

## UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

## **FACULTAD DE INGENIERÍA**

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

## Implementación de un sistema de Gestión de Configuración de software

Curso: Gestión de la configuración de software

Docente: MAG. Ricardo Eduardo Valcarcel Alvarado

## Integrantes:

Briset Celia GARCIA SALAZAR (2018062496)

Diego Manuel GORBEÑO MAMANI (2018000354)

Deivis Jhonatan FLORES NAVARRO (2018060916)

Abraham LIPA CALABILLA (2019064039)

Tacna – Perú 2022





# Implementación de un sistema de Gestión de Configuración de software

Documento de Visión

Versión 1.0





	CONTROL DE VERSIONES				
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	BGS, DGM,ALC, DFN	ELV	ARV	03/09/2022	Versión Original

## **ÍNDICE GENERAL**

1. Introducción	5
1.1. Propósito	5
1.2. Alcance	5
1.3. Definiciones, siglas y abreviaturas	5
1.4. Referencias	6
1.5. Visión General	6
2. Posicionamiento	6
2.1. Oportunidad de negocio	6
2.2. Definición del problema	7
3. Descripción de los interesados y usuarios	7
3.1. Resumen de los interesados	7
3.2. Resumen de los usuarios	8
3.3. Entorno de usuario	8
3.4. Perfiles de los interesados	9
3.5. Perfiles de los usuarios	9
3.5.1. Jefe de Proyecto	9
3.5.2. Gestor de configuración	. 10
3.6. Necesidades de los interesados	. 11
4. Vista general del producto	. 12
4.1. Perspectiva del producto	. 12
4.2. Resumen de capacidades	. 12
4.3. Suposiciones y dependencias	. 13
4.4. Costos y precios	. 13
4.5. Licenciamiento e instalación	. 13
5. Características del producto	. 14
5.1. Diseño atractivo e intuitivo	. 14
5.2. Acceso inmediato	. 14
6. Restricciones	. 14
7. Rango de calidad	. 14
8. Precedencia y prioridad	. 14
9. Otros requerimientos	. 14









#### 1. Introducción

#### 1.1. Propósito

El propósito de este documento es definir a alto nivel los requisitos del proyecto Implementación de Gestión y Configuración de Software de proyectos

Este proyecto busca organizar gestionar todos los procesos, documentos y reportes resultantes para la gestión de proyectos de software. Contaremos con 2 niveles de acceso, los cuales son administrador y miembros. Se podrá registrar tareas, describirlas, crear subtareas, asignar una tarea a un miembro.

#### 1.2. Alcance

Este documento de visión se aplica al Sistema Gestión y Configuración de Software que será desarrollado por los alumnos de la UPT.

Mantener una integridad de los productos que van a ser desarrollados a lo largo del proyecto, de esta manera se garantizará que no se realizan cambios incontrolados y que todos los participantes en el desarrollo del proyecto dispongan de la versión adecuada de los productos que se ha realizado.

Se busca que la gestión de configuración se realice durante todas las actividades asociadas al desarrollo del proyecto, y de esta manera continuar registrando los cambios hasta que el software deje de utilizarse.

## 1.3. Definiciones, siglas y abreviaturas

- RUP: Son las siglas de Rational Unified Process. Se trata de una metodología para describir el proceso de desarrollo de software.
- PHP: es un acrónimo el cual significa PHP Hypertext Pre-proccessor, en donde inicia la sigla PHP corresponde a Personal Home Page. Sigla que hace referencia a un lenguaje de programación de propósito general, usado principalmente para la creación de algoritmos para el desarrollo web, teniendo como característica el contenido dinámico.
- MySql: My Structured Query Language, por sus siglas en inglés, la cual traduce Lenguaje de Consulta Estructurado.





- UML: Unified Modeling Language, por sus siglas en inglés, la cual traduce Lenguaje Unificado de Modelado.
- HTML: HyperText Markup Language, por sus siglas en inglés, es un lenguaje basado en etiquetas usado en el desarrollo web el cual brinda un estándar para la definición de la estructura y para la definición de contenido de la página web como: texto, imágenes y videos.

#### 1.4. Referencias

- Glosario
- RUP (Rational Unified Process)
- Diagrama de casos de uso

#### 1.5. Visión General

Este documento consta de 9 secciones. La sección 1 muestra la introducción donde se proporciona una visión general acerca del propósito y alcance. En la sección 2 se brinda el posicionamiento, donde se menciona la oportunidad de negocio, el problema que este proyecto soluciona. En la sección 3 se puede encontrar descripciones de la parte interesada y del usuario. En la sección 4 tenemos la visión general del producto donde se ofrece una vista de alto nivel de las capacidades del producto. En la sección 5 se brinda las características del producto. En la sección 6 las restricciones como de diseño, externas, requisitos operativos, etc. En la sección 7 están los rangos de calidad relativos al rendimiento, solidez, tolerancia a fallos, la usabilidad, entre otros. En la sección 8 se encuentra precedencia y prioridad de las diferentes características del sistema. Por último, en la sección 9 se tiene otros requisitos del producto, como son los requisitos de hardware o plataforma.

