Sistema de Gestión de indicadores ambientales del restaurante Rancho Edén S.A

Configuration Management Plan

Version 1.1

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 25/08/16 | 1.0 | Creación inicial del documento | Erick Vargas Felipe Buitrago |
|  |  |  |  |

Table of Contents

1. Introduction

1.1 Purpose

1.2 Scope

1.3 Definitions, Acronyms, and Abbreviations

1.4 References

1.5 Overview

2. Software Configuration Management

2.1 Organization, Responsibilities, and Interfaces

2.2 Tools, Environment, and Infrastructure

3. The Configuration Management Program

3.1 Configuration Identification

3.1.1 Identification Methods

3.1.2 Project Baselines

3.2 Configuration and Change Control

3.2.1 Change Request Processing and Approval

3.2.2 Change Control Board (CCB)

3.3 Configuration Status Accounting

3.3.1 Project Media Storage and Release Process

3.3.2 Reports and Audits

4. Milestones

5. Training and Resources

6. Subcontractor and Vendor Software Control

Configuration Management Plan

# Introduction

Las actividades del ciclo de vida de un proyecto están dentro de la Gestión de la configuración que abarca todas aquellas actividades relacionadas con la administración.

## Purpose

El propósito de este documento es establecer los lineamientos para poder identificar y controlar los cambios sobre los ítems de configuración del proyecto para así mejorar la integridad y calidad en cada uno de estos, establecer que herramientas se utilizaran para administración de la configuración y como usarlas.

## Scope

El alcance de este documento está relacionado con el proyecto de Gestión de indicadores ambientales del restaurante Rancho Edén S.A, brindando procesos y estrategias para identificar, organizar y controlar las modificaciones que estén asociadas al proyecto.

## Definitions, Acronyms, and Abbreviations

CM: Gestión de la configuración

CCB: Change Control board encargado de evaluar y aprobar las solicitudes de cambio que se realicen en el proyecto.

## Overview

Se puede ver como se está manejando la gestión de la configuración en este proyecto, donde se puede evidenciar la administración de la configuración del software, el programa de la gestión de la configuración, las metas, el entrenamiento y recursos, como también los controles a los proveedores del software.

# Software Configuration Management

## Organization, Responsibilities, and Interfaces

El gerente del proyecto será el responsable de establecer las políticas de la administración de la configuración, con el fin de establecer las prácticas a realizar sobre cualquier ítem de configuración del proyecto, también debe escribir un plan para la administración de la configuración pertinente con las políticas establecidas y realizar auditorías para determinar que la línea base cumple con los requisitos y contiene todos los artefactos requeridos.

El responsable directo para establecer el control de cambios va ser el gerente del proyecto, pero el equipo de trabajo es el que se reúne para aprobar el proceso que se debe tener para pedir un cambio dentro del proyecto, esto dado que todos los integrantes del proyecto deben tener la misma autoridad para poder dar una respuesta a las peticiones de cambios dentro del proyecto.

## Tools, Environment, and Infrastructure

El ambiente computacional se divide en 2 partes, la primera es donde será almacenado todas las versiones del código fuente de la aplicación y la segunda donde se encuentran todos los documentos del proyecto, ambos estarán alojados en servidores remotos y las características de hardware y software corresponden a las empresas que prestan el servicio.

* + 1. Herramientas:

Recursos Tecnológicos de Hardware

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Recurso** | **Especificación** | **Utilidad** |
| Portátil | Hp 240 | Desarrollo de la documentación y del software. |
|  | Memoria RAM | 4 Gb |
|  | Procesador Intel i3 2da Generación | 2 GHz |

Recursos Tecnológicos de Software

|  |  |
| --- | --- |
| **Recurso** | **Especificación** |
| Sistema Operativo | Microsoft Windows 10 |
| Procesador de palabras | Microsoft Office Word 2013 |
| Hoja de cálculo | Microsoft Office Excel 2013 |
| Planificador | Project Libre |
| IDE’s | Laravel ,Cake Php |
| Servidor WEB | Apache |
| Sistema Gestor de Base de Datos | MySQL |
| Lenguaje de Programación | Html,Php |
| Framework | Laravel 5 |
| Sistema de gestión de cambios | Jenkins |
| Pruebas | Junit |
| Sistema de Control de Versiones | GitHub |
| Plataforma de desarrollo colaborativo de software | Google Docs |
| Sistema de control de errores | Mantis Bug Tracker |
| Plataforma de documentación compartida del proyecto | Google Drive |

# The Configuration Management Program

## Configuration Identification

### Identification Methods

Para el nombramiento de los artefactos se seguirán los siguientes lineamientos:

Modelos: Para el nombramiento de los modelos del proyecto se debe empezar por la palabra clave “Mod” seguido el nombre del modelo seguido y por último el número de versión, ejemplo: Modmain1.0.

Código fuente: Para el nombramiento de los archivos que contengan código fuente de la aplicaron, se seguirán los estándares de codificación de cada lenguaje utilizado.

Documentos: Para el nombramiento de un documento se debe empezar por la palabra clave “Doc” seguido el nombre del documento y por último el número de versión, ejemplo: DocCMPlan 1.1.

