# Examen unidad 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Valeria Carolina Campos Hdz | Clase | Pruebas de software |
| Profesor | Ing .TIC’s.: Oscar Lenin Espinoza Alvarez | Unidad | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| Fecha | 13 de septiembre del 2023 |

1. ¿Qué son las pruebas de software? (4)
   1. son herramientas para probar funcionalidad en el desarrollo desde el inicio hasta el final y dando al cliente la seguridad y satisfacción de un buen sistema software.
2. ¿En qué etapa se llevan a cabo las pruebas de software? (2)
   1. En varias etapas desde la fase de diseño hasta las pruebas de aceptación.
   2. Solo en la etapa de desarrollo del software.
   3. Al final del desarrollo para probar la funcionalidad del software.
3. ¿Las pruebas de software pueden ser? (2)
   1. Manuales.
   2. Automatizadas.
   3. Manuales y automatizadas.
4. ¿Por qué son necesarias las pruebas de software? (2)
   1. Rentabilidad, Satisfacción del cliente y Reputación de la empresa/organización.
   2. Seguridad, Rentabilidad y Reputación de la empresa/organización.
   3. Rentabilidad, Seguridad y Satisfacción del cliente.
5. Menciona los 5 objetivos clave de las pruebas de software (5)
   1. 1.validacion
   2. Detección de errores
   3. Calidad
   4. Confiable
   5. Mejora y evolución
6. ¿A qué se refiere el objetivo de detección de errores? (2)
   1. Identificar errores de programación al momento de ejecución del software
   2. Identificar errores, defectos o fallos del software y documentarlos para su corrección.
   3. Identificar errores para documentarlos y corregir al final del proyecto
7. Menciona las técnicas las comunes (tipos de pruebas) de pruebas de software (son 4) (4)
   1. 1. Unitaria
   2. 2.
   3. 3. Software
   4. 4. Aceptación
8. ¿Cuál es la principal diferencia entre un Tester (QA) y un developer (desarrollador)? (3)
   1. El QA se encarga de hacer todo tipo de pruebas con el fin de encontrar la mayor cantidad de fallos posibles y evitar que estos se presenten a usuario en el producto final.
   2. El desarrollador crea el software con base a requerimientos previamente definidas y también se encarga de resolver los fallos localizados por el QA.
9. ¿Cuáles son las dos metodologías diferentes para realizar pruebas de software? (2)
   1. Caja blanca y Caja negra.
   2. Pruebas unitarias y pruebas de aceptación.
   3. Pruebas de código y pruebas de lógica.
10. Define las pruebas de caja blanca (3)
    1. Estas pruebas se realizan por dentro del código, poniendo a prueba cada función o ciclo.
11. Define las pruebas de caja negra (3)
    1. Las pruebas de caja negra, prueban mas en general todo el software o desde un punto de vista por fuera del programa.
12. ¿Para qué tipo de pruebas sirve la librería unittest de Python? (3)
    1. Para prueba unitaria
13. En tus propias palabras, ¿Por qué crees que es importante realizar pruebas de software? (3)
    1. Me parece que son muy efectivas desde las técnicas, el realizarlas desde el inicio del desarrollo hasta las pruebas finales de aceptación, como lo mencionan las Técnicas de pruebas, ya que vas descartando posibles fallos, aclarando molestias o nuevos requerimientos que le surjan al cliente.
14. Si tengo una aplicación para realizar la suma de 2 números, ¿Qué validaciones o pruebas (unitarias) puedo realizar para garantizar que mi aplicación funciona correctamente? (4)
    1. 1. Validar que solo se introduzcan números (int, float).
    2. 2. Que solo se muestren cierta cantidad de decimales (en caso de ser números 3.01).
    3. 3. No introduzca letras o valores de tipo booleano.
15. Suponiendo que vamos a comprar una computadora usada, por lo que pedimos el apoyo de un técnico de informática muy bueno, por lo que al realizar la compra tanto nosotros como el técnico realizaremos pruebas de caja negra y caja blanca, nosotros como compradores haremos las pruebas de caja negra (suponemos que no conocemos del funcionamiento de una computadora) mientras el técnico hará las pruebas de caja blanca, lista 3 pruebas que haría cada individuo dependiendo de su metodología (recordar el ejemplo de la compra de un coche, visto en clase) (6)
    1. Individuo: 1- que la computadora encienda rápido. (que encienda)
    2. Individuo: 2- las bocinas se escuchan bien.
    3. Individuo: 3- la pantalla se ve con colores claros y sin detalles o manchas
    4. Técnico: 1- que los programas y aplicaciones se ejecuten correctamente.
    5. Técnico: 2- los puertos funcionan e identifican los dispositivos de entrada y salida.
    6. Técnico: 3- el sistema operativo esta actualizado.