Especificación de Requisitos de Software (SRS)

Plan de Gestión de Proyecto (PGP)

Proyecto: VacunAssist

Revisión: 1.1



# Especificación de Requisitos de Software (SRS)

#### 1) Introducción

#### a. Propósito y alcance

El propósito de este documento basado en el standard IEEE Std 830-1998 es comunicar con claridad los requisitos del software a desarrollar, a nuestros clientes, los administradores del vacunatorio y futuros desarrolladores

b. Definiciones, acrónimos y abreviaturas a considerar

**SCRUM:** Es una metodología de desarrollo de software ágil, que permite una mayor comunicación con el cliente y flexibilidad en el proyecto. Está basado en sprints que duran aproximadamente una semana.

Sprints: Es una subdivisión del tiempo de desarrollo donde se implementa una épica.

Épica: Es un conjunto de historias de usuario agrupadas con una temática similar.

**Historia de Usuario:** Es una forma escrita de un requerimiento funcional de manera concisa y fácil de entender.

Requerimiento funcional: Es la definición de cómo el software va a comportarse.

Host: Empresa que se encarga de facilitar el acceso de la página desde la web.

Figma: Software de diseño y prototipado.

BD: Base de datos, es donde se almacenan los datos de la aplición

**Éstandard IEEE Std 830-1998:** El estandard en el que está basado este documento, donde indica los campos a llenar y cómo llenarlos

## c. Referencias

Agregar estándar

Nombre del documento	Fecha de creación	Autor/es	Link
Entrevista al cliente 1	11/3/2022	Joaquín Olmos, Lautaro Torchia y Juan Vicens	Entrevista 11/03/2022
Entrevista al cliente 2	18/3/2022	Joaquín Olmos, Lautaro Torchia y Juan Vicens	Entrevista 18/03/2022

Épicas del proyecto	23/3/2022	Joaquín Olmos, Lautaro Torchia y Juan Vicens	<u>Epicas</u>
Logo	4/4/2022	Lautaro	Logo
Estandard	20/10/1998	IEEE	<u>Estandard</u>

#### 2) Descripción general

#### a. Resumen de la idea del producto

La finalidad de este producto es la de proveer una aplicación web la cual reemplace la forma actual en la cual se le entrega turnos de vacunación a los pacientes en vacunatorios de la ciudad de La Plata, volviéndola moderna y automatizada. Entre las actividades que se deben realizar tenemos la de administración de turnos, registro de la asistencia pacientes y su historial de vacunas. En el cual los diferentes integrantes de dicho ecosistema poseerán cuentas con roles variados que les permitirá interactuar dentro de la aplicación.

# b. Perspectiva del producto La aplicación es un producto independiente, desarrollada para automatizar una tarea manual

#### c. Características de los usuarios

Paciente	Vacunador	Administrativo
Registrarse, Iniciar sesión , Ingresar código de autenticación, Cerrar sesión, Ver turnos asignados, Cancelar turnos, Editar perfil, Pedir turno de fiebre amarilla	Iniciar sesión, Cerrar sesión Ver turnos del día, Confirmar asistencia a turno,Llenar planilla de vacunación, Cargar datos de paciente sin turno	Iniciar sesión, Cerrar sesión, Ver listado de vacunadores, Editar perfil vacunadores, Eliminar cuenta de vacunador, Confirmar eliminación de vacunador, Crear cuenta de vacunador, Ver perfil de paciente, Ver turnos para reasignar, Reasignar Turnos, Editar nombre de centro de vacunación, Ver solicitudes de turno de fiebre amarilla, Confirmar turno de fiebre amarilla, Generar reportes, Ver stock de vacunas

# d. Evolución previsible del sistema

La aplicación podría convertirse en una aplicación multiplataforma para facilitar el acceso al sistema.

Conexión a sistemas de salud y bases de datos nacionales.

#### 3) Requisitos del Software

#### Requisitos de Interfaz

#### a. Interfaz de Usuario

Los colores predominantes son verde y gris, el logo fue provisto por el cliente y se encuentra adjuntado.

El estilo general de la aplicación para los pacientes se basa en 3 paneles que muestran la información relevante con una barra lateral donde muestra información del usuario y opciones. También existe un perfil de cada persona con una foto del usuario arriba en el cual se podrán modificar los datos personales.