El control de versiones de los artefactos está definido por 2 criterios: el principal y el secundario, los cuales son valores numéricos y están denotados de la siguiente manera: <principal>.<secundario>, por ejemplo: 2.3, 1.2 etc. al inicio de cada documento la versión en la que se inicia es en la 1.0 siendo 1 el principal y 0 el secundaria, el cambio de versión se hace de manera incremental en una unidad y solo cuando se hace cambios significativos se alterará el criterio principal de lo contrario el criterio secundario será alterado ejemplo: pasar de la versión 1.1 a la versión 1.2, o pasar de la versión 2.4 a la versión 3.0.

### Project Baselines

Las líneas base se establecerán, y cambiaran por cada fase que se encuentre el proyecto.

Los artefactos de la línea base del proyecto están clasificados en 3 categorías:

Documentos: Para la línea base de los documentos se tendrá en una sola carpeta todos los documentos con sus respectivas versiones, si hay un cambio en alguno de los documentos que pertenecen a esta línea base, se deberá crear carpeta que contendrán los documentos con sus nuevas versiones, también para dejar evidencia de las acciones realizadas, se utilizará una tabla de historia de modificaciones, la cual estará al principio de cada documento.

Modelos: Al igual que los documentos los modelos estarán agrupados en carpetas con sus respectivas versiones y si hay una necesidad de cambio se procederá de igual forma como se hace con las líneas base de los documentos.

Para dejar registro de los cambios realizados sobre los modelos, estos contarán con un documento en formato Word en donde tendrán una tabla de historia de modificaciones, en la cual se evidenciarán los cambios realizados sobre los modelos.

Código fuente: La línea base para el código fuente siempre se encontrara la Branch Master de la herramienta GitHub, ya que cada colaborador del proyecto realizara sus modificaciones, la cuales deberán ser aprobadas por todo el equipo para poder pasar a la Branch Master. Una vez esta se encuentre aprobada, no podrá ser modificada de manera informal, como se hace en las ramas secundarias que modifica cada uno de los colaboradores, de lo contrario se deberá llevar un proceso formal de control de cambio.

Las evidencias de cambios quedarán en las descripciones de los commits que se hagan para actualizar el repositorio.

## Configuration and Change Control

### Change Request Processing and Approval

La solicitud de cambio deberá hacerse por medio de un documento escrito debidamente justificado y firmado por el solicitante. Los únicos motivos por los cuales se podrá realizar un cambio son los siguientes:

- Nuevas condiciones en el negocio

* Nuevas necesidades del cliente de índole menor(que no requieran cambios mayores en la aplicación)
* Restricciones presupuestales

Las solicitudes de cambio que se hacen por parte del equipo de trabajo deberán ser evaluadas por los mismos, estas solicitudes son de ámbito técnico y deben resolverse en un corto plazo para garantizar el continuo desarrollo del proyecto, las solicitudes que se realicen por parte del stakeholders serán evaluadas y aprobadas en una reunión en la cual asistirá todo el comité del CCB.

### Change Control Board (CCB)

El comité que hace parte del CCB está conformado por las siguientes personas:

|  |  |
| --- | --- |
| **Participante** | **Rol** |
| Erick Vargas Hernández | Gerente de proyecto |
| Andrés Felipe Buitrago | Miembro del equipo de desarrollo |
| Faber Danilo Giraldo | Director del proyecto |
| Fernando Tobón | Cliente |

Las evaluación de las solicitudes de cambio se realizará según la fecha solicitada y la aprobación de estas solicitudes se realizaran grupalmente con todo el comité, Estas solicitudes serán atendidas por medio de la plataforma de administrador de la página web mediante un formulario que será enviado a un correo electrónico de solicitudes, luego se evaluará y se tomará la decisión de si el cambio es implementado o no. Los criterios de aceptación del cambio se basan en el impacto y en la necesidad de hacerlo, y será aprobado únicamente, si la mayoría de los integrantes del equipo se encuentran a favor de la solicitud.

## Configuration Status Accounting

### Project Media Storage and Release Process

Como se ha mencionado anteriormente, los repositorios para los tipos de artefactos del proyecto se encuentran en un servidor remoto (en la nube), para lo cual se necesitará conexión a Internet para acceder a estos, también los integrantes del equipo contaran con una copia de la última línea base del proyecto en sus computadores asignados, los formatos para los documentos del proyecto estarán establecidos en los formatos de la herramienta Microsoft Word ya sea .dot o .docx, para el código fuente los formatos en los que se encontraran los archivos serán en el formato de PHP y para el estilo de las vistas se utilizará el formato

### Reports and Audits

El propósito de las auditorias es evaluar el cumplimiento de las políticas del CM los procesos y las tecnologías usadas y determinar la integridad de las líneas base.

Los reportes se entregaran al grupo respectivo que auditará el proyecto, se brindara todo lo necesario para poder cumplir con la actividad correctamente.

# Milestones

* Tener control sobre la linea base del proyecto.
* Garantizar la calidad y la integridad del proyecto en su línea base.
* Mostrar entregables funcionales al cliente, sin alterar el proyecto final.
* Definir un estándar de comunicación para las solicitudes de cambio que se realicen en el proyecto.

El documento se debe actualizar cuando una solicitud de cambio altere cualquier ítem asociado a él.

# Training and Resources

Para todo el equipo del proyecto se recomienda leer las diapositivas del curso de ingeniería del software 3, sobre la gestión de la configuración del software, como también *“SOFTWARE CONFIGURATION MANAGEMENT IN DEEP”,* igualmente se establece una guía de la disciplina del rup *“Configuration & Change Management”.*

# Subcontractor and Vendor Software Control

El desarrollo el proyecto no se contará con participación de terceros.