

Plan de Pruebas

QRLEAN

Proyecto: Control de Asistencia

Version: 1.0

Historia de revisiones

Versión	Autor(es)	Descripción	Fecha
1.0	QRLEAN	Creación del documento	Nov 2021

Indice

- 1 Introducción
 - 1.1 Alcance
 - 1.2 Referencias
- 2 Contexto de las Pruebas
 - 2.1 Proyecto / Subprocesos de Prueba
 - 2.2 Elementos de Prueba
 - 2.3 Alcance de la Prueba
 - 2.4 Partes Interesadas
- 3 Comunicación de las Pruebas
- 4 Registro de Riesgos
- 5 Estrategia de Prueba
 - 5.1 Subprocesos de prueba
 - 5.2 Entregables de Prueba
 - 5.3 Técnicas de diseño de Prueba
 - 5.4 Criterio de Finalización y Prueba
 - 5.5 Métricas
 - 5.6 Requisitos del entorno de Pruebas
 - 5.6.1 Ambiente de pruebas
 - 5.6.2 Herramientas de Pruebas
 - 5.7 Re-testing y regresión de las Pruebas
 - 5.8 Criterios de Suspensión y Reanudación

- 5.8.1 Criterios de suspensión
- 5.8.1 Criterio de reanudación
- 5.9 Desviaciones de la Estrategia de Prueba Organizacional
- 6 Actividades y Estimados de Prueba
- 7 Personal
 - 7.1 Roles, Actividades y Responsabilidades
 - 7.2 Necesidades de Contratación
 - 7.3 Necesidades de Entrenamiento

1 Introducción

1.1 Alcance

El propósito de este documento es proporcionar la información y el marco requerido para planificar y desarrollar las actividades del proceso de pruebas del Sistema de Control Asistencia elaborado por el grupo QRLEAN.

1.2 Referencias

- Requisitos del Proyecto
- ISO 29119

2 Contexto de las Pruebas

2.1 Proyecto / Subprocesos de Prueba

El sistema de Control Asitencia contiene los sigueintes modulos :

- Validacion de registro con token
- Validación de ingreso de datos
- Validacion de informacion de usuarios

2.2 Elementos de Prueba

Se realizarán pruebas a los siguientes elementos:

- Ingreso al usuario
- Guardar datos de los usuarios
- Validara token generado para el ingreso del usuario

2.3 Alcance de la Prueba

El sistema realizado de control asistencia, tendra varios factores a realizar las pruebas para saber cual es la usabilidad y el alcanze de este proyecto y asi poder determinar los fallos, errores o bugs que pueda contener esta aplicación web, y poder corregir estos a tiempo para que no contenga errores en su lanzamiento final.

2.4 Partes Interesadas

Cliente	Aprobación del Plan de Pruebas, el Cronograma de las Pruebas y los entregables. Realización de las pruebas de aceptación (UAT). Las UAT comenzarán con la versión Beta del producto.
Instructor Tecnico	Revisión y aprobación del Plan de Pruebas y del Cronograma de Pruebas.

3 Comunicación de las Pruebas

Los detalles acerca de las responsabilidades de los clientes y miembros del equipo se detallan en este acápite.

Se describe el proceso para las comunicaciones internas, externas, el protocolo de comunicación y la resolución de conflictos.

A continuación se identifican los principales puntos de comunicación:

Punto de Comunicación	Propósito	Frecuencia	Medios	Responsable	Audiencia
Reunión de inicio	Inicio	Una vez	Reunión	Líder de Proyecto/ QRLEAN	Equipo
Reuniones internas	Estado	Semanal	Reunión	Líder de Proyecto/ QRLEAN	Equipo
Reportes de Estado	Estado	Semanal	Documento vía email	Líder de Proyecto/ QRLEAN	Equipo
Reporte de Hitos	Alcance	Como sea apropiado	Documento vía email	Líder de Proyecto/ QRLEAN	Equipo

4 Registro de Riesgos

En la siguiente tabla se identifican los riesgos del proyecto QrLean.

El impacto y la probabilidad se determinan teniendo en cuenta una escala de 1 al 5, donde 5 es el más alto.

