PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN

SaluVax Manager

versión 1.1

Lima, 09 de mayo del 2024

Control de Versiones

| Fecha | Versión | Descripción | Autor |
| --- | --- | --- | --- |
| 09/05/2024 | 1.0 | Creación y Redacción del Documento | Todos |
| 22/05/2024 | 1.1 | Modificación y Edición del Documento | Todos |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. **Introducción**
   1. Situación de la empresa

IT Configuration Solutions recientemente ha asegurado un contrato estratégico con una empresa de logística líder en el mercado para desarrollar un sistema de gestión de vacunas e inyecciones. Este proyecto es crucial para ambas empresas, ya que se espera que el sistema mejore significativamente la eficiencia operativa del cliente y abra nuevas oportunidades de negocio para IT Configuration Solutions.

Sin embargo, a medida que el equipo de desarrollo comienza a trabajar en el proyecto, se enfrentan a desafíos en la gestión de la configuración del software. La documentación de los requisitos del cliente no está completa y se realizan cambios frecuentes en los requisitos durante el desarrollo del proyecto. Además, la comunicación entre los diferentes equipos involucrados en el proyecto no es óptima, lo que dificulta la coordinación y aumenta el riesgo de errores en el producto final.

El equipo de gestión de la configuración de software de IT Configuration Solutions tiene una vasta experiencia en proyectos similares y está comprometido a garantizar el éxito del proyecto. Han implementado prácticas de gestión de la configuración altamente efectivas en proyectos anteriores y están decididos a aplicar su experiencia para superar los desafíos actuales.

Con 15 años en el mercado y más de 120 proyectos completados con éxito en su historial, IT Configuration Solutions está bien equipada para manejar los desafíos de este proyecto. El equipo está decidido a trabajar en estrecha colaboración con el cliente para comprender y satisfacer sus necesidades, mientras implementa procesos robustos de gestión de la configuración para garantizar la calidad y la puntualidad en la entrega del producto final.

* 1. Problemática

La problemática presente en torno al proyecto de gestión de vacunas, SaluVax, implica varios desafíos a enfrentar, ya sea en el ámbito logístico, normativo, administrativo y concientización de la población.

Teniendo en cuenta esto, se enumeran los problemas identificados que pueden manifestarse:

1. **Logística y distribución:** Coordinar la entrega de las vacunas desde el proveedor especialmente si hay limitaciones en la infraestructura de transporte o problemas de acceso a algunas regiones remotas.
2. **Almacenamiento adecuado:** Algunas vacunas requieren condiciones específicas de almacenamiento, garantizar que los centros de salud cuenten con las instalaciones preparadas.
3. **Caducidad y control de inventario:** Es crucial administrar el inventario de vacunas de manera eficiente para evitar que caduquen. Esto implica un seguimiento cuidadoso de las fechas de vencimiento y la rotación de stock.
4. **Acceso equitativo:** Asegurar que las regiones y comunidades tengan acceso a las vacunas de manera equitativa puede ser un desafío, especialmente en áreas remotas o desatendidas donde puede ser más difícil llegar.
5. **Concientización:** Es fundamental educar a la población sobre la importancia de la vacunación y disipar los mitos y la desinformación que puedan existir.
6. **Seguridad y control de calidad:** Garantizar la seguridad y la calidad de las vacunas, es esencial cumplir con estándares regulatorios e implementar medidas de control de calidad en todas las etapas

Problemática Nacional respecto a la gestión de vacunas:





Fuente: El Comercio

La superación exitosa de estos desafíos requiere una planificación cuidadosa, coordinación efectiva y colaboración con múltiples partes interesadas.

Es vital que el equipo de trabajo considere estos aspectos y sean incluidos en la documentación, así como en el posterior desarrollo del sistema, teniendo en cuenta las modificaciones pertinentes según sea necesario en cada versión del proyecto hasta que esté finalizado.

* 1. Objetivo

1. **Optimizar el control de inventario y evitar la caducidad:**

Implementar sistemas de gestión de inventarios que permitan un seguimiento detallado de las fechas de vencimiento y la rotación de stock para evitar el desperdicio de vacunas.

1. **Fomentar la concientización sobre la vacunación:**

Crear y ejecutar campañas educativas para informar a la población sobre la importancia de la vacunación y combatir mitos y desinformación.

1. **Mantener la seguridad y control de calidad de las vacunas:**

Cumplir con los estándares regulatorios y aplicar medidas estrictas de control de calidad en todas las etapas del proceso, desde la producción hasta la administración de las vacunas.

1. **Planificación y coordinación efectiva:**

Diseñar un plan detallado que contemple todos estos aspectos, asegurando la coordinación entre múltiples partes interesadas y la capacidad de realizar ajustes necesarios en cada versión del proyecto hasta su finalización.

