Plan de calidad de software

**Proyecto: Auto inventory**

**Versión: 01**

**Historial de Revisiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **VERSIÓN** | **FECHA** | **AUTOR** | **DESCRIPCIÓN** |
| ***01*** | 10/06/2022 | Cristian Camilo Chacón Moreno  Cristian Camilo Rojas Vivas  Laura Daniela Gordillo Ramírez  Julián Alejandro Páez Cruz | ***Este documento se hace con el fin de proporcionar un plan claro de calidad para las personas que hagan parte de equipo de QA*** |

**CONTENIDO**

Contenido

1. [Introducción: 4](#_TOC_250018)
2. [Objetivo: 4](#_TOC_250017)
   1. [Objetivos de SQA 4](#_TOC_250016)
3. [Documentos Relacionados 4](#_TOC_250015)
4. [Destinatarios 5](#_TOC_250014)
5. [Administración - Planeación 5](#_TOC_250013)
   1. [Organización 5](#_TOC_250012)
   2. [Responsabilidades 5](#_TOC_250011)
   3. [Cronograma del proyecto 6](#_TOC_250010)
   4. [Riesgos del proyecto 6](#_TOC_250009)
6. Estándares, Practicas, Convenciones y Mediciones 6
   1. [Estándares 6](#_TOC_250008)
7. [Métricas de Calidad 6](#_TOC_250007)
8. [Pruebas del Software 6](#_TOC_250006)
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. [Apéndices 7](#_TOC_250001)
14. [Glosario 7](#_TOC_250000)

# Introducción:

A grandes rasgos el plan de calidad lo que busca es dar una guía clara para la implementación de un modelo de cálida que evalué y mida las características de calidad que componen el producto por lo cual los siguientes puntos darán una introducción clara para el cumplimiento del caso mencionado:

* + Se realiza la verificación del flujo de procesos de la empresa para que estén acorde con el producto.
  + Se realiza un recorrido por el sistema para encontrar errores que se puedan prevenir con antelación.
  + Cerciorarse de que este cumple con los requisitos solicitados por el cliente.
  + Se valida el código para verificar que este estandarizado.
  + Estos resultados serán medidos para obtener información clara del sistema y poder tomar decisiones.

# Objetivo:

El documento busca logar un plan claro para proporcionar una calidad adecuada para el producto que se busca entregar al cliente validando el código del programa y las funcionalidades del mismo que al omento de entregar tenga unos estándares mínimos para le cliente y que realmente sea un producto funcional y usable.

Para lograr estos puntos realizaremos planes de pruebas para cada modulo del proyecto implementado un modelo de calidad con SCRUM para tener los tiempos y las metas del proyecto, esto garantizara que se cumplan los hitos de calidad propuesto y que el cliente sienta que su producto sea confiable.

## Objetivos de calidad

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

* Mejorar la calidad del software monitoreando los procesos de desarrollo que se utilizan para la creación del sistema.
* Asegurar el cumplimiento de los estándares y procedimientos establecidos para el software y el proceso de software establecidos.
* Proporcionar un producto confiable y garantizar un buen servicio al cliente.

# Documentos Relacionados

Manual de usuario, Diagrama de Gantt, Casos de uso, Diagrama BPM y demás documentos los cuales fueron desarrollados conforme el tiempo de construcción del software, fueron partícipes para validar la información del presente Plan de Calidad, hablando del SQA, básicamente al momento de realizar algún proyecto, es natural tener fallas si no se realizan pruebas que puedan evidenciar errores, sabiendo esto, lo más probable es fracasar en la entrega del producto e impactar de forma negativa al equipo encargado del desarrollo, pues bien. El plan de calidad garantiza que estos hitos se cumplan dentro de proyecto.

El cumplimiento de estos parámetros de calidad se verá siempre visualizados en los tiempos estipulados para el diagrama de Gantt

Toda la documentación será plenamente verificada en los para evitar reprocesos futuros con los cuales serán evitables o el impacto no llegara a ser mayor con

# Destinatarios

El presente documento está destinado a las siguientes personas:

|  |  |
| --- | --- |
| **Lector** | **Sector o Rol** |
| Cristian Camilo Chacón Moreno | management database |
| Cristian Camilo Rojas Vivas | Desarrollador |
| Laura Daniela Gordillo Ramírez | Front end |
| Julián Alejandro Páez Cruz | Scrum project management |

# Administración - Planeación

En cuanto al management respecto al plan de calidad, fue necesaria la recapitulación de información y documentos elaborados por parte de Auto Inventory, pues se organizó de manera cronológica, gracias a ello, se entiende que el presente documento fue entendible al público.

## Organización

Se indagó acerca del SQA, teniendo en cuenta que este ayuda para la validación de un software, se integró con el proyecto Auto Inventory, de modo en que se cercioró del funcionamiento de este, teniendo ya el paso a paso en documentación y en proyecto, posteriormente se hizo uso de este sistema, gracias a ello, la verificación de información es confiable.

## Responsabilidades

El encargado del desarrollo del presente documento, tuvo que hacer un sondeo en documentación del proyecto, pues gracias a ello pudo realizarse según el paso a paso, básicamente determinar el orden, junto al resto del equipo se visualizó toda la documentación, teniendo presente algunos errores que ayudaron a la corrección para la entrega fiable del modelo de calidad, para interactuar con los grupos de proyecto, se realiza de forma explicativa, esto para dar a entender el funcionamiento y dar credibilidad de la efectividad.

