

Es un tipo de Revisión Informal, que se caracteriza por tener dos roles CONDUCTOR y NAVEGANTE, estos roles intercambian frecuentemente. ¿De qué tipo de revisión se está hablando?

1. Circulación de código.
2. *Programación por parejas.*
3. Revisiones por encima del hombro.
4. Revisiones formales.

Respuesta: 2. *Programación por parejas.*

Dentro del lenguaje de alto nivel se puede decir que:

- a) Trabaja directamente con el lenguaje maquina.
- b) Puede ser migrado a cualquier computador o maquina sin ningún tipo de problema.
- c) Trabajar con el direccionamiento de memoria y el lenguaje maquina de un ordenador.
- d) Permiten el uso de funciones a nivel aritmético, pero a nivel lógico dependen de literales en ensamblador

Este es el método más común e informal de revisión de código, consiste en un desarrollador de pie sobre la estación de trabajo del desarrollador, mientras este guía al revisor a través de un conjunto de cambios en el código.

- a) Circulación de Código
- b) Programación por parejas
- c) Uso de herramientas de revisión
- d) *Revisiones por encima del hombro*

Las tres categorías principales de procesos del estándar ISO/IEC 12207 (Estándar de calidad de la gestión del ciclo de vida) son:

a. Procesos principales, procesos de apoyo, Procesos organizativos del ciclo de vida

- b. Procesos de ciclo de vida, procesos autónomos, calidad del producto
- c. Calidad del proceso, procesos de validación, procesos de verificación
- d. Procesos estratégicos, procesos de apoyo, procesos de construcción

sirven para detener la ejecución de un programa, si un programa falla en cierto pedazo de código, se recomienda establecer un\la _____, y ejecutar línea a línea las siguientes instrucciones para ver dónde está el error.

- a) ruptura en línea
- b)break point
- c)comentario
- d)muestra por pantalla

b

Dentro del 5to nivel de generación de lenguajes de programación, ¿Qué procesos se desarrollan a cabo, sabiendo que se basa en la resolución de problemas con restricciones sin que el programador intervenga?

- a) ML e IA
- b) Ensamblador y procesamiento binario
- c) SQL y NoSQL
- d) Algoritmos basados en Java y Python

De acuerdo a David Agans en su libro Debugging, ENTENDER EL SISTEMA (Understand the system) nos ayuda a:

- a) Solucionar un problema sin ni siquiera verlo y/o entenderlo.
- b) Buscar las posibles fallas del sistema y dividirlo en partes más pequeñas.
- c) Darnos una idea de como debería funcionar, cómo está diseñado y en algunos casos porqué está construido de esa manera el sistema.
- d) Ninguna de las anteriores.

El proceso de las inspecciones en la revisión formal del código establece que se deben involucrar alrededor de 4 a más personas y consta de diferentes fases y roles. Indique cuales son estas fases y roles:

- a) Revisión de código, inspección, rework, moderador gerente, desarrollador intermediario y finalización.
- b) Preparación, reunión de inspección, vigía, desarrollador de revisión, rework y finalización.
- c) *Introducción, preparación, inspección colectiva, moderador de reelaboración, moderador de seguimiento.*
- d) Ninguna de las anteriores.

Es una parte del proceso de desarrollo de software que implica la comprobación del código fuente para identificar los errores en una etapa temprana.

- a. Debugger
- b. Puntos de ruptura

C *Revisión del código*

¿Cuáles son algunas de las 9 reglas para la depuración propuestas por David Agans?

- a. Entender el sistema, cambiar una cosa a la vez, uso de herramientas de revisión y comparaciones de escritorio.
- b. Cambiar una cosa a la vez, mantener un registro de auditoria y programación por parejas.
- c. Entender el sistema, hacer fallar al sistema, obtener una vista nueva y mantener un registro de auditoria.
- d. Uso de herramientas de revisión, puntos de ruptura y ejecución paso a paso.

¿Qué es un lenguaje de bajo nivel?

- El lenguaje de bajo nivel es un conjunto de números binarios o bits que son leídos e interpretados por una computadora
- Los lenguajes de bajo nivel nos permiten escribir código de computadora usando instrucciones similares al lenguaje hablado cotidiano.
- Los lenguajes de bajo nivel buscan ser independientes del hardware en el que se ejecutan, ocultando sus complejidades al programador para que pueda centrarse en el problema a resolver.
- Los lenguajes de bajo nivel consiguen ser multiplataforma de modo que pueden ejecutarse en diferentes máquinas a pesar de sus diferencias internas.

