

SFTW\_07\_1

124040 Pruebas de software

INGENIERÍA EN SOFTWARE

Universidad Politécnica de Pachuca

Erick Jonathan Bautista Perez

Esau Abimael Garcia Peña

Cesar David Gutierrez Lima

Jovanny Chavez Gomez

Alicia Ortiz Montes

Septiembre-Diciembre 2022

DESCRIPCIÓN

Este informe detalla los resultados obtenidos durante la ejecución del plan de pruebas para el software *“empo\_tec”* El objetivo de las pruebas fue evaluar la calidad y funcionalidad del software. Como primera parte presentaremos los casos de prueba junto al estado en el que se encuentran

| ***CP*** | ***ESTADO*** |
| --- | --- |
| **CP001** | EXITOSO |
| **CP002** | EXITOSO |
| **CP003** | FRENADO |
| **CP004** | EXITOSO |
| **CP005** | FRENADO |
| **CP006** | FRENADO |
| **CP007** | FRENADO |
| **CP008** | FRENADO |
| **CP009** | EXITOSO |
| **CP010** | EXITOSO |
| **CP011** | EXITOSO |
| **CP012** | EXITOSO |

Los casos de prueba que se encuentran en el estado de “FRENADO” se justifica por las siguientes razones

* Evaluaciones por curso: Debido a restricciones de tiempo en la entrega del proyecto.
* Foro de discusión: La base de datos actual no es lo suficientemente grande para llevar a cabo esta funcionalidad.
* Recursos multimedia: La organización aún no ha establecido acuerdos con empresas para cargar y distribuir contenido multimedia de manera gratuita.
* Generación de certificados: La tecnología del sistema no es capaz de admitir plantillas para generar un certificado para todos los cursos, tomando diferentes parámetros como puede ser el nombre del usuario, título del curso, fecha de inicio, fecha de finalización, etc, por lo que generar un reporte individual a cada curso sería muy exhaustivo.
* Interacción social: Esta funcionalidad no se probará debido a limitaciones en la composición de la base de datos.

RESULTADOS

Se ejecutaron un total de 12 casos de prueba, de los cuales 7 fueron exitosos, 0 fallaron y 5 fueron bloqueados. A continuación se detallan los hallazgos identificados durante este proceso omitiendo los casos de prueba que se encuentran en estado de “FRENADO”

| ***CP*** | ***CP001*** |
| --- | --- |
| ***DESCRIPCIÓN*** | Verificar si un usuario puede iniciar sesión exitosamente en la aplicación. |
| ***RESULTADOS*** |  |
| ***HALLAZGOS*** | Se encontró que el sistema no muestra alguna alerta cuando se ingresan credenciales incorrectas |

| ***CP*** | ***CP002*** |
| --- | --- |
| ***DESCRIPCIÓN*** | Verificar si un usuario puede registrarse en la aplicación proporcionando su nombre, dirección de correo electrónico y contraseña. |
| ***RESULTADOS*** |  |
| ***HALLAZGOS*** | El sistema deja registrar campos vacíos por lo que es importante validar campos de registro y evitar datos nulos |

| ***CP*** | ***CP004*** |
| --- | --- |
| ***DESCRIPCIÓN*** | Verificar si los usuarios pueden acceder al módulo de aprendizaje y al contenido educativo relacionado con fundamentos de cómputo y tecnologías actuales. |
| ***RESULTADOS*** |  |
| ***HALLAZGOS*** | Los usuarios pueden acceder sin problema a los módulos y el contenido educativo |

| ***CP*** | ***CP009*** |
| --- | --- |
| ***DESCRIPCIÓN*** | Evaluar la disponibilidad y acceso de los usuarios a una biblioteca virtual con material de referencia y guías de estudio adicionales. |
| ***RESULTADOS*** |  |
| ***HALLAZGOS*** | El sistema muestra correctamente el material correspondiente de la biblioteca  Sin identificar problemas adicionales de relevancia |

| ***CP*** | ***CP010*** |
| --- | --- |
| ***DESCRIPCIÓN*** | Se somete el sistema a aplicaciones como ZAP, donde se atacará por fuerza bruta el sistema buscando posibles vulnerabilidades |
| ***RESULTADOS*** |  |
| ***HALLAZGOS*** | Encontrar vulnerabilidades en el sistema y que estén categorizadas por los niveles de riesgo según lo establecido |

| ***CP*** | ***CP011*** |
| --- | --- |
| ***DESCRIPCIÓN*** | El sistema será evaluado mediante la interacción simultánea de 20 usuarios para medir el tiempo de respuesta y detectar posibles problemas bajo carga de estrés. |
| ***RESULTADOS*** |  |
| ***HALLAZGOS*** | El sistema logró interactuar y responder de manera correcta a la interacción con 20 usuarios  Sin identificar algún problema adicional de relevancia |

| ***CP*** | ***CP012*** |
| --- | --- |
| ***DESCRIPCIÓN*** | El sistema será sometido a un escaneo por la plataforma de sonarqube para evaluar la calidad de nuestro sistema |
| ***RESULTADOS*** |  |
| ***HALLAZGOS*** | Se examinó la calidad y seguridad del software, detectando posibles problemas y proporcionando métricas detalladas en áreas críticas. Se identificaron:   * 1 Bug * 11 Code Smells * 1 Vulnerabilidad * 9 Puntos de Seguridad * Cobertura del 0.0% * Duplicaciones del 8.9%   Se determinó que los problemas de seguridad, relacionados con rutas, no impactan negativamente el sistema y no representan riesgos significativos para la seguridad del usuario. |