

PC-Drome

ARES 3.0

Fecha de entrega  
30 de mayo de 2021

Versión 1.0



Autores

Diana Natalia Chaparro Sanabria

Diana Stefania García Yomayuza

Edwin Fabian Vesga Escobar

Fabian Andrés Rojas Molina

Julián David Tarazona Torres

## 1 Historial de Cambios

Numero de cambio	Fecha del cambio	Descripción del cambio	Persona que realizó el cambio
1	24/05/2021	Se agregó la introducción	Fabián Rojas
2	25/05/2021	Se agregan y añaden los ítems de prueba	Stefania Garcia
3	26/05/2021	Se agrega y completa la estrategia de pruebas con los casos de prueba que se van a utilizar	Julián Tarazona
4	27/05/2021	Se hace por medio de tablas el diseño del plan de pruebas	Stefania Garcia
5	28/05/2021	Se hace por medio de tablas el resultado del proceso de pruebas	Fabian Rojas
6	29/05/2021	Se agregaron las conclusiones, anexos y referencias	Julián Tarazona
7	30/05/2021	Revisión final del documento (Corrección de la redacción y ortografía)	Julián Tarazona Fabian Rojas Stefania Garcia

## 2 Tabla de Contenidos

### Contenido

1	Historial de Cambios .....	2
2	Tabla de Contenidos.....	3
3	Lista de Figuras .....	4
4	Lista de Tablas .....	5
5	Introducción .....	6
6	Ítems de prueba .....	7
7	Estrategia de pruebas.....	8
8	Diseño del plan de pruebas .....	9
9	Resultados del proceso de pruebas .....	10
10	Conclusiones .....	11
11	Anexos .....	11
12	Referencias .....	11

### **3 Lista de Figuras**

## 4 Lista de Tablas

Tabla 1. Tabla de descripción de los ítems de prueba .....	7
Tabla 2. Tabla de diseño del plan de pruebas .....	9
Tabla 3. Tabla de resultados plan de pruebas .....	10

## **5 Introducción**

En el siguiente documento se exponen los elementos y diferentes casos de prueba que se realizarán sobre la aplicación web y que se pondrán a prueba con el fin de garantizar la funcionalidad la aplicación desarrollada, para el testing se hace uso de la herramienta Selenium.

## 6 Ítems de prueba

Nombre Ítem de Prueba	Descripción	Objetivo
Iniciar Sesión	Permite a los usuarios validar su identidad ante el sistema, muestra en pantalla un cuadro donde se digita el correo del usuario y contraseña para poder ingresar al sistema	El objetivo es probar si el usuario ya se ha registrado en la aplicación para poder iniciar sesión, para ello se pide el correo y la contraseña que usó el usuario, que al momento de iniciar sesión debe salir sin ningún problema. Comprobar si se registró correctamente
Mandar comentarios sin iniciar sesión:	Permite a los administradores observar qué usuarios han comentado algún producto que han comprado	El objetivo es probar que las personas que no estén registradas no puedan realizar un comentario, al momento que quiera realizar un comentario esa opción no estará habilitada hasta que inicien sesión. Mostrará un mensaje que diga “no puede realizar comentarios”.
Mandar comentarios sin calificación	Permite a los administradores observar qué usuarios han comentado algún producto que han comprado	El objetivo es probar si pueden existir comentarios que no tengan ninguna calificación, por lo que al no tener calificación, el administrador puede observar que comentario de qué usuario no recibió ninguna calificación
Buscar un producto no existente	Permite a los usuarios obtener los productos que se encuentran disponibles en la aplicación	El objetivo es probar que cuando el usuario busque un producto que no se encuentra registrado en la base de datos aparezca en pantalla el producto sin nombre, sin foto, sin descripción, marca y precio.

**Tabla 1. Tabla de descripción de los ítems de prueba**

## 7 Estrategia de pruebas

Las Pruebas Unitarias consisten en aislar una parte del código y comprobar que funcionan a la perfección. Son pequeños tests que validan el comportamiento y lógica de un objeto. Estas pruebas suelen realizarse para detectar errores que no se podrían detectar en fases más avanzadas.

Las pruebas unitarias demuestran que la lógica del código está en buen estado y que funcionará en cualquier caso, sirven como documentación de un proyecto, se pueden realizar cientos de ellas en muy poco tiempo, son posibles para probar distintas partes del proyecto sin esperar a que otras estén completas

Las pruebas de aceptación del usuario se realizan para determinar si los requerimientos de una especificación han sido cumplidos, son pruebas formales con respecto a las necesidades del usuario realizadas para determinar si un sistema satisface los criterios de aceptación que permitan que el usuario o cliente puedan determinar si aceptan o no el sistema. Estas pruebas permiten al usuario tener un punto de vista de su funcionalidad y rendimiento.

Se utilizará Selenium el cual es un entorno de pruebas para aplicaciones web, el cual provee extensiones para simular la interacción de los usuarios con los navegadores. (Selenium, 2021).