Cuáles son los roles presentes en una programación por parejas:

1. Conductor y observador
2. Conductor y pasajero
3. Navegante y conductor
4. Ninguna de las opciones

¿A que hace referencia las siglas tpv y como funciona?

a) Tema punto Vacío, es un software que se utiliza para gestionar todos los procesos de compra y gestión de un establecimiento.

b) Terminal Punto de Venta, Tarjeta que permite realizar pagos en puntos específicos.

c) Teléfono para ventas, Es un dispositivo que permite gestionar tareas relacionadas con la venta y posibilita gracias a los datafonos, el cobro por tarjeta de crédito o débito.

d) Terminal punto de ventas, es un software que se utiliza para gestionar todos los procesos de compra y gestión de un establecimiento.

¿Cuáles son los actores que intervienen en el proceso de pago con tarjeta en el sistema TPV?

a. Caja, datafono, titular de tarjeta

b. Emisor, titular de la tarjeta, vendedor, adquiriente, el esquema de tarjetas

c. Tarjeta de crédito, banco, cajero automático, emisor

d. Emisor, receptor, línea de comunicación, vendedor.

¿Cuales son los fundamentos de la construcción del software?

A. Simplicidad, estándares de construcción, cambios

B. Anticipación a los cambios, minimizar la complejidad, construir para verificar, estándares en la construcción

C. Complejidad, cambios, construir para verificar, estándares

D. Construir para verificar, estándares en la construcción, simplicidad, complejidad

¿Que caracteriza una revision formal?

- a) Roles, responsabilidades y un procedimiento definido(documentado).
- b) Detectar errores, certificar trabajo, desiciones del autor
- c) Roles desdibujados y sin procedimiento
- d) Ninguna de las anteriores

Una aplicación de software puede mantener la misma calidad de rendimiento incluso si aumentan las exigencias, generalmente debido al crecimiento de la base de usuarios.

1. Capacidad de respuesta.

2. Usabilidad.

3. *Escalabilidad.*

4. Sistema distribuido.

En el proceso de depuración de un software podemos implementar 4 herramientas, la mas utilizada es aquella que permite detener la ejecución en ciertas líneas específicas con el fin de visualizar y analizar la información presente en las variables para así poder estimar como se comportaran las mismas hasta su próxima detención ¿la descripción anterior corresponde a?

a)Centinelas

b)Pruebas de escritorio

c)*Puntos de ruptura*

d)Ejecución paso a paso

- Informe escrito del estado del producto revisado.
- Participación activa y abierta de todos los del grupo de revisión.
- Total responsabilidad de todos los participantes en la calidad de la revisión.

Los anteriores 3 elementos corresponden al tipo de revisión:

a) Revisión Informal

b) *Revisión Formal*

c) Revisión Pre-final

d) Revisión Final de producto

El lenguaje de alto nivel nos permite

a. Que la máquina pueda crear su lenguaje propio, a pesar que nosotros no lo comprendamos.

b. Tener un nivel de acercamiento con la máquina.

c. Escribir códigos de computadora usando instrucciones que se asemejan a nuestro lenguaje (por ejemplo: imprimir, si, mientras) que luego se traducen al lenguaje de máquina para ser ejecutados.

d. Ninguna de las anteriores.

Cual de los siguientes NO es un lenguaje de alto nivel:

- Java
- Fortran
- Python
- *Ninguna de las anteriores**

De acuerdo con los ítems (1-6), seleccione las 4 principales actividades de revisión informal:

1. Revisión rigurosa
2. Programación por parejas
3. Seguimiento de ejecución
4. Uso de herramientas de revisión
5. Revisiones por encima de hombro
6. Circulación de código

- A. 1, 2, 3 y 5
- B. 1, 6, 3 y 5
- C. 6, 2, 4 Y 5
- D. Ninguna de las anteriores

RTA: C. 6, 2, 4 Y 5 (Circulación de código, Programación por parejas, Uso de herramientas de revisión y Revisiones por encima de hombro)

¿Qué caracteriza una revisión informal?

- a. lo puede realizar cualquier persona
- b. no requieren un proceso documentado ni cronograma establecido (correcta)
- c. busca evaluar el cumplimiento de todos los requisitos funcionales

Sonarqube es una plataforma que usa herramientas de pruebas estáticas como Checkstyle, PMD o FindBugs para obtener datos que ayudan a mejorar la calidad de un software. Al decir que son herramientas de pruebas estáticas, esto se refiere a la revisión de:

- a) Código sin ser ejecutado
- b) Host del software
- c) Componentes como botones e inputs
- d) Tiempo de ejecución

Son aquellas que se realizan mientras el código está en ejecución. Tienen como objetivo asegurar que el software se comporte de acuerdo con los requerimientos del negocio mediante la realización de pruebas funcionales y no funcionales.

