## 1. Defina en el desarrollo de un sistema de software, la aportación de ciclo de vida y la aportación de la arquitectura de software.

#### Aportación del ciclo de vida:

Abstracción de las fases o estados por los que pasa un producto software a lo largo de su vida y representa una posible aproximación a la producción de software, donde se determina el orden de las fases y se establecen criterios de transición entre fases.

#### Aportación de la arquitectura de software:

Sirve como plan o modelo, provee un modelo o abstracción de suficiente complejidad para establecer una coordinación entre diferentes componentes de un sistema de software.

## 2. En la fase de pruebas (testing) ¿cuál es el rol de Arquitectura y el rol del ciclo de vida?

#### Arquitectura de software:

Es la encargada de establecer cuál será la estructura o modelos por el cual el sistema de software será testeado y establecer la coordinación entre los componentes, además anticipa áreas de mayor riesgo y concentración de pruebas, optimizando así el esfuerzo en la fase de testing.

#### Ciclo de vida:

Es la encargada de establecer un marco para la planificación y ejecución de las pruebas, es decir, las fases o etapas del testing, definiendo fases e hitos específicos, de esta forma facilita el seguimiento de la calidad y se asegura que las pruebas cumplan con los requerimientos especificados.

#### 3. En la fase de mantenimiento ¿cuál es el rol de Arquitectura y el rol del ciclo de vida?

#### Arquitectura de software:

Es la encargada de establecer la estructura y los patrones que guían la evolución del sistema. Facilita la identificación de componentes que necesitan modificaciones para evaluar el impacto de los cambios en el sistema.

### Ciclo de vida:

Es la encargada de definir los procesos y etapas para gestionar cambios y actualizaciones en el software. Proporciona un marco para planificar y ejecutar tareas de mantenimiento, asegurándose que se sigan procedimientos adecuados para la gestión de correcciones, la implementación de mejoras y la evaluación de la calidad.

# 4. Considere 6 etapas para el desarrollo de algún sistema de software, en qué etapa(s) se prioriza la arquitectura.

En las etapas más tempranas (primeras dos, por ejemplo), ya que se identifican los requerimientos y se expone la estructura del sistema para una coordinación entre los diferentes componentes del sistema de software.

#### 5. Señale cuales son ciertas de las siguientes 4 aseveraciones.

- (a) La arquitectura establece la base sobre la cual el ciclo de vida del proyecto se desarrolla y gestiona.
- (b) Una arquitectura bien diseñada puede facilitar un ciclo de vida más eficiente y menos problemática, es una inversión valiosa.
- c) El ciclo de vida del proyecto establece la base sobre la cual se desarrolla y gestiona la arquitectura.
- d) Un ciclo de vida bien diseñada puede facilitar una arquitectura más eficiente y menos problemática.