Sistematización de un consultorio jurídico

Quality Assurance Plan

Version 1.0

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 10/03/2016 | 1.0 | Creación inicial del documento | Fausto Ospina Ocampo  Jhonatan Ledesma |
| 12/04/2016 | 1.1 | Corrección al documento, en la sección 7 Review and Audit Plan | Fausto Ospina Ocampo  Jhonatan Ledesma |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Table of Contents

1. Introduction 4
   1. Purpose 4
   2. Scope 4
   3. Definitions, Acronyms, and Abbreviations 4
   4. References 4
   5. Overview 4
2. Quality Objectives 4
3. Management 4
   1. Organization 4
   2. Tasks and Responsibilities 4
4. Documentation 5
5. Standards and Guidelines 5
6. Metrics 5
7. Review and Audit Plan 5
8. Evaluation and Test 6
9. Tools, Techniques, and Methodologies 6
10. Configuration Management 6
11. Training 6
12. Risk Management 6

Quality Assurance Plan

# Introduction

Este documento contiene el Plan de Aseguramiento de la Calidad para el proyecto Sistematización de un consultorio jurídico, donde se describen las acciones a realizar

## Purpose

El proposito de este plan de aseguramiento de calidad es detallar las métricas que se van a tener en cuenta para cerciorar la calidad del software.

## Scope

El presente documento implanta las condiciones que aseguren la calidad del software en todo el tiempo del proyecto Sistematización de un consultorio jurídico.

## Definitions, Acronyms, and Abbreviations

SQA: Aseguramiento de la Calidad del Software.

SCM: Gestión de Configuración del Software.

RTF: Revisión técnica formal

GCS: garantía de calidad de software

## References

* Using metrics in Agile and Lean Software Development – A systematic literature review of industrial studies

## Overview

A partir de este momento obtendremos una visión al plan de aseguramiento de la calidad más detallada, donde conoceremos como se encuentra organizada la estructura que garantice la calidad, la documentación, los estándar de referencia, las métricas que se van a tener en cuenta en el proyecto.

# Quality Objectives

* Mayor satisfacción del usuario.
* Optimización de recursos en la retroalimentación del trabajo.
* Mostrar al pie de la letra las necesidades y restricciones expresadas por los usuarios del sistema y de cualquier otro interesado en el mismo.

# Management

## Organization

Todos los integrantes del grupo son responsable de SQA, lo que significa que se debe estar pendiente de cualquier incoherencia que ocurra en la calidad del proyecto e indicar en qué estado se encuentra.

## Tasks and Responsibilities

Integrantes del grupo son responsables de:

* *Analizar los requerimientos*
* Resolver problemas relacionados con la calidad.
* *Identificar, implementar y evaluar los factores de calidad que van a ser implementados en el sistema.*
* *Resolver y dar seguimiento a cualquier asunto de calidad que tenga relación con el diseño del sistema, arquitectura del sistema y desarrollo del mismo.*
* *Buscar medidas de contingencia de los riesgos identificados*
* *Realizar el plan de Métricas para el proyecto*

# Documentation

Se define los documentos los cuales garantizan la calidad en el desarrollo del software y nos permiten llevar un seguimiento de calidad.

Documentación mínima:

* Documentación de usuario
* Documento de arquitectura de software
* Especificación de requerimientos
* Plan de la gestión de la configuración
* Plan de pruebas
* Plan de desarrollo de software

# Standards and Guidelines

* De la seguridad del información ISO27000
* Base de la gestión de la calidad ISO9001
* Estándar de proceso del ciclo de vida del software ISO12207

# Metrics

A continuación se describen las métricas que se utilizaran en el proyecto:

* Requerimiento del cliente, asignando tiempo por cada uno.
* Velocidad del trabajo en grupo.
* Seguimiento de entradas al proceso de desarrollo en la automatización.
* Historial y esfuerzo impreso por cada integrante.
* Complejidad en el diseño del modelado de negocios.
* Complejidad de código.
* Número de problemas reportados.

# Review and Audit Plan

En esta sección se identifican las revisiones:

* **Evaluación de la calidad de los productos:**

**Objetivo**: Revisar los productos que se definieron como claves para asegurar la calidad. Detectar desviaciones en los objetivos de calidad definidos e informar a los responsables para que sean corregidas.

**Mecanismo:**

Se revisan el proyecto para verificar que cumplan con los estándares y con los objetivos de calidad utilizando las checklists definidas para el proyecto.

Se debe verificar que no queden correcciones sin resolver en los informes de revisión previos, si se encuentra alguna no resuelta, debe ser incluida en la siguiente revisión. Se debe identificar, documentar y seguir la pista a las desviaciones encontradas y verificar que se hayan realizado las correcciones.

