

## TeoriaTema3ArquitecturadelSoftwa...



yavae



Ingeniería del Software



3º Grado en Ingeniería Informática



Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática Universidad Politécnica de Valencia



Tu ordenador lo único que necesita programar es su jubilación.



Stealth 15M

El Stealth 15M es uno de los portátiles gaming más finos y ligeros. Siempre menos es más. Ve a donde quieras llevando siempre el máximo rendimiento.



# Encuentra el trabajo de tus sueños





### Participa en retos y competiciones de programación

## TeoriaT3 Arquitectura del Software

Yavae

#### 1. ¿Qué es una arquitectura de tres capas?

Una arquitectura de tres capas es un patrón de diseño de software que se divide en tres capas lógicas: la capa de presentación, la capa de negocio y la capa de datos. Cada capa tiene una función específica y se comunica con la capa adyacente a través de una interfaz bien definida.

#### 2. ¿Cuáles son las ventajas de utilizar una arquitectura de tres capas?

Las ventajas de utilizar una arquitectura de tres capas incluyen una mayor separación de responsabilidades, lo que facilita el mantenimiento y el desarrollo de la aplicación, una mayor escalabilidad y flexibilidad, y una mayor facilidad para realizar pruebas y depurar el código.

#### 3. ¿Qué es la capa de presentación en una arquitectura de tres capas?

La capa de presentación es la primera capa en una arquitectura de tres capas y es la que se encarga de interactuar con el usuario. Esta capa se compone de la interfaz de usuario y los controladores que manejan las peticiones del usuario y las envían a la capa de negocio para su procesamiento.

#### 4. ¿Qué es la capa de negocio en una arquitectura de tres capas?

La capa de negocio es la segunda capa en una arquitectura de tres capas y es la que se encarga de llevar a cabo las tareas de negocio de la aplicación. Esta capa contiene las reglas y los procesos necesarios para llevar a cabo las tareas de negocio, y se comunica con la capa de presentación y la capa de datos para obtener y almacenar datos.

#### 5. ¿Qué es la capa de datos en una arquitectura de tres capas?

La capa de datos es la tercera capa en una arquitectura de tres capas y es la que se encarga de almacenar y recuperar datos. Esta capa contiene el código necesario para interactuar con la base de datos y se comunica con la capa de negocio para obtener y almacenar datos.

## 6. ¿Qué significa la visibilidad abierta y cerrada de las capas en una arquitectura de tres capas?

La visibilidad abierta de las capas significa que cada capa tiene acceso completo a las capas inferiores. Por ejemplo, la capa de negocio puede acceder directamente a la capa de datos. Por otro lado, la visibilidad cerrada significa que cada capa solo tiene acceso a la capa inmediatamente inferior. Por ejemplo, la capa de negocio solo puede acceder a la capa de datos a través de una interfaz bien definida. La visibilidad cerrada es considerada como una mejor práctica en la arquitectura de tres capas ya que ayuda a mantener una mayor separación de responsabilidades y a facilitar el mantenimiento y desarrollo de la aplicación.

#### 7. ¿Cuál es una desventaja de utilizar una arquitectura de tres capas?

Una desventaja de utilizar una arquitectura de tres capas es que puede ser más compleja y requerir más tiempo y esfuerzo para su implementación y mantenimiento. Además, puede requerir una mayor cantidad de código para implementar las diferentes funcionalidades de la aplicación, lo que puede aumentar el tiempo de desarrollo y dificultar el mantenimiento.