En el caso de los vacunadores, van a ver un menú similar, pero en lugar de panales, encontrarán una lista de sus pacientes del día y la posibilidad de cargar los datos de los vacunados o informar la ausencia del paciente.

Los administradores se encontrarán con opciones para obtener reportes de las vacunaciones por varios filtros, un menú para administrar el personal y otro para cambiar los datos del vacunatorio, además contarán con submenus para manejar el stock de vacunas y aceptar o rechazar los turnos de fiebre amarilla.

# b. Interfaces de SoftwareSe integra con el navegador web.

#### c. Interfaces de Hardware

No se planea que la aplicación se integre con otros productos de hardware.

#### Requisitos funcionales

Ver turnos del día, Confirmar asistencia a turno, Llenar planilla de vacunación, Cargar datos de paciente sin turno, Ver listado de vacunadores, Editar perfil vacunadores, Eliminar cuenta de vacunador, Confirmar eliminación de vacunador, Crear cuenta de vacunador, Ver perfil de paciente, Ver turnos para reasignar, Reasignar Turnos, Editar nombre de centro de vacunación, Ver solicitudes de turno de fiebre amarilla, Confirmar turno de fiebre amarilla, Generar reportes, Registrar paciente, Ver stock de vacunas, Iniciar sesión, Ingresar código de autenticación , Cerrar sesión, Ver turnos asignados, Cancelar turnos, Editar perfil paciente, Pedir turno de fiebre amarilla.

#### Requisitos no funcionales

Accesibilidad: Lector para personas con visión disminuida o ciegos

**Seguridad:** Los datos de los usuarios se guardan de manera segura mediante encriptación con la posibilidad de restablecer la contraseña en caso de que se pierda. Pero sin posibilidad de restablecer el código de inicio de sesión. La contraseña debe tener mínimo 6 caracteres. Existe Factor de doble autenticación.

Cantidad de usuarios en paralelo: Al ser un producto con un espacio geográfico limitado, la cantidad de usuarios no es extrema, pero se espera una considerable cantidad de usuarios concurrentes.

**Portabilidad:** Al ser un producto web moderno, es necesario que pueda verse bien en dispositivos móviles y en general, cualquiera que tolere un navegador.

**Matenibilidad:** La aplicacion tendra soporte activo ante la posible aparicion de bugs y funcionamientos inadecuados de la aplicacion. Existira un canal de comunicacion para que los usuarios finales puedan reportar posibles problemas de la aplicacion y personal asignado para resolverlos.

# Plan de Gestión de Proyecto (PGP)

#### 1) Introducción

#### a. Propósito y alcance

El propósito de este PGP basado en el estándar IEEE Std 1058-1998 es el de desarrollar el servicio web que nuestro cliente necesita para agilizar su administración. Con este proyecto, planeamos integrar pacientes, vacunadores y administradores en una plataforma que les permitirá interactuar con turnos de vacunación.

#### b. Definiciones, acrónimos y abreviaturas a considerar

**SCRUM:** Es una metodología de desarrollo de software ágil, que permite una mayor comunicación con el cliente y flexibilidad en el proyecto. Está basado en sprints que duran aproximadamente una semana.

Sprints: Es una subdivisión del tiempo de desarrollo donde se implementa una épica.

Épica: Es un conjunto de historias de usuario agrupadas con una temática similar.

**Historia de Usuario:** Es una forma escrita de un requerimiento funcional de manera concisa y fácil de entender.

Requerimiento funcional: Es la definición de cómo el software va a comportarse.

Host: Empresa que se encarga de facilitar el acceso de la página desde la web.

Figma: Software de diseño y prototipado.

**BD:** Base de datos, es donde se almacenan los datos de la aplición

**Éstandard IEEE Std 830-1998:** El estandard en el que está basado este documento, donde indica los campos a llenar y cómo llenarlos

#### c. Referencias

Nombre del documento	Fecha de creación	Autor/es	Link
Entrevista al cliente 1	11/3/2022	Joaquín Olmos, Lautaro Torchia y Juan Vicens	Entrevista 11/03/2022
Entrevista al cliente 2	18/3/2022	Joaquín Olmos, Lautaro Torchia y Juan Vicens	Entrevista 18/03/2022
Épicas del proyecto	23/3/2022	Joaquín Olmos, Lautaro Torchia y Juan Vicens	<u>Epicas</u>
SRS	31/3/2022	Joaquín Olmos, Lautaro Torchia y Juan Vicens	SRS
IEEE Std 1058