#### 2. Posicionamiento

## 2.1. Oportunidad de negocio

Al implementar este sistema permitirá a la empresa implementar mejor sus proyectos para los clientes, además la empresa podrá gestionar de una mejor manera la organización de documentos puesto por versiones e





implementación en equipo de trabajo obteniendo su respectivos campos de trabajo.

## 2.2. Definición del problema

El problema de	no poseer un sistema web integrado que facilite realizar una completa gestión de proyectos adecuada y no contar con una organización en equipo de trabajo.
Que afecta a	la empresa
El impacto de ello es	mala gestión en el proceso de implementación de documentos en proyectos de software
Una solución exitosa sería	implementar un sistema web donde podrá implementar los requisitos para organizar gestionar todos los procesos, documentos y reportes resultantes para la gestión de proyectos de software

## 3. Descripción de los interesados y usuarios

## 3.1. Resumen de los interesados

Nombre	Descripción	Rol
Ricardo Eduardo Valcarcel Alvarado	Gerente de la empresa	Stakeholder: - Representa a todos los usuarios posibles del sistema Seguimiento del desarrollo del proyecto. Aprueba requisitos y funcionalidades





#### 3.2. Resumen de los usuarios

Nombre	Descripción	Responsabilidad
Jefe de Proyecto	Será el principal responsable para la culminación del proyecto	Será el que ordene los entregables de cada uno de los integrantes que desarrollan el sistema también Gestiona a los equipos,miembros , metodologías, cronogramas, etc
Gestor de configuración	Tendrá que proporcionar toda la información hacia el jefe de proyecto más los integrantes.	Puede gestionar su rol estratégico como los documentos, versiones, informes, etc.

#### 3.3. Entorno de usuario

El administrador y el equipo de trabajo entrarán al sistema web mediante cualquier dispositivo tecnológico como un ordenador, laptop, tablet, celular que cuente con un navegador web (google chrome, firefox, opera) y tras este paso ingresarán a la URL del sistema web.

Briset Celia GARCIA SALAZAR (2018062496)

Diego Manuel GORBEÑO MAMANI (2018000354)

Deivis Jonatan FLORES NAVARRO (2018060916)

Abraham LIPA CALABILLA (2019064039)





## 3.4. Perfiles de los interesados

Actividad	descripción	Responsables
Identificaci ón de ECS	Selecciona los entregables por etapa según la metodología	Jefe de Proyectos (Briset Celia GARCIA SALAZAR)
Gestión de cambio	Tendrá un flujo de actividades que indiquen la ruta a seguir cuando se evidencia algun cambio en la configuración del software e implementación	Gestor de cambios  (Diego Manuel GORBEÑO MAMANI, Davis Jonatan FLORES NAVARRO)
Informe de estado	Salida formateada de información que se pueda consumir bajo demanda o programada y que describa lo siguiente:  Estado de las implementaciones Estado de proyecto en forma general	Abraham LIPA CALABILLA

## 3.5. Perfiles de los usuarios

## 3.5.1. Jefe de Proyecto

Representante	Jefe de Proyecto
Descripción	Gerente de la empresa
Tipo	Gerente





Responsabilidades	Gestiona a los equipos, miembros, metodologías, cronogramas, etc.
Criterio de éxito	Un sistema web amigable y que cumpla con los requisitos establecidos
Implicación	Aprobar las funcionalidades del sistema
Comentarios	Mantener una relación constante con el jefe del proyecto

## 3.5.2. Gestor de configuración

Representante	Gestor de configuración
Descripción	Tendrá que proporcionar toda la información hacia el jefe de proyecto más los integrantes.
Tipo	Empleado
Responsabilidades	Puede gestionar su rol estratégico como los documentos, versiones , informes , etc.
Criterio de éxito	Un sistema web amigable y que cumpla con los requisitos establecidos
Implicación	Ninguno
Comentarios	Ninguno

10





## 3.6. Necesidades de los interesados

Necesidades	Prioridad	Inquietudes	Solución propuesta
Diseñar un sistema web para el Sistema Gestión y Configuración de Software	Alta	Mediante el sistema web busca organizar gestionar todos los procesos, documentos y reportes resultantes para la gestión de proyectos de software. Contaremos con 2 niveles de acceso, los cuales son administrador y miembros. Se podrá registrar tareas, describirlas, crear subtareas, asignar una tarea a un miembro.	sistema web integrado





La interfaz del sistema web debe ser fácil de manejar, cumpliendo con todos los requerimientos establecidos.	Alta	Cumplir con todos los requerimientos del stakeholder.	Desarrollar con la ayuda de los expertos en el tema.