1. **Gestión del documento**
   1. Definir roles de la GCS

| **PERSONA**  **RESPONSABLE** | **ROL** |
| --- | --- |
| Mendoza P./JP | Jefe de proyecto |
| Silva B./PB | Programador backend /DBA |
| Ramos R./DUX | Diseñador UX |
| Huancas E./AF | Analista funcional / Tester |
| Rouillon F./AS | Arquitecto de Software |
| Solis C./AP | Analista programador |
| Reyes M./AQA | Analista QA |
| Zapata A./PF | Programador frontend |

* 1. Lista de 6 herramientas

| **Herramienta** | **Fuente** | **Características** |
| --- | --- | --- |
| Git | Control de versiones distribuido | * Sistema de control de versiones distribuido y de código abierto. * Permite el seguimiento de cambios en el código fuente, facilitando la colaboración entre desarrolladores. * Soporta ramificaciones (branching) y fusiones (merges) para gestionar el desarrollo paralelo de código. * Integración con plataformas de alojamiento como GitHub, GitLab y Bitbucket. |
| Jenkins | Integración continua | * Herramienta de integración continua de código abierto. * Permite automatizar la construcción, prueba y despliegue de aplicaciones. * Ofrece una amplia gama de plugins para integrarse con otras herramientas y servicios. * Proporciona un entorno flexible y configurable para crear pipelines de entrega continua. |
| Ansible | Administración de configuración | * Plataforma de automatización de TI de código abierto. * Utiliza un enfoque declarativo para definir y gestionar configuraciones de sistemas y aplicaciones. * No requiere agentes en los nodos gestionados y utiliza SSH para la comunicación. * Permite la gestión de la configuración, la implementación de aplicaciones y la orquestación de tareas de forma eficiente. |
| Chef | Gestión de configuración | * Herramienta de automatización de infraestructura de código abierto. * Permite definir configuraciones mediante código (infrastructure as code) utilizando un lenguaje específico de dominio (DSL). * Facilita la creación de recetas (recipes) y roles para gestionar la configuración de sistemas de forma consistente. * Proporciona una arquitectura cliente-servidor para distribuir y aplicar configuraciones en los nodos gestionados. |
| Puppet | Gestión de configuración | * Plataforma de gestión de configuraciones de código abierto. * Utiliza un enfoque declarativo para definir y gestionar configuraciones de sistemas de forma escalable. * Proporciona una amplia biblioteca de módulos para gestionar recursos y servicios en sistemas Unix y Windows. * Permite la automatización de tareas de aprovisionamiento, configuración y gestión de infraestructuras. |
| Terraform | Infraestructura como código | * Herramienta de infraestructura como código de código abierto. * Permite definir y gestionar la infraestructura de nube utilizando un lenguaje declarativo llamado HCL (HashiCorp Configuration Language). * Proporciona una amplia gama de proveedores para interactuar con servicios en la nube como AWS, Azure, Google Cloud, entre otros. * Facilita la creación y gestión de recursos de infraestructura de forma predecible y escalable mediante la descripción de la infraestructura como código. |

