



Buenas prácticas de software



Unidad 4. Buenas prácticas para los modelos de prueba de software.



Buenas prácticas de software



4.2 Elegir eficientemente las estrategias de prueba.



Buenas prácticas de software



4.2.1 Descripción de las pruebas de software.

Una estrategia que se puede llevar a cabo para las pruebas del software es la siguiente.

- 1.- Iniciar con las pruebas incrementales que inician con las funciones o programas básicas.
- 2.- Continuar con las pruebas paralelas que corresponden a las funciones de integración.
- 3.- Finalmente se realizan las pruebas que comprueban la operación y funcionamiento del sistema en general (concluido).



Buenas prácticas de software



4.2.1 Descripción de las pruebas de software.

A continuación, se presentan 5 tipos de prueba del software que se realizan.

Especificación: Se prueba el funcionamiento del sistema o software contra la documentación del mismo. Es decir, debe cumplir con las especificaciones de los requisitos iniciales.

Usabilidad: Los resultados de esta prueba aseguran que la interfaz de usuario (o GUI) sea intuitiva, amigable y funcione correctamente.

Unidad: Estas pruebas permiten verificar la robustez de la arquitectura del software, ya que se divide el proyecto de software en unidades y cada unidad es sometida a prueba individualmente.



Buenas prácticas de software



4.2.2 Técnicas de pruebas de software.

Pruebas ALFA:

Se llevan a cabo en un ambiente controlado, la prueba la realiza el usuario final en compañía del desarrollador sin interrumpir en prueba, pero si haciendo el registro de errores y problemas en su caso.

Pruebas BETA:

Las pruebas se realizan en un ambiente no controlado, es decir se ejecutan en más de un lugar y por más de un usuario final del software y el desarrollador generalmente no está presente, pero queda en espera del reporte que el cliente hace ya que es el quién registra todos los problemas (reales o imaginarios) que se le presentan y debo informarlos en periodos de tiempo cortos y de manera regular.



Buenas prácticas de software



4.2.1 Descripción de las pruebas de software.

Integración: Las pruebas de integración permiten probar la arquitectura del software considerando un par o conjunto de unidades o funciones. Una característica que se prueba es que la arquitectura del software permita la integración con las anteriores o nuevas aplicaciones, funciones o módulos.

Regresión: Cuando se concluyó con las pruebas y en un determinado momento se realizan ajustes, correcciones o cambios al desarrollo después de que está en producción, entonces hay que realizar las pruebas de regresos que incluyen las mencionadas anteriormente.



Buenas prácticas de software



4.2.2 Técnicas de pruebas de software.

Una prueba de carga: Mide el rendimiento de un sistema con una carga esperada.

Una prueba de esfuerzo: Sobrecarga un sistema para encontrar el punto de ruptura.

Las pruebas de estrés: Consiste en probar los límites que puede soportar el software o sistema. Un ejemplo es enviar más peticiones de las que el software o sistema puede atender en un periodo normal para identificar su comportamiento.



Buenas prácticas de software



4.2.2 Técnicas de pruebas de software.

¿Qué es LoadView?

LoadView es una herramienta de pruebas.

La herramienta es de carga y está basada en la nube.

Comprueba el rendimiento de un sitio web en condiciones de alto tráfico.

Simula miles de usuarios virtuales de diferentes ubicaciones geográficas en varios navegadores y dispositivos para crear los entornos más realistas para sus pruebas de rendimiento.

El equipo puede crear script para que cualquier persona del equipo pueda crear scripts y realizar pruebas de carga.

Puede probar su software o sistema, aplicación o página web con LoadView para detectar cuellos de botella de rendimiento y resolverlos.