1.- ¿En qué consiste una prueba de software?

Consisten en verificar y validar un producto software antes de su puesta en marcha.

2.- ¿Qué es un caso de prueba?

Conjunto de condiciones o variables que se utilizarán para determinar si una aplicación resulta o no aceptable.

3.- ¿Qué necesitamos para llevar cabo un caso de prueba?

Definir las precondiciones y postcondiciones, identificar unos valores de entrada, conocer el comportamiento que debería tener el sistema ante dichos valores.

4.- ¿Cómo determinamos si el sistema ha pasado una prueba?

Si el comportamiento / resultado del programa es el esperado.

5.- Las principales técnicas de diseño de casos de prueba: son pruebas de caja blanca y pruebas de caja negra. Explica en qué consisten.

Las de caja blanca están más ligadas al código fuente y se centran en los detalles de los procedimientos.

Las de caja negra se centran en el funcionamiento del programa a nivel de usuario.

6.- ¿En que se basan las pruebas de cristal? ¿Y las pruebas estructurales?

En examinar en detalles de los procedimientos. Ambas són lo mismo.

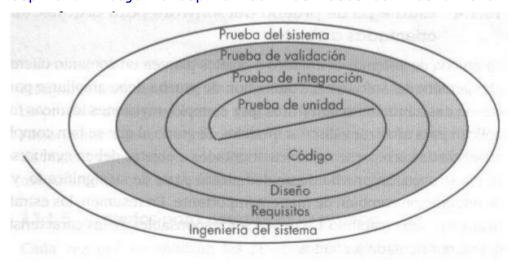
7.- ¿Sobre qué parte del software se realizan las pruebas de comportamiento?

Sobre el programa en ejecución, sin profundizar en el código fuente.

8.- ¿Qué nos proporciona la estrategia de pruebas de software?

Las estrategias de pruebas de software integran las técnicas de diseño de casos de prueba en una serie de pasos bien planificados que llevan a la construcción correcta del software.

9.- La estrategia de prueba del software se puede ver en el contexto de una espiral. Dibuja la espiral con las fases con las diferentes fases.



10.- La espiral comienza la prueba de unidad, ¿en qué se centra esta prueba?

La unidad más pequeña del software, el módulo tal como está implementado en el código fuente.

11.- Continuamos con la prueba de integración, ¿en qué centra el foco esta prueba?

Se toman los módulos probados mediante la prueba de unidad y se construye una estructura de programa que esté de acuerdo con lo que dicta el diseño.

12.- Posteriormente llegamos a las pruebas de aceptación, ¿en qué consisten?

Se validan los requisitos establecidos en el análisis comparándolos con el sistema que ha sido construido.

13.- ¿Las pruebas de validación pueden realizarse por el desarrollador si el usuario final no está presente?

El usuario final ha de intervenir en el entorno real de trabajo.

14.- Finalmente llegamos a las pruebas del sistema, ¿que verifican estas pruebas?

Verifican que cada elemento encaja de forma adecuada y se alcanza la funcionalidad y rendimiento total.

15.- ¿Qué tipo de técnicas se realizan en las pruebas de unidad: de caja blanca o de caja negra?

Según convenga, se utilizará técnica de caja blanca o negra: si se trata de una prueba del camino básico, se utilizará de caja blanca, y de caja negra si se trata de una partición o clases de equivalencia o un análisis de los valores límite.

16.- ¿Sobre qué partes del software se realizan las pruebas de unidad?

Sobre la interfaz del módulo, las estructuras de datos locales, las condiciones límite, todos los caminos independientes de la estructura de control y todos los caminos de manejo de errores.

- 17.- ¿Qué dos enfoques se pueden utilizar las pruebas de integración?
- 1) Integración no incremental:

Se prueba cada módulo por separado y luego se combinan todos de una vez o se prueba todo el programa completo, se encuentran

2) Integración incremental:

El programa completo se va construyendo y probando en pequeños segmentos, siendo los errores más fáciles de localizar.

18.- En la integración incremental se dan dos tipos de estrategias Ascendente y Descendente. Explícalas.

Ascendente: la construcción y prueba del programa empieza desde los módulos de los niveles más bajos de la estructura del programa.

Descendente: la integración comienza en el módulo principal moviéndose hacia abajo por la jerarquía de control.

19.- Explica el orden de realización de pruebas para realizar las pruebas de integración incremental de tipo ascendente y descendente para los siguientes sistemas.

Descendente: $A > (B \mid C) > (D \mid E, F)$.

Ascendente:D \mid E, F > (B, C) > A

20.- ¿En las pruebas de validación las pruebas son de caja blanca o de caja negra?

Caja negra.

21.- ¿En qué consisten las pruebas Alfa?

El cliente utiliza el software de forma natural bajo la observación del desarrollador en el lugar de desarrollo que irá registrando errores y problemas de uso.

22.- ¿En las pruebas Beta quién registra los problemas el desarrollador o el usuario?

El usuario es quien registra todos los problemas que encuentra e informa al desarrollador.

23.- ¿Por qué pruebas están formada las pruebas de sistema?

Formada por pruebas de recuperación, de seguridad, de resistencia(Stress).

24.- Piensas que las pruebas de resistencia pueden ser útiles tras el diseño de una web. Dado que la web va a estar en un hosting recibiendo visitas de usuarios.

Sí, hay que tener en cuenta el volumen de usuarios que puede soportar nuestro programa.

25.- ¿Qué tipos de documentos se pueden producir durante el proceso de pruebas?

Se pueden producir plan de pruebas, especificaciones de prueba, informes de pruebas.