



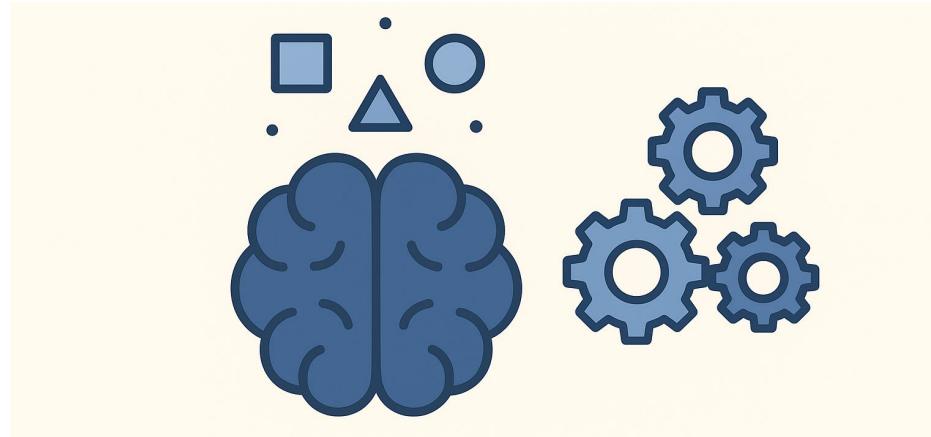
MÓDULO 2: ARQUITECTURA DE SOFTWARE

DECISIONES ARQUITECTÓNICAS CLAVE - PARTE 1

INTRODUCCIÓN A LA ARQUITECTURA DE SOFTWARE

Decisiones Arquitectónicas Clave - Parte 1

Principios que toda buena arquitectura debe aplicar



¿Por qué son clave las decisiones arquitectónicas?

“Independientemente del estilo, hay principios universales que marcan la diferencia.”

Afectan al mantenimiento, escalabilidad y claridad

Se toman desde el inicio (y se pagan si no lo haces)

La IA puede ayudarte a evaluarlas, pero **la decisión es tuya**

1. Separación de responsabilidades

- Basado en SRP (Single Responsibility Principle)
- No mezclar lógica de dominio con acceso a datos o presentación
- Favorece el cambio sin romper todo



"Cuando todo es responsabilidad de todos... nadie se hace cargo de nada."

2. Modularidad

- Agrupación por capas (controladores, servicios, repos)
- Agrupación por dominio (users, checkout, etc.)



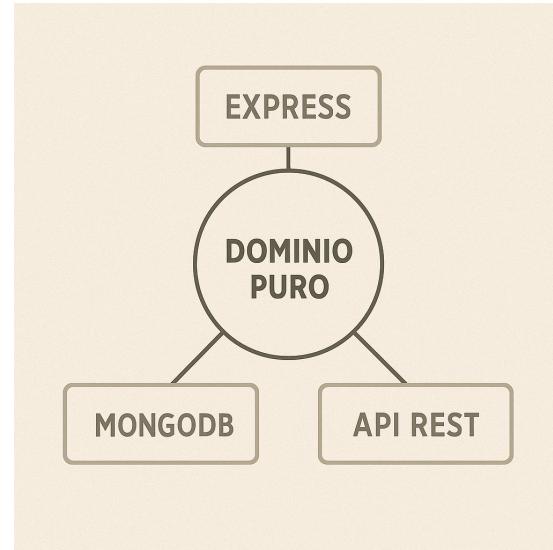
Recomendación: Modularidad por dominio funcional

3. Aislar la lógica de negocio

Ventajas:

- El core no depende de la tecnología
- Test sin mocks complejos
- Evolución sin dolor

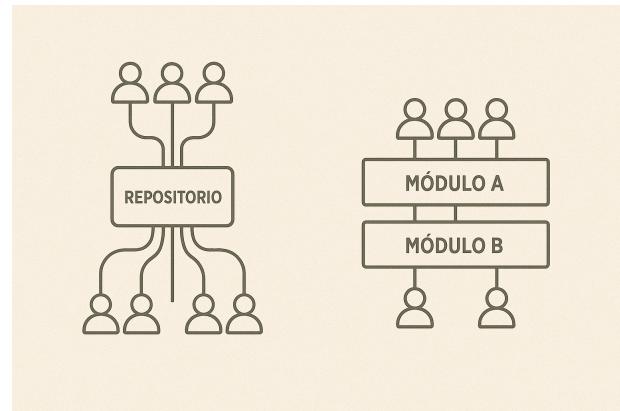
"Tu dominio no debería saber que existe Express ni MongoDB."



4. Escalabilidad Organizacional

Conceptos Clave:

- Equipos autónomos
- Bounded Contexts
- APIs contractuales



Meta: *Escalar sin fricciones entre personas y equipos*

Resumen de decisiones clave

Decisión	Beneficio Principal
Separación de responsabilidades	Código claro y con foco
Modularidad funcional	Componentes fáciles de mantener y probar
Aislamiento del dominio	Independencia tecnológica
Escalabilidad organizacional	Equipos que avanzan sin bloquearse entre si