* 1. Herramienta elegida

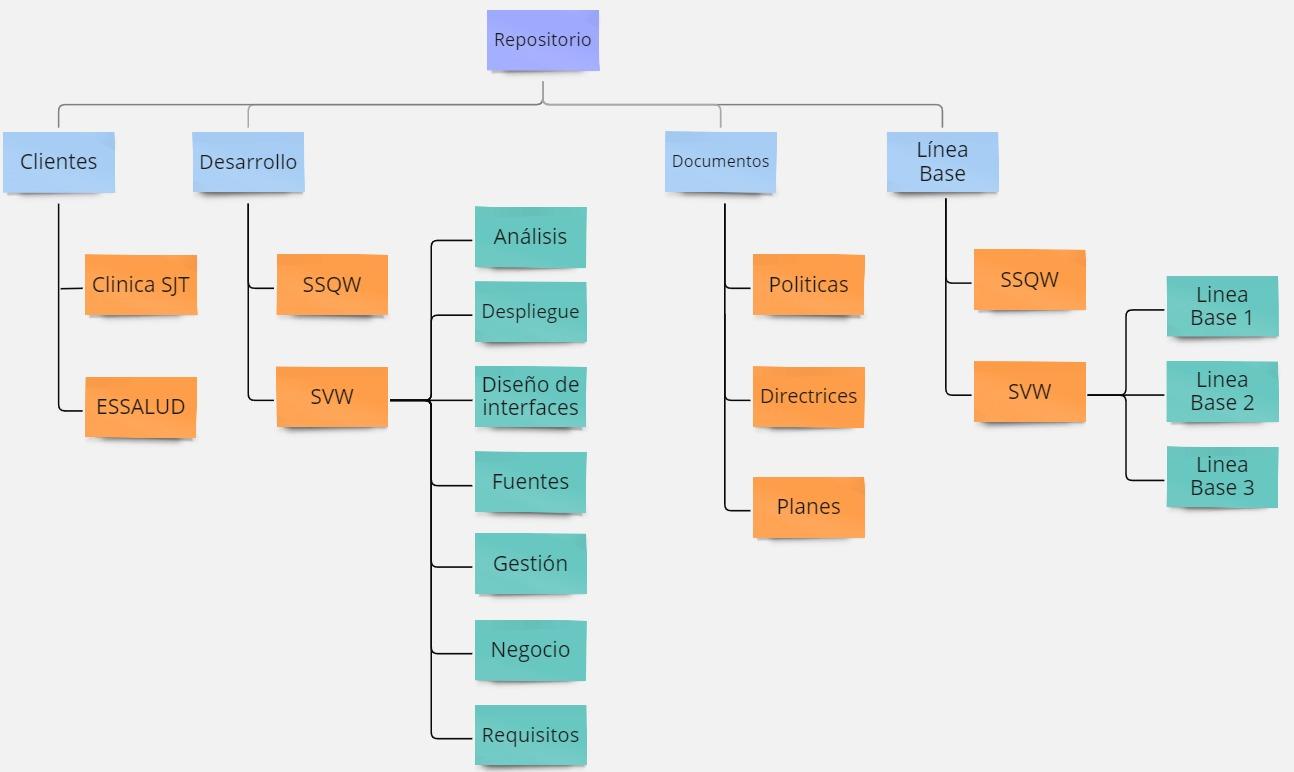
1. **Actividades**
   1. Identificación
      1. Definición de nomenclatura

| **Caso** | Regla de Nomenclatura |
| --- | --- |
| **caso 1** | Acrónimo del proyecto + "-" + Acrónimo del ítem + extensión |
| **caso 2** | Acrónimo del ítem + extensión |
| **caso 3** | Acrónimo del proyecto + "-" + Acrónimo del ítem + Siguiente letra que los diferencia + extensión |

* + 1. Clasificación

Leyenda: (E = Evolución, F = Fuente y S = Soporte)

| Tipo | Nombre del item | Nomenclatura | Extensión | Proyecto |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| E | Plan de Proyecto | SVM-PC | DOCX | SVM |
| E | Cronograma del Proyecto | SVM-CP | XLS | SVM |
| E | Documento de Lista de Requisitos | SVM-DLR | DOCX | SVM |
| E | Documentos de Especificación de Requisitos | SVM-DER | DOCX | SVM |
| E | Documento de Especificación de UI | SVM-DEUI | PDF | SVM |
| E | Documento de Guía de Estilos | SVM-GE | PDF | SVM |
| E | Documento de Diseño de Base de Datos | SVM-DDBD | DOCX | SVM |
| E | Documento de Arquitectura del Software | SVM-DAS | DOCX | SVM |
| E | Primer Reporte del Estado Actual del Software | SVM-PREAS | DOCX | SVM |
| E | Reporte del Primer Sprint | SVM-RPS | DOCX | SVM |
|  |  |  |  | SVM |
|  |  |  |  | SVM |
|  |  |  |  | SVM |
|  |  |  |  | SVM |

* + 1. Diseño de repositorio  
         
         
        **Figura 1** *Estructura del repositorio*  
        *Nota.* Autoría propia.  
         
       
    2. Línea base

*Líneas bases y sus ítems*

| Nombre de la línea base | Hito | Ítems |
| --- | --- | --- |
| Línea Base 01 | 1(02/05) | Plan de Proyecto (PROJECT CHARTER)  Cronograma del Proyecto  Documento de Lista de Requisitos  Documento de Especificación de Requisitos(1,2,3,4,5,6,7 y 8)  Documento de Especificación de UI  Documento de Guía de Estilos  Documento de Diseño de Base de Datos  Documento de Arquitectura del Software  Primer Reporte del Estado Actual del Software  Reporte del Primer Sprint |
| Línea Base 02 | 2(30/05) | Documento de Lista de Requisitos  Documento de Especificación de UI  Documento de Especificación de la BD  Reporte del Desarrollo del Software  Reporte del Segundo Sprint |
| Línea Base 03 | 3(13/06) | Documento de Especificación de Requisitos  Documento de Especificación de UI  Documento de Especificación de la BD  Documento de Arquitectura del Software  Lista de Historias de Usuario  Documento de Guía de Estilos  Manual de usuario  Documento de Pruebas del Software  Reporte del Desarrollo del Software  Reporte del Tercer Sprint  Acta de cierre del proyecto |

*Nota.* Autoría propia.