



Librería Auditorías Turpial
Documento de Plan de Pruebas
Versión 1.0

Librería Auditorías Turpial	Versión: 1.0	
	Fecha: 15/07/2017	
LAT_v<1.0>		

Historial de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor(es)
07/08/2017	<0.1>	<i>Versión Inicial del Plan de Pruebas.</i>	<i>Arleyn Goncalves y Stefani Castellanos</i>
11/08/2017	<0.2>	<i>Versión revisada del Plan de Pruebas.</i>	<i>Arleyn Goncalves y Stefani Castellanos</i>
15/08/2017	<1.0>	Versión aprobada por el Tutor Industrial.	<i>Arleyn Goncalves y Stefani Castellanos</i>

Librería Auditorías Turpial	Versión: 1.0	
	Fecha: 15/07/2017	
LAT_v<1.0>		

Propósito

Este documento pretende recopilar toda la información necesaria para planificar las pruebas que se realizarán sobre la librería Auditorías Turpial con la finalidad de entregar un sistema que posea la menor cantidad de fallas posible.

Objetivos

- Detectar errores en etapas tempranas del proyecto.
- Identificar los aspectos en los que se enfocarán los casos de prueba.
- Delimitar el enfoque de las pruebas que será usado.
- Identifica los recursos requeridos para la realización de las pruebas.

Referencias

- Documento de Plan de Proyecto
- Documento de Plan de Requerimientos

Módulos

- Módulo *Core* (Principal)
- Módulo de Reportes
- Módulo de Estadísticas

Usuarios

- Programador
- Usuario

Tipos de pruebas

Tipo	Descripción
Pruebas de Unitarias	Se focaliza en probar cada módulo, lo que provee un mejor modo de manejar la integración de las unidades en componentes mayores.
Pruebas de Regresión	Se vuelven a probar el sistema debido a cambios realizados durante el mantenimiento o desarrollo de la nueva versión del sistema buscando efectos adversos en otras partes.
Pruebas de Integración	Este tipo de pruebas verifican que los componentes de la aplicación funcionan correctamente actuando en conjunto.
Pruebas de Aceptación	La prueba de aceptación es generalmente desarrollada y ejecutada por el cliente o un especialista de la aplicación y es conducida a determinar como el sistema satisface sus criterios de aceptación validando los requisitos que han sido levantados para el desarrollo, incluyendo a documentación y procesos de negocio.
Pruebas de Campo	Correr el sistema en el ambiente real para encontrar errores y validar el producto contra sus especificaciones originales.
Pruebas de Desempeño	Las pruebas de desempeño miden tiempos de respuesta, índices de procesamiento de transacciones y otros requisitos sensibles al tiempo.

Enfoque de las Pruebas

Técnicas y tipos de prueba


Tipo de prueba:	Unitarias.
Técnica:	Comparar el resultado esperado con el resultado obtenido de una función en particular. Si existen errores, reportarlo.
Objetivo de la técnica:	Probar cada una de las funcionalidades de la aplicación.
Herramientas requeridas:	Pytest
Criterios de éxito:	Que todas las pruebas sean exitosas. Cada error encontrado, sea corregido.

Librería Auditorías Turpial	Versión: 1.0	
	Fecha: 15/07/2017	
LAT_v<1.0>		

Consideraciones especiales:	No aplica.
------------------------------------	------------

Tipo de prueba:	Regresión.
Técnica:	Repetir los casos de pruebas luego de que se realicen cambios en el código.
Objetivo de la técnica:	Determinar si los cambios recientes en una parte de la aplicación tienen efecto adverso en otras partes.
Herramientas requeridas:	Pytest
Criterios de éxito:	Que todas las pruebas sean exitosas. Cada error encontrado, sea corregido
Consideraciones especiales:	Deben existir pruebas previamente.


Tipo de prueba:	Integración.
Técnica:	Comparar el resultado esperado con el resultado obtenido. Si existen errores, reportarlo.
Objetivo de la técnica:	Probar el comportamiento en conjunto de varias funcionalidades de la aplicación.
Herramientas requeridas:	Pytest
Criterios de éxito:	Que todas las pruebas sean exitosas. Cada error encontrado, sea corregido.
Consideraciones especiales:	No aplica.

Librería Auditorías Turpial	Versión: 1.0	
	Fecha: 15/07/2017	
LAT_v<1.0>		

Tipo de prueba:	Aceptación.
Técnica:	Mostrar la aplicación al cliente para validar que funcione como él lo desee.
Objetivo de la técnica:	Probar el comportamiento en conjunto de varias funcionalidades de la aplicación.
Herramientas requeridas:	Pytest
Criterios de éxito:	Que el cliente esté satisfecho con el comportamiento de la aplicación.
Consideraciones especiales:	No aplica.

Tipo de prueba:	De campo.
Técnica:	Utilizar una aplicación en producción e instalar la librería.
Objetivo de la técnica:	Verificar que la librería Auditorías Turpial funcione adecuadamente en el sistema de la empresa.
Herramientas requeridas:	Sistema de la empresa.
Criterios de éxito:	No ocurran errores en el funcionamiento en el sistema de la empresa.
Consideraciones especiales:	No aplica.

Tipo de prueba:	De desempeño.
Técnica:	Crear un <i>script</i> para generar datos, cargarlos en la base de datos y tomar el tiempo que toma auditar cada registro. Se plantean dos escenarios:

Librería Auditorías Turpial	Versión: 1.0	
	Fecha: 15/07/2017	
LAT_v<1.0>		

	sin índices y con índices en el modelo.
Objetivo de la técnica:	Comparar el tiempo que toma una inserción del registro de auditoría.
Herramientas requeridas:	Pytest, Python.
Criterios de éxito:	Que el tiempo agregado por la inserción del registro de auditoría sea despreciable de manera que sea imperceptible al usuario.
Consideraciones especiales:	No aplica.

Alcance de las pruebas

Pruebas a incluir

Las pruebas incluidas en este plan inicial se enfocan en comprobar el correcto funcionamiento de cada historia de usuario desarrollada en el proyecto de pasantía, entre las cuales se implementaran las pruebas unitarias, de regresión, de integración, de aceptación y de campo.

Potencialmente a ser incluidas

Se considera incluir pruebas de desempeño, con la finalidad de evaluar el tiempo de procesamiento de la información bajo las condiciones de que existe volumen de información anticipada. Estas pruebas se ejecutan varias veces, utilizando en cada una carga diferente en el sistema, con el objetivo de verificar el tiempo de procesamiento, mejorar las métricas de desempeño y proyectar la capacidad futura de carga del sistema.

También se consideraron incluir la pruebas *end to end* de manera que se pueda verificar algunas funcionalidades que no se pueden probar implementando pruebas unitarias y que el flujo de distintos componentes funcionan correctamente entre sí.

Pruebas a excluir

Se van a excluir las pruebas de usabilidad, de stress, de carga, de compatibilidad y de seguridad, ya que no forman parte del alcance del proyecto de pasantías y además no tienen alta prioridad para el cliente.