



C3.03.14

<https://github.com/c1-03-14/c1.03.14>

Victor Graván Bru

vicgrabru@alum.us.es

Gonzalo Santiago Martín

gonsanmar2@alum.us.es

Fernando Barroso Barroso

ferbarbar1@alum.us.es

Alvaro Sánchez Flores

alvsanf1@alum.us.es

Índice

Índice	1
Resumen ejecutivo	2
Tabla de versiones	2
Introducción	2
Contenido	3
Conclusión	4
Bibliografía	4

Resumen ejecutivo

No aplica.

Tabla de versiones

Revisión	Fecha	Descripción
1.0	09-02-2023	Primera versión del documento
1.1	16-02-2023	Arreglos tras el follow-up

Introducción

En este documento vamos a realizar una breve descripción de los conocimientos sobre WIS Testing previos a esta asignatura.

Estos test se realizan para garantizar que el sistema sea lo suficientemente robusto, confiable y escalable para manejar una gran cantidad de dispositivos móviles y usuarios.

Algunos de los aspectos que se evalúan en los test WIS son:

1. Capacidad de carga: se evalúa la capacidad del sistema para manejar un gran número de dispositivos móviles y usuarios simultáneamente.
2. Estabilidad: se evalúa la estabilidad del sistema y se realizan pruebas de estrés para ver cómo responde el sistema bajo una carga pesada.
3. Seguridad: se evalúa la seguridad del sistema para garantizar que la información y los datos de los usuarios estén protegidos.
4. Velocidad de transferencia de datos: se evalúa la velocidad a la que el sistema puede transferir datos entre dispositivos móviles y el servidor central.
5. Interoperabilidad: se evalúa la capacidad del sistema para trabajar con diferentes dispositivos móviles y sistemas operativos.

Los test WIS son importantes para garantizar que los sistemas inalámbricos sean lo suficientemente robustos y escalables para manejar una gran cantidad de dispositivos móviles y usuarios, y para garantizar que la información y los datos de los usuarios estén seguros.

Contenido

Acerca de la WIS Testing tenemos los conocimientos adquiridos en DP-1.

Suelen automatizarse ya que puede ser muy engorroso pasar todas las pruebas de 1 en 1 en proyectos en los que haya que realizar muchas pruebas.

El SUT es el sujeto bajo pruebas.

El fixture es la configuración que le damos a un test.

Existen varios tipos de test WIS (Wireless Information System) que se pueden realizar para evaluar la calidad y rendimiento de un sistema inalámbrico. Algunos de los tipos de test WIS más comunes son:

1. **Pruebas de carga:** se realizan pruebas para evaluar la capacidad del sistema para manejar un gran número de dispositivos móviles y usuarios simultáneamente. Las pruebas de carga pueden incluir el uso de herramientas de prueba de carga automatizadas para simular una gran cantidad de usuarios y medir el rendimiento del sistema bajo diferentes niveles de carga.
2. **Pruebas de estabilidad:** se realizan pruebas para evaluar la estabilidad del sistema y para comprobar cómo responde el sistema bajo una carga pesada. Las pruebas de estrés pueden incluir el uso de herramientas automatizadas que simulan una carga pesada en el sistema para evaluar su capacidad de respuesta.
3. **Pruebas de seguridad:** se realizan pruebas para evaluar la seguridad del sistema y garantizar que la información y los datos de los usuarios estén protegidos. Las pruebas de seguridad pueden incluir la identificación de vulnerabilidades del sistema y la evaluación de las medidas de seguridad implementadas.
4. **Pruebas de velocidad de transferencia de datos:** se realizan pruebas para evaluar la velocidad a la que el sistema puede transferir datos entre dispositivos móviles y el servidor central. Las pruebas de velocidad pueden incluir la medición del tiempo que tarda el sistema en transferir diferentes tipos de datos, como archivos de gran tamaño, imágenes o videos.
5. **Pruebas de interoperabilidad:** se realizan pruebas para evaluar la capacidad del sistema para trabajar con diferentes dispositivos móviles y sistemas operativos. Las pruebas de interoperabilidad pueden incluir la evaluación de la compatibilidad del sistema con diferentes dispositivos y sistemas operativos, y la identificación de posibles problemas de compatibilidad.

Conclusión

En nuestro caso particular no dominamos el campo de los test ya que el encargado de realizar el testing en nuestros proyectos fueron 2 personas que no pertenecen a este grupo, por lo que vemos muy necesario estudiar este contenido de la teoría de la asignatura para poder hacer un buen testing que es muy importante en los proyectos para comprobar que todo funciona correctamente.

Bibliografía

Diapositivas del tema 4 de teoría de DP2.

<https://programacionymas.com/blog/tipos-de-testing-en-desarrollo-de-software>