

Cuestionarios sobre ADD y clean architecture

Jhojan Stiven Castaño Jejen

Universidad Del Valle  
Ingenieria de Sistemas  
Desarrollo de software III  
Séptimo semestre  
Tulua, Valle del Cauca

2025

## PREGUNTAS

1. **¿Qué es Attribute-Driven Design (ADD) y cuál es su propósito en el diseño de software?**

R/= Se le conoce como un método para diseñar la arquitectura de un sistema en el cual se enfoca en los atributos de calidad que el sistema debe cumplir. Además, su propósito es en ayudar a en la toma de decisiones de la arquitectura basadas en esos atributos para que los sistemas logren cumplir con los requisitos del negocio.

2. **¿Cómo se relaciona ADD con Clean Architecture en el proceso de diseño de sistemas?**

R/= El ADD se utiliza primero para definir sobre que arquitectura es necesario ( de acuerdo a los atributos de calidad). Luego, el Clean Architecture se utiliza después para lograr definir como se implementa esa arquitectura, organizando el código en capas estructuradas y desacopladas.

3. **¿Cuáles son los pasos principales del método ADD para definir una arquitectura de software?**

R/= Estos son los pasos principales:

- Definir requisitos y Atributos de calidad
- Definir las restricciones tecnologicas
- Elegir las tácticas para cumplir esos atributos
- Lograr definir los módulos principales e interacción entre ellos

4. **¿Cómo se identifican los atributos de calidad en ADD y por qué son importantes?**

R/= Se pueden identificar a partir de los requisitos del sistema, por ejemplo:

- Disponibilidad
- Rendimiento
- Seguridad

Son realmente importantes porque ayudan a guiar las decisiones arquitectónicas para que el sistema cumpla con lo que se espera de él.

5. **¿Por qué Clean Architecture complementa ADD en la implementación de una solución?**

R/= Porque luego de definir una arquitectura con ADD, el clean architecture logra estructurar el código en capas altamente definidas, ayudando a cumplir con los atributos de calidad y facilita el mantenimiento y la escalabilidad del sistema.

**6. ¿Qué criterios se deben considerar al definir las capas en Clean Architecture dentro de un proceso ADD?**

R/= Se debe considerar lo siguiente:

Separar código en capas: dominio, aplicación, infraestructura, presentación.

Aplicar la inversión de dependencias para que la lógica de negocio no dependa de la infraestructura.

Usar interfaces para desacoplar dependencias externas.

**7. ¿Cómo ADD ayuda a tomar decisiones arquitectónicas basadas en necesidades del negocio?**

R/= Porque obliga a identificar los atributos de calidad los cuales son importantes para el negocio, y gracias a esto, poder seleccionar tácticas y definir la arquitectura.

**8. ¿Cuáles son los beneficios de combinar ADD con Clean Architecture en un sistema basado en microservicios?**

- Diseño basado en calidad desde el inicio.
- Independencia de frameworks
- Escalabilidad y mantenibilidad
- Iterativo y adaptable

**9. ¿Cómo se asegura que la arquitectura resultante cumpla con los atributos de calidad definidos en ADD?**

- Evaluando la implementación para ver si cumple o no con los atributos definidos
- Aplicando revisiones de arquitectura
- Optimizando tácticas y modularizarían si es necesario
- Revisando cuellos de botella

**10. ¿Qué herramientas o metodologías pueden ayudar a validar una arquitectura diseñada con ADD y Clean Architecture?**

- Revisión de arquitectura.
- Pruebas de carga y seguridad
- Evaluación de cumplimiento de los atributos de calidad definidos

