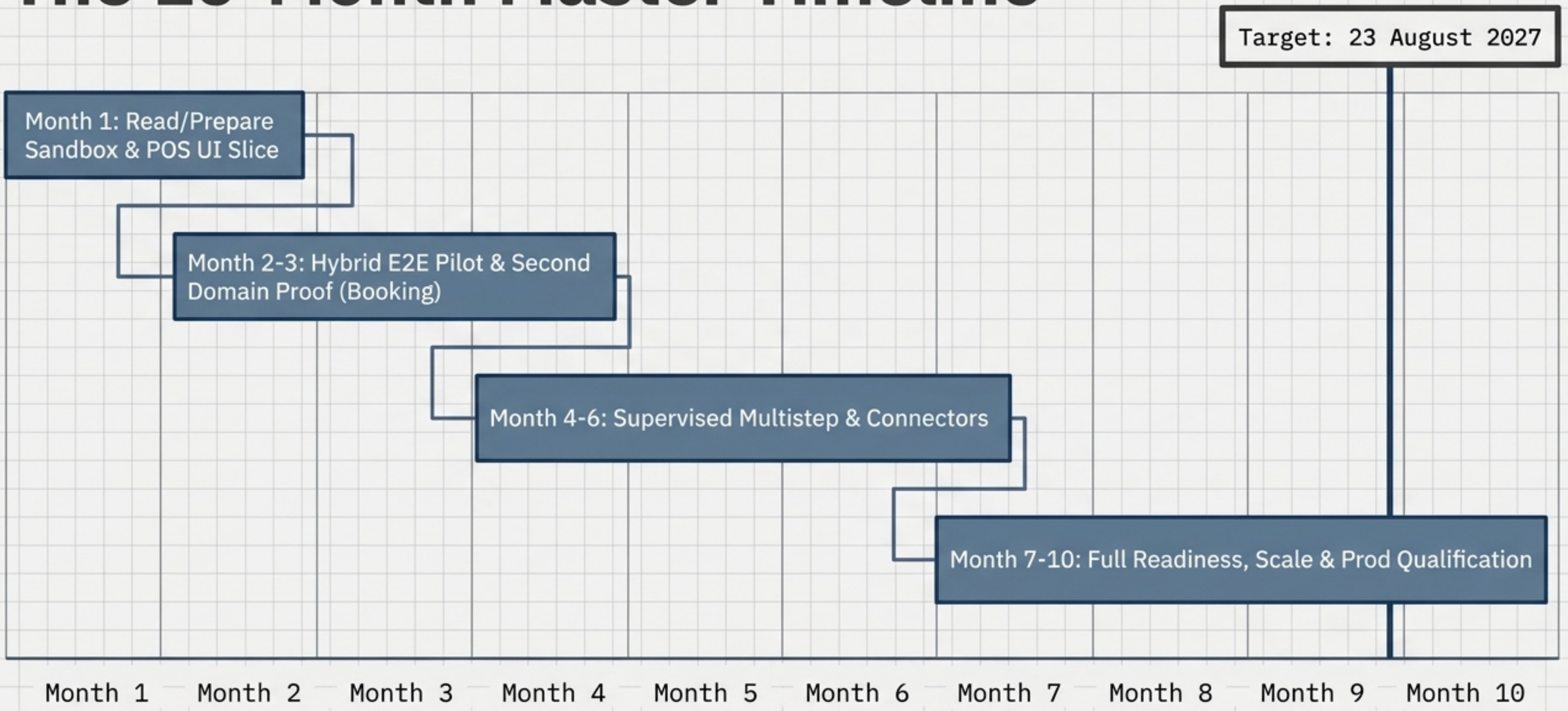
FR11 & FR12 - Scale

[P2]

Voice/Vision adapters และ Operational SLOs (ขยายผล)

Gemini Notebook

The 10-Month Master Timeline



Gemini Notebook

Critical Path Zoom (First 90 Days)



Exit Evidence:

Agent passes API without using a browser. Basic Auth/Tenant checks active.