## 4. Vista general del producto

#### 4.1. Perspectiva del producto

El producto por desarrollar, Sistema de Gestión de Proyectos, es un sistema web p, con el objetivo de ayudar y lograr un mayor alcance en la necesidad de implementar una herramienta tecnológica que permita realizar de forma óptima el proceso de gestión de proyectos, ya que el cliente se ha visto con la necesidad de contar con un sistema que ayuda durante estos procesos que implican la gestión de proyectos.

Este sistema web cubrirá los siguientes procesos más importantes: gestionar los procesos, documentos y reportes resultantes, se registrará tareas, describirlas, crear subtareas, asignar tareas a cualquier miembro del equipo.

## 4.2. Resumen de capacidades

Beneficio de cliente	Características de soporte
Documentos y entregables por versiones	El sistema web permite gestionar todas versiones realizadas por los miembros del equipo manteniendo un histórico de todo lo desarrollado del proyecto y añade trazabilidad al desarrollo del software.
Equipos de desarrollo de software	El sistema tendrá la gestión de equipos de desarrollo para la agilización de la culminación del proyecto con sus respectivos roles otorgando flexibilidad y adaptabilidad.

12





Alta disponibilidad	El sistema web permitirá a los usuarios un acceso inmediato desde cualquier lugar y en cualquier momento.
Facilidades para el análisis de la información.	El sistema web proveerá información que será utilizada para análisis posteriores.

## 4.3. Suposiciones y dependencias

El proyecto implementación de una página web Sistema Gestión y Configuración de Software consta de la implementación de un sistema web.

Para ello es necesario que la empresa cuente con su sistema en la nube con un dominio y host, de esta forma mantener la disponibilidad del sistema web, para poder gestionar los procesos en la implementación de proyectos.

### 4.4. Costos y precios

PRODUCTO/SERVICIO	TIEMPO	PRECIO
Hosting	<mark>Anual</mark>	S/. 526.86
<u>Dominio</u>	<mark>Anual</mark>	S/. 170.96
Personal (Jefe de proyecto, programadores)	11 semanas	S/. 8400.00
TOTAL		S/. 9097.82

#### 4.5. Licenciamiento e instalación

- La instalación y configuración del sistema web será realizado por el personal del proyecto.

13





- Licenciamiento (no aplica) utilizaremos Software libre.

## 5. Características del producto

#### 5.1. Diseño atractivo e intuitivo

El sistema web tendrá un diseño sencillo y atractivo, que lo hará intuitivo para que el cliente lo use sin muchos problemas.

#### 5.2. Acceso inmediato

El sistema web se encontrará disponible las 24 horas del día, los 365 días del año con lo que los usuarios podrán acceder a la información al momento que lo necesiten.

#### 6. Restricciones

El sistema web deberá ser desarrollado con tecnologías HTML5, CSS3 y PHP v.7 y deberá emplear el gestor de base de datos MySQL v.8

#### 7. Rango de calidad

El desarrollo del Sistema Gestión y Configuración de Software se ajustará a la Metodología de Desarrollo de Software RUP, contemplando los parámetros de calidad que la metodología define.

## 8. Precedencia y prioridad

- Carga de datos
- Verificación de datos
- Seguridad en los pagos

## 9. Otros requerimientos

#### a) Estándares aplicables

- Estándares de comunicación (TCP/IP)

#### b) Estándares de sistema

- Gestor de base de datos será MySql v.8
- Servidor web será Apache v.2





## c) Estándares de rendimiento

- La respuesta del sistema web no debe exceder los 5 segundos
- El sistema deberá soportar a más de 200 usuarios simultáneamente.

## d) Estándares de entorno

- Conexión a internet
- Navegador web (Chrome, Firefox, Opera)





El documento acá expuesto hace referencia al plan del proyecto, el cual expone y hace uso de herramientas que nos brinda la ingeniería de software para llevar de buena manera el ciclo de vida de un software. Por tanto, lo aquí expuesto contribuye a la realización eficiente y eficaz del proyecto.

## **WEBGRAFÍA**

- https://www.ibm.com/docs/es/elm/6.0?topic=requirements-vision-document