Como salida se obtiene el Informe de revisión de SQA, que contiene todos los defectos encontrados durante la revisión. Este informe debe ser distribuido a los responsables del producto y se debe asegurar que ellos son conscientes de las desviaciones encontradas y de las acciones correctivas que deben realizar establecidos. Que al encontrar errores estos debes estar planamente corregidos.

* **Revisar el ajuste al proceso**:

Objetivo: Revisar si los productos estuvieron realizando las actividades que se indican en el Modelo de Proceso.

Mecanismo:

Se revisan los productos que se definen como claves para verificar el cumplimiento de las actividades definidas en el proceso, durante todo el ciclo de vida del software.

Se debe recoger la información necesaria de cada producto, buscando hacia atrás los productos previos que deberían haberse generado y son entrados para el producto objeto de revisión, para poder establecer los criterios de revisión y evaluar si el producto cumple con las especificaciones.

Esta información se obtiene de los siguientes documentos:

* Plan del Proyecto
* Plan de la iteración
* Plan de Verificación

Se debe verificar si todos los pasos del proceso de desarrollo son seguidos apropiadamente.

Antes de comenzar, se debe verificar en los informes de revisión previos que todas las desviaciones fueron corregidas, si no es así, las faltantes se incluyen para ser evaluadas.

Como salida se obtiene el Informe de revisión de SQA correspondiente a la evaluación de ajuste al Proceso, que contiene todas las desviaciones o defectos encontrados durante la revisión. Este informe debe ser distribuido a los responsables de las actividades y se debe asegurar que ellos son conscientes de las desviaciones o discrepancias encontradas y de las acciones correctivas que deben realizar.

* **Una revisión técnica formal:**

Objetivo: Descubrir errores en la función, la lógica ó la implementación de cualquier producto del software, verificar que satisface sus especificaciones, que se ajusta a los estándares establecidos, señalando las posibles desviaciones detectadas.

Mecanismo: Es un proceso de revisión riguroso, su objetivo es llegar a detectar lo antes posible, los posibles defectos o desviaciones en los productos que se van generando a lo largo del desarrollo. Por esta característica se adopta esta práctica para productos que son de especial importancia.

En la reunión participan el responsable de SQA e integrantes del equipo de desarrollo. Se debe convocar a la reunión formalmente a los involucrados, informar del material que ellos deben preparar por adelantado, llevar una lista de preguntas y dudas que surgen del estudio del producto a ser revisado.

* **Requisitos mínimos**
* Especificación de requerimientos
* Modelo de Diseño y Descripción de la Arquitectura
* Plan de Verificación y Validación
* Plan de Gestión del Proyecto
* Plan de Gestión de Configuración
* Diseño vs. Especificación de requerimientos
* Implementación vs. Diseño
* Verificación vs. Especificación de requerimientos
* **Agenda:**

En esta sección se detallan todas las revisiones de calidad que se realizarán durante todo el proyecto, organizadas por fase e iteración.

Fase I – Inicial

Iteración I

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Entregable*** | ***Realizado*** | ***Revisión*** | ***Tipo de revisión*** |
| *Nombre del entregable o producto a revisar* | *Fase, iteración y semana en que se debe realizar la versión del producto a revisar* | *Semana, si se quiere también la fecha, en la que se realizará la revisión del entregable o producto* | *Tipo de revisión que se realizará: Evaluación de la calidad de los productos, Revisar el ajuste al proceso o Revisión Técnica Formal* |

Fase II – Elaboración

Iteración I

…

Iteración N

Fase III – Construcción

Iteración I

…

Iteración N

Fase IV – Transición

Iteración I

…

Iteración N

# Evaluation and Test

Las actividades de pruebas en el Proyecto son:

* Pruebas de integración
* Pruebas de aceptación

Todos los integrantes de desarrollo deben realizar las siguientes pruebas

* Pruebas unitarias
* Anotar resultados de la pruebas y sus correcciones respectivas

# Tools, Techniques, and Methodologies

Metodologías utilizadas:

* método ágil scrum

Herramientas utilizadas:

* integración continua: JENKINS se encuentra alojado en la nube en la plataforma KODING
* Gestión de Configuración del Software: GITHUB y framework CAKEPHP

# Configuration Management

Se crea la cuenta github donde va estar el repositorio del proyecto (entorno de desarrollo), configuración de la ruta con la sincronización del framework y la base de datos al local, listo el entorno de desarrollo se prosigue la implementación, luego se sincronizo el framework a github subiéndolo a la plataforma github, para asi otorgar permisos los contribuyentes y pueda compartir código del proyecto.

# Training

* El aprendizaje a framework CAKEPHP
* Documentación para las debidas herramientas que utiliza framework CAKEPHP

# Risk Management

Que no se cumplan las métricas establecidas y donde su principal