No	Riesgos	Probabilidad (1-5)	Impacto (1-5)	Severidad (Prob*Impct)	Plan de Mitigación
		` /	` ′	` '	0

1	Retrasos en la implementación de las funcionalidades.	4	3	10	Evaluar el avance del desarrollo de las funcionalidades y replanificar acorde al avance de ser necesario.
2	Creacion de funcinalidades mal establecidad	4	5	8	Verificar cada funcinalidad del aplicativo minucisamente para su mayor rendimiento.

5 Estrategia de Prueba

5.1 Subprocesos de prueba

Las pruebas para el Sistema de control Asistencia incluirán los siguientes subprocesos de prueba:

- Pruebas de componentes.
- Pruebas de integración.

5.2 Entregables de Prueba

Para cada subproceso de pruebas se debe generar la siguiente documentación:

- Especificación de Casos de Pruebas
- Informes de Estado de las Pruebas.
- Informe de Finalización del proceso prueba.

5.3 Técnicas de diseño de Prueba

Se identifican las técnicas que se utilizarán para el diseño de las pruebas.

- Pruebas de Casos de Uso
- Análisis de Valores
- Registro de usuarios

5.4 Criterio de Finalización y Prueba

Las pruebas deben alcanzar una cobertura de requisitos del 85% y todos los procedimientos de pruebas deben ejecutarse sin fallas de gravedad 1 (alta).

5.5 Métricas

Las siguientes métricas se recogerán durante el transcurso de la ejecución de las pruebas:

- Número de casos de prueba ejecutados.
- Número de incidentes por categoría.
- Número de casos de prueba re-ejecutados.
- Número de incidentes resueltos por categoría.

5.6 Requisitos del entorno de Pruebas

5.6.1 Ambiente de pruebas

Navegadores	Chrome, Mozilla Firefox, Brave etc
Sistemas Operativos	Windows, Linux

5.6.2 Herramientas de Pruebas

Herramienta	Función	
jest	Pruebas unitarias	
supertest	Pruebas de integracion	
vscode	Entorno de realizacionnde pruebas	

5.7 Re-testing y regresión de las Pruebas

Se deben realizar las pruebas de confirmación (re-testing) y regresión necesarias para cumplir con los criterios de finalización.

Se estima que se realizarán al menos 2 ciclos de pruebas, el último ciclo incluirá una prueba de regresión completa.

5.8 Criterios de Suspensión y Reanudación

5.8.1 Criterios de suspensión

- La solución no cumpla con las funcionalidades especificadas en el documento de Especificación de Requisitos del Proyecto.
- Una de las características principales contenga un error que impida probar áreas críticas del aplicativo.
- El entorno de pruebas no sea estable y/o no registre los usuarios solicitados.

5.8.1 Criterio de reanudación

Concretar un acuerdo entre las partes para poder concretar las pruebas y arreglar los fallos encontrados (si este tubieras fallos).

5.9 Desviaciones de la Estrategia de Prueba Organizacional

La Estrategia de Prueba Organizacional requiere una cobertura de requisitos del 100%, pero para esta prueba se ha reducido al 85% porque hay relativamente pocos riesgos y se planea que las pruebas de componente sean minuciosas.

6 Actividades y Estimados de Prueba

Las pruebas se dividirán en las siguientes actividades principales:

1. Definición de una estructura general de las pruebas por conjuntos de casos de uso a probar.

- 2. Especificación detallada de los casos de pruebas.
- 3. Establecimiento del entorno de pruebas.
- 4. Primer ciclo de ejecución de las pruebas.
- 5. Informe de finalización de las pruebas.

Las actividades detalladas de las pruebas y sus estimaciones se pueden encontrar en documento de pruebas unitarias.

7 Personal

7.1 Roles, Actividades.

- 1. Camilo Garcia Lopez (Tester)
- 2. Sebastian Rodriguez (Analista)
- 3. Sebastian Salazar (Desarrollador)
- 4. Andres gutierrez (Desarrolador)

7.2 Necesidades de Contratación

Se necesita contratar al menos 2 Analistas de Calidad para completar el cronograma en el tiempo esperado.

7.3 Necesidades de Entrenamiento

Se necesita una introducción al sistema para los que van a ejecutar las pruebas y asi saber un poco sobre la funcionalidad del la web. Se estima que esta actividad puede tomar mas de 1 a 3 dias.