Exit Evidence:

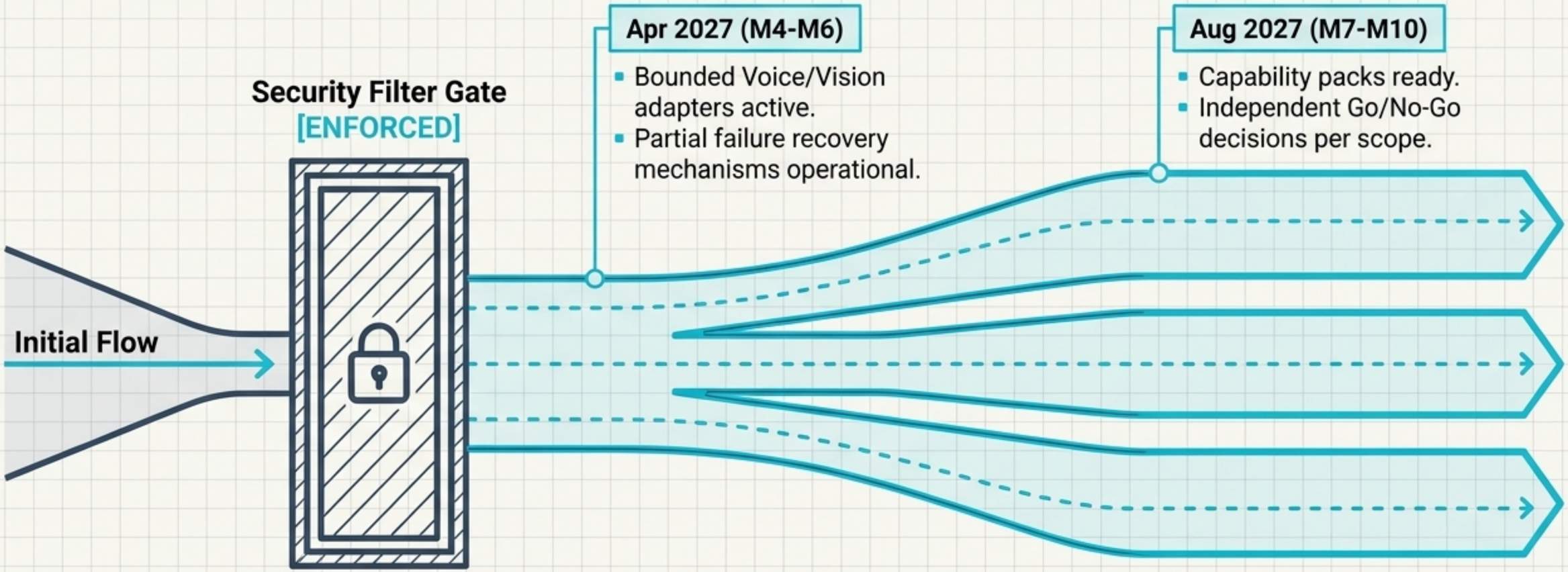
Stale/retry checks pass. Human ➔ Agent Handoff and Takeover function correctly.

Exit Evidence:

FR10 Second Domain (Booking) runs on the exact same engine without forking code.

Gemini Notebook

Scaling Path Zoom (Months 4 - 10)



WARNING: ห้ามเลื่อนการทำ Tenant Isolation และ Security พื้นฐานมาอยู่ในช่วงนี้โดยเด็ดขาด ช่วงท้ายมีไว้เพื่อขยายผล (Scale) เท่านั้น

Gemini Notebook

Quality Gates & Strict Red Lines

Hard Blockers (No-Go)
ซอร์สโค้ดจะไม่ถูก Merge ถ้าพบสิ่งเหล่านี้

- [P0] Tenant Leaks หรือปัญหาการแยกข้อมูล
- [P0] Duplicate Financial Effects (เกิดผลกระทบทางการเงินซ้ำซ้อน)
- [P0] Misleading Success UI (แสดงผลว่าสำเร็จทั้งที่ Backend ล้มเหลว)

System Rules
กฎข้อห้ามเชิงโครงสร้าง

- ห้ามใช้ Redis เป็น Execution Ledger หลัก (ต้องรองรับ Crash Recovery)
- ห้ามคัดลอก Sample Schemas ไปใช้ใน Production ตรงๆ
- Visual floor ของหน้าที่มนุษย์ต้องใช้ เป็น Hard release criterion (คะแนนซอฟต์กลบไม่ได้)

Gemini Notebook

Implementation Handoff & Immediate Actions

[01]

Execute FR00 Immediately

เริ่มทำ Read-only inventory ของ Main/Deployed ทันที ห้ามเขียนทับงานเดิม

[02]

Draft Slice Plan

กำหนดไฟล์เป้าหมาย (Affected files) สำหรับ Pilot A และ POS Visual Slice

[03]

Set Baselines

แช่แข็ง (Freeze) ตัวชี้วัด Evaluation metrics ก่อนเริ่มให้ AI สร้าง Code

เป้าหมายสูงสุดคือ 23 สิงหาคม 2027 ห้ามลดความถูกต้อง (Correctness) เพียงเพื่อเร่งเพิ่มปริมาณงาน (Breadth) โดยเด็ดขาด

Gemini Notebook