Plan de calidad de software

# Proyecto: Icor

**Versión: 3**

# Historial de Revisiones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| VERSIÓN | FECHA | AUTOR |
| *3* | ***29/02/2020*** | *William Talero*  *Daladier Uribe*  *Duan López*  *Jonathan Sánchez*  *Jonathan Chivata* |
| *2* | ***13/12/2019*** | *William Talero*  *Daladier Uribe*  *Duan López*  *Jonathan Sánchez*  *Jonathan Chivata* |
| *1* | *13/11/2019* | *William Talero*  *Daladier Uribe*  *Duan López*  *Jonathan Sánchez*  *Jonathan Chivata* |

Contenido

1. Introducción: 4
2. Objetivo: 4
   1. [Objetivos de SQA 4](#_TOC_250011)
3. [Documentos Relacionados 4](#_TOC_250010)
4. Destinatarios 5
5. [Administración - Planeación 5](#_TOC_250009)
   1. [Organización 5](#_TOC_250008)
   2. [Responsabilidades 5](#_TOC_250007)
   3. Cronograma del proyecto 6
   4. Riesgos del proyecto 6
6. Estándares, Practicas, Convenciones y Mediciones 6
   1. Estándares 6
7. [Métricas de Calidad 6](#_TOC_250006)
8. Pruebas del Software 6
9. [Costos Asociados a la Calidad 6](#_TOC_250005)
10. [Reportes De Problemas Y Acciones Correctivas 7](#_TOC_250004)
11. [Auditorias de Calidad 7](#_TOC_250003)
12. [Solicitudes de cambio 7](#_TOC_250002)
13. [Glosario 7](#_TOC_250000)

## Introducción:

Para que un software sea de calidad se deben definir unas actividades de manera adecuada, esto implica planificar y desarrollar un plan de calidad del software para alcanzar los objetivos previamente definidos.

Cuáles son las ventajas generales de SQA son:

* Se produce documentación para garantizar el futuro mantenimiento.
* La documentación se produce durante y no después del desarrollo.
* Existen mecanismos, y son usados, para controlar los cambios.
* El testing se enfatiza en las áreas de producto de alto riesgo.
* La tarea de control de calidad se ejecuta siguiendo estándares previamente establecidos.
* El plan de SQA y el plan de desarrollo son compatibles.

## Objetivo:

Icor es un aplicativo con el fin de optimizar y tener un mejor manejo del inventario en la empresa Promotion Factory S.A.S. Este documento se realizo con el fin de desarrollar el plan de calidad del aplicativo, para tener un buen diseño, programación, pruebas y análisis del software.

* 1. ***Objetivos de SQA***

### Los principales objetivos del Aseguramiento de la Calidad del Software son los siguientes:

* Mejorar la calidad del software monitoreando apropiadamente tanto los productos de software como el proceso de desarrollo que los genera.
* Asegurar el cumplimiento de los estándares y procedimientos establecidos para el software y el proceso de software establecidos.
* A segurar que cualquier desviación en el producto, el proceso, o los estándares son elevados a la gerencia para poder resolverlas.

## Documentos Relacionados

* Plan del Desarrollo
* Cronograma del Proyecto
* Plan de Pruebas

## Destinatarios

### El presente documento está destinado a las siguientes personas:

|  |  |
| --- | --- |
| Lector | Sector o Rol |
| William Talero | Líder del proyecto |
| Carlos Arturo Linares | Cliente |
| Jonathan Chivata y Jonathan Sánchez | Testers |

## Administración - Planeación

* 1. ***Organización***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Actividad | proyecto | SQA | Análisis | Diseño | Programador | pruebas |
| Elaborar el plan de pruebas | X | X |  |  |  | X |
| Elaborar los componentes | X |  |  |  |  |  |
| Diseño | X |  | X | X |  |  |
| Desarrollar | x |  |  | X | X |  |
| Realizar las pruebas |  |  |  |  |  | X |
| Reportes finales |  | X | X |  |  | X |

* 1. ***Responsabilidades***

|  |  |
| --- | --- |
| ROL | Responsabilidad |
| Líder de proyecto | Encargado de la gestión del proyecto |
| Analista | Se encarga de analizar los requerimientos del sistema del cual se a desarrollar la aplicación y organizar sus datos en la base de datos en base a los estándares de calidad |
| Diseñador | Realiza las funciones de diseño de software |
| Desarrollador | Su función es la de construir el código |
| Pruebas | Realiza las funciones de hacer testing al software y notificar si hay algún error para ser corregido |