### Casos de Prueba funcionales:

1. Probar el funcionamiento de los filtros en la sección de recomendaciones al filtrar por procesadores de Intel y RAM de 8 GB.
2. Probar el funcionamiento de los filtros en la sección de recomendaciones al filtrar por procesadores de amd y RAM de 16 GB.
3. Probar el funcionamiento de los filtros en la sección de recomendaciones al ingresar letras en los filtros de precios.
4. Probar el funcionamiento de los filtros en la sección de recomendaciones al ingresar números negativos en los filtros de precios.
5. Probar el funcionamiento de los filtros en la sección de recomendaciones al filtrar por procesadores de Intel, RAM de 8 GB, precio mínimo de 2268000 y máximo de 5000000.
6. Probar el funcionamiento de los filtros en la sección de recomendaciones al ingresar únicamente el precio mínimo.
7. Probar el funcionamiento de la barra de búsqueda al ingresar y buscar Aerocool.
8. Probar el funcionamiento de la barra de búsqueda al ingresar y buscar samg.
9. Probar el funcionamiento de la aplicación al iniciar sesión en dos ventanas diferentes de un navegador con la misma cuenta.
10. Probar el funcionamiento del registro de usuarios al intentar registrar alguno sin ingresar el nombre.

### Casos de Prueba de atributos de calidad:



1. Probar que la aplicación no tarde más de 1 segundo iniciando sesión.
2. Probar que la aplicación no tarde más de 0.5 segundos al aplicar los filtros en la sección de recomendaciones.

## 8 Diseño del plan de pruebas

Test Case Template						
Id: 1			Author: Fabian Rojas			
Date created: 22/05/2021			Title: Filtros Recomendaciones			
Tester: Julián Tarazona			Date tested: 30/05/2021			
Description: Probar el funcionamiento de los filtros en la pantalla de recomendaciones						
Type: Functional						
Preconditions: NA						
Expected results table:						
Test	Steps	Data	Expected Result	Actual Result	Statuss	Notes
1	Seleccionar en el filtro de Procesadores 'Intel' y en el de RAM '8GB', y pulsar el botón aplicar filtros	Procesador = Intel  RAM = 8 GB	Mostrar 3 computadores diferentes que tengan procesador Intel y 8 GB de RAM			
2	Seleccionar en el filtro de Procesadores 'AMD' y en el de RAM '16GB', y pulsar el botón aplicar filtros	Procesador = AMD  RAM = 16 GB	Mostrar 1 computador que tenga procesador AMD y 16 GB de RAM			

Tabla 2. Tabla de diseño del plan de pruebas

Para ver el resto de los casos de prueba, ver el archivo Diseño de plan de pruebas

## 9 Resultados del proceso de pruebas

Test Case Template						
Id: 1			Author: Fabian Rojas			
Date created: 22/05/2021			Title: Filtros Recomendaciones			
Tester: Julián Tarazona			Date tested: 30/05/2021			
Description: Probar el funcionamiento de los filtros en la pantalla de recomendaciones						
Type: Functional						
Preconditions: NA						
Expected results table:						
Test	Steps	Data	Expected Result	Actual Result	Statuss	Notes
1	Seleccionar en el filtro de Procesadores 'Intel' y en el de RAM '8GB', y pulsar el botón aplicar filtros	Procesador = Intel  RAM = 8 GB	Mostrar 3 computadores diferentes que tengan procesador Intel y 8 GB de RAM	3 computadores con procesador Intel y 8 GB de RAM	APROBADO	
2	Seleccionar en el filtro de Procesadores 'AMD' y en el de RAM '16GB', y pulsar el botón aplicar filtros	Procesador = AMD  RAM = 16 GB	Mostrar 1 computador que tenga procesador AMD y 16 GB de RAM	1 computador con procesador AMD y 16 GB de RAM	APROBADO	

**Tabla 3. Tabla de resultados plan de pruebas**

Para ver el resto de los resultados del plan de pruebas dirigirse al archivo Resultados plan de pruebas.

## 10 Conclusiones

Uno de los principales objetivos de esta etapa era el de presentar los conceptos básicos relacionados con la calidad de software indicando la importancia que tiene dentro del desarrollo de aplicaciones y los beneficios que puede aportar diseñar software con un alto grado de calidad.

Referente a la automatización de pruebas con Selenium WebDriver el supuesto práctico ha servido para enfrentarse a las dificultades que entraña el implementar casos de prueba automáticos que persiguen ciertos objetivos y que pueden aportar un valor real de cara a realizar el testeo de una aplicación.

Sin embargo, lo que Selenium WebDriver no ofrece es un framework de automatización que permita crear y ejecutar test automáticos, es decir, no proporciona un mecanismo para representar las pruebas, ejecutarlas y obtener los resultados. Desde nuestro punto de vista, esto no supone una ventaja ni un inconveniente, simplemente se trata de una característica, quedando fuera del alcance de Selenium ofrecer dicho framework.

Aunque las pruebas funcionales se sitúen en una fase posterior, no se deben infravalorar, pues son los defectos que podrían ver explícitamente los usuarios, por lo que, aunque no pongan tanto en riesgo por ejemplo la seguridad, sino que pone en riesgo la imagen de la organización, lo que a nivel de costes puede suponer un impacto igual o superior.

## 11 Anexos

Los documentos se encuentran anexos en el archivo comprimido y subidos al Github del proyecto.

[Diseño plan de pruebas.pdf](#)  
[Resultados plan de pruebas.pdf](#)

## 12 Referencias

*SeleniumHQ Browser Automation.* (s. f.). Selenium. Recuperado 17 de mayo de 2021, de <https://www.selenium.dev/>