

Arquitectura de “N capas”

Defición:



Consiste en dividir la aplicación según sus responsabilidades o intereses.

¿Cómo funciona?



La capa de interfaz de usuario no debe realizar solicitudes directamente a la capa de datos, ni debe interactuar con la persistencia de forma directa a través de otros medios.

Presentación:

Interfaz de usuario para interactuar con el usuario.

Negocio:

Capa de negocio, contiene toda la lógica funcional de la aplicación. Hace de intermediario entre presentación y Datos a través de objetos DTO.

Datos:

Capa de acceso a datos, encargada de acceder a la base de datos.
Se comunica con la capa de negocio.

Ventajas:



- Organización y reutilización de código-funcionalidades.
- Encapsulación, tras cambios solo deberían verse afectadas aquellas capas que funcionan con ella.
- Mitigar el impacto de los cambios para que no afecte a toda la aplicación.
- Las capas (y la encapsulación) facilitan considerablemente el reemplazo de funcionalidad dentro de la aplicación.

Desventajas:



- Las dependencias de tiempo de compilación se ejecutan desde la parte superior a la inferior. La capa de presentación depende de Negocio, que depende de Datos.
- Probar la lógica de negocios en este tipo de arquitectura suele ser difícil, y requiere una base de datos de prueba.