* 1. ***Cronograma del proyecto***

Gantt

* 1. ***Riesgos del proyecto***

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | **Riesgo** |
| 1 | Pérdidas de información por fallas. |
| 2 | Mala estimación de costos de desarrollo de la aplicación. |
| 3 | Problemas de comunicación entre los integrantes del equipo. |
| 4 | Falta de disponibilidad de un integrante del equipo de trabajo. |
| 5 | Mal cronograma |
| 6 | Plan de capacitación insuficiente |
| 7 | Mala especificación de requisitos |

## Estándares, Practicas, Convenciones y Mediciones}

El estándar que se aplicara para la medición de calidad del aplicativo será el modelo de calidad ISO/9126 que es similar al estándar de modelo de calidad ISO 2500:2005, ISO 25040 en los cuales se evidencia la forma de medición de cálida y componente que constituye el sistema para así entregar un aplicativo que cumpla con las especificaciones requeridas por el cliente.

* 1. ***Estándares***

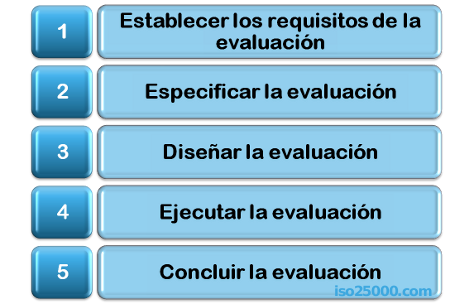
Se definirán los estándares para un correcto desarrollo del proyecto estos diferentes estándares se encuentran en documentos diferentes que se mencionara a lo largo de este documento.

El estándar que usamos fue el ISO/9126:

La calidad interna es medida y evaluada en base a los requerimientos de calidad interna. Los detalles de la calidad del producto software pueden ser mejorados durante la implementación, revisión y prueba del código software, pero la naturaleza fundamental de la calidad del producto software representada por la calidad interna permanece sin cambios a menos que sea rediseñado.

La calidad externa como: la totalidad de las características del producto software desde una perspectiva externa. Es la calidad cuando el software es ejecutado, la cual es típicamente medida y evaluada mientras se prueba en un ambiente simulado con datos simulados y usando métricas externas. Durante las pruebas, muchas fallas serán descubiertas y eliminadas. Sin embargo, algunas fallas todavía pueden permanecer después de las pruebas.

Y la ISO/IEC 25040: Define el proceso para llevar a cabo la evaluación del producto software. Dicho proceso de evaluación consta de un total de cinco actividades.



## Métricas de Calidad

* Funcionalidad: El proyecto cuenta una gran lista de funcionalidades que se evidenciaron a la hora de hacer el análisis de requerimientos.
* Fiabilidad: El software presenta diferentes puntos de control que permiten soportar fallos sin pérdida de información que se esté manejando dentro del aplicativo.
* Usabilidad: El sistema presenta un fácil diseño que permite el manejo de las diferentes pestanas y funcionalidades para que los usuarios que interactúan con el aplicativo.
* Eficiencia: El aplicativo realiza la gestión de la diferente información que se ingresa, permite realizar el CRUD de la información.
* Facilidad de mantenimiento: El aplicativo presenta un fácil diseño que ayuda a una rápida solución de los problemas que se presente en él.
* Portabilidad: Se podrá acceder al sistema siempre se cuente con una conexión a internet, debido a que depende en su mayoría de ella. Por otra parte, el aplicativo es compatible con cualquier navegador ya que presente un diseño responsive.

## Pruebas del Software

Prueba de funcionalidad

Pruebas de carga

Pruebas de caja negra

## Costos Asociados a la Calidad

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Presupuesto | | | |
| Elemento | Semana 1 | Semana 2 | Costo |
| Mano de obra | | | |
| Analistas | 8 horas | 4 horas | 41.400 |
| Desarrolladores | 13 horas | 8 horas | 72.450 |
| Testers | 8 horas | 8 horas | 55.200 |
| Software | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Hardware | | | |
| Computadores | 3 | 3 | 2.500.000 |
| Total | | | 2.669.050 |

## Reportes de Problemas y Acciones Correctivas

## Auditorias de Calidad

Las auditorias se realizarán cada que se presente una nueva versión del aplicativo.

## Solicitudes de cambio

No Aplica

## Glosario