## Cronograma del proyecto

Fecha de inicio: 03/11/2020 Fecha de finalización: 2/07/2022

## Riesgos del proyecto

Se debe tener precaución en cuanto al plagio, pues hay probabilidad de que alguien pueda obtener el código, modificarlo y hacer creer al usuario que efectivamente es de él, se tienen riesgos mínimos como, por ejemplo; un colapso en la plataforma, o que ésta no responda, pero básicamente nada que no pueda solucionarse.

1. **Estándares, Prácticas, Convenciones y Mediciones**

El estándar a utilizar para este proyecto será el modelo de WEB QEM el cual fue validado para la parametrización de este proyecto

## 6.1 Estándares

En cuanto a los estándares para la construcción del software de calidad, están estipulados en GitHub, allí se evidencian a profundidad las especificaciones que se tuvieron en cuenta para el desarrollo.

<https://github.com/Julian-git-hub/PROYECTOSENA>

# Métricas de Calidad

* + Las visitas al software, esta métrica como su nombre lo indica, monitorea el número de visitas, esto ayudará a tener un control de crecimiento en la app.
  + Visitas recurrentes, estas permitirán conocer si un usuario en específico visita más a menudo la app.
  + Costo de calidad, básicamente hace un aproximado o un valor fijo según si el software fue desarrollado de forma adecuada.
  + Efectividad general de equipo la cual permitirá medir qué tanto se trabajó y quienes fueron los que trabajaron en el desarrollo, así mismo si se culminó el proyecto.
  + Porcentaje de cumplimento en el producto, esto se hace para tener fechas fijas en cuanto al desarrollo y la entrega, también a modificaciones y reparaciones.

Téngase en cuenta que los resultados y calificaciones de las métricas se encontrara en el excel adjunto

# Pruebas del Software

Se realizaron pruebas de testing las cuales consisten en demostrar que la arquitectura y el sistema rindan adecuadamente al momento de hacer uso del software, también pruebas de caja negra que básicamente permiten obtener un conjunto de condiciones los cuales validan

los requisitos funcionales de un programa. En ellas se ignora la estructura de control, pues se centra en los requisitos funcionales del sistema.

# Costos Asociados a la Calidad

Se adjunta el documento en donde se evidencia esto.

https://github.com/Julian-git-hub/Documentos

# Reportes De Problemas Y Acciones Correctivas

Para reportar, monitorizar y resolver problemas identificados en los productos de software es necesario comunicarse con la parte de desarrolladores.

Es necesario que el modelo de calidad indique los procedimientos para manejar desviaciones de aspectos que son reales a lo que se esperaba, teniendo en cuenta esto:

* + Descripción del Problema: En este espacio se deberá especificar la problemática detectada.
  + Causas Probables: En este espacio se deberá especificar las causas que pudieron originar el problema.
  + Causas Reales: En este espacio se deberá especificar la causa real del problema.
  + Acción Inmediata: En este espacio se deberá especificar la acción que se tomará para corregir el problema.
  + Responsable: En este espacio se deberá especificar el o los nombre(s) del
  + Fecha Inicio/Término: En este espacio se deberá anotar la fecha DD/MM/AA de inicio de acción y término.
  + Responsable de Verificar: En este espacio se deberá especificar el o los nombre(s) del responsable verificar el tratamiento.
  + Firma de Cumplimiento: En este espacio se deberá estampar la firma que confirme el tratamiento dado.
  + Tipo de Acción Requerida: En este espacio se deberá marcar con una X el tipo de acción si es correctiva, preventiva, acción de mejora o no aplica.

El proceso para detectar y eliminar causas potenciales de problemas o defectos es atacar dichos problemas evidenciados, pues suele acarrear y dejar intactas las causas inmediatas y las últimas causas. Es como poner parches o remiendos sin llegar al fondo de las cosas.

Buscar la solución de las últimas causas de los problemas permite focalizar los esfuerzos y los recursos en lo que realmente importa, en lo que nos permite ser productivos y eficientes.

# Auditorias de Calidad

* + Planificar y establecer un horario, el trabajo de auditoría se inicia con una planificación minuciosa.
  + Comprometerse con los usuarios y público a dar una auditoría la cual sea entendible.
  + Realizar la auditoría teniendo en cuenta los aspectos para dar a conocer.
  + Registrar todos los resultados para evaluar puntos fuertes y débiles.
  + Hacer seguimiento a las recomendaciones dadas por el público.

# Solicitudes de cambio

Para realizar una solicitud de cambio, es necesario que el usuario se comunique con un desarrollador, para comunicarse, deberá dirigirse a la página en el apartado de contacto en redes sociales.

# Apéndices

Para el manejo del aplicativo, no es necesario tener el conocimiento de un programador, pues está desarrollada para que cualquier persona con conocimientos básicos en lectura pueda usarla eficazmente.

# Glosario

* + **Cambio**: Un cambio es la acción de transformar una cosa en otra, abandonar una cosa o situación por otra, o intercambiar alguna cosa por otra que se considera de un valor semejante.
  + **Eficaz**: Son los resultados esperados de forma satisfactoria independientemente de los recursos utilizados.
  + **GitHub**: Plataforma de desarrollo colaborativo para alojar proyectos utilizando el sistema de control de versiones Git.
  + **Minuciosamente**: Que se detiene en las cosas más pequeñas. Cuidadoso.
  + **QR**: Los códigos QR (Quick Response) son códigos de barras, capaces de almacenar determinado tipo de información, como una URL, SMS, Email, Texto, etc.