- a) Pruebas de aceptación
- b) Pruebas estáticas
- c) Pruebas funcionales

d) Pruebas dinámicas

El testing alfa y beta dentro del desarrollo del software hace referencia a:

- a. Son pruebas realizadas a un producto de software sin planificación ni documentación, pero puede aplicarse a las aplicaciones de una manera rápida pero no exhaustiva.
- b. Son pruebas realizadas a las funcionalidades del software para verificar que estás no hayan sido afectadas por nuevas modificaciones.
- c. Son pruebas de rendimiento realizadas al sistema con una carga de trabajo determinada.
- d. Son pruebas de aceptación de un software realizadas por usuarios del equipo de desarrollo y usuarios reales del entorno de aplicación.

¿De qué otra forma se puede llamar una prueba funcional?

- a. Prueba de caja gris
- b. Prueba de caja negra*
- c. Prueba de caja blanca
- d. Solo a y b son correctas

Caja Negra

Son el tipo de pruebas que se realizan sin ejecutar el código de la aplicación. Puede referirse a la revisión de documentos o prevención de defectos y en la detección temprana de los mismos.

- a)pruebas dinámicas
- b)pruebas estáticas*
- c)pruebas alfa y beta
- d)pruebas de recuperación

Estáticas

Pregunta: ¿En que consisten las pruebas de caja gris?

- No podemos observar cómo fue construida, no vemos el código, no sabemos su arquitectura, no tenemos nociones más que la interfaz que estamos interactuando.
- Es como una caja de cristal, puedo ver todo lo que hay adentro e incluso puedo ser parte del equipo que desarrolla el software.
- *Pueden ser la integraciones, cómo fluye el código y puedo ver como se transmiten los datos a través de las redes.*

Como objetivo, las pruebas _____ se enfocan en la revisión de productos de trabajo como documentos de requerimientos, casos de prueba, planes de prueba, código, guías de usuario. En adición, estas pruebas se enfocan en la prevención de defectos y en la detección temprana de los mismos. Indique a cual prueba se ajusta la anterior definición:

- a) Pruebas dinámicas.
- b) Pruebas de aceptación
- c) Pruebas de regresión.
- d) Pruebas estáticas.

De acuerdo a lo visto en clase, Las pruebas _____ son aquellas que se realizan mientras el código está en ejecución. Tienen como objetivo asegurar que el software se comporte de acuerdo con los requerimientos del negocio mediante la realización de pruebas funcionales.

a) integración

b) aceptación

c) calidad

d) dinámicas

Dinámicas

Cual de las siguientes pruebas NO es una prueba funcional:

- a. P. Unitarias
- b. P. de integración
- c. P. de Carga*
- d. P. de Regresión

El objetivo principal de la ingeniería inversa es:

a) permite invertir los procesos de desarrollo y producción del software y, de esta forma, echar un vistazo entre las bambalinas de un programa.

b) verificar el correcto funcionamiento desde cualquier punto de vista de desarrollo para cualquier tipo de proyectos de software.

c) Verificar completamente los requisitos funcionales del proyecto y que estos sean implementados correctamente.

Dentro de las _____ se ejecuta el código. Comprueba el comportamiento funcional del sistema de software, el uso de memoria / CPU y el rendimiento general del sistema. El objetivo principal de esta prueba es confirmar que el producto de software funciona de acuerdo con los requisitos comerciales.

a. Herramientas de gestión de pruebas

b. Testing de desgaste

c. Pruebas dinámicas

d. Testing de regresión

Seleccione la opción con los pasos que se deben realizar para hacer una prueba unitaria:

A.

- Ejecutar cada módulo.
- Particionar, definir los casos de prueba.
- Comparar el Resultado.

B.

- Identificar errores introducidos por la combinación de programas.
- Determinar como la base de datos de prueba será cargada
- Utilizar la técnica down-top

C.

- Detectar los errores en releases tempranos y de manera fácil
- probar el sistema constantemente buscando que saque humo.
- Realizar integración del sistema.

D.

- Verificar que el sistema funciona apropiadamente y sin errores.
- Encontrar errores debidos a recursos bajos.

RESPUESTA OPCIÓN A

Seleccione la opción correcta de acuerdo al enunciado.

Las _____ se aseguran de que los componentes o funciones del software operen juntos de manera adecuada.

- A. Pruebas dinámicas
- B. Pruebas de regresión
- C. Pruebas de integración
- D. Pruebas de rendimiento

Rta: C. Pruebas de integración

Complete el enunciado:

El testing de rendimiento determina:

- a) Estabilidad, velocidad,escalabilidad y la capacidad de respuesta del SW.
- b) Determina si un SW puede recuperarse de fallos.
- c) Comprueba si es compatible con diferentes entornos (S.O, navegadores, dispositivos).
- d) Si se cumplen estándares.
- e) Ninguna de las anteriores

A

las pruebas de _____ o de _____ están relacionadas con la carga que puede soportar el software por un largo período e identificar fugas de memoria.

- a) alfa, beta
- b) resistencia, desgaste*
- c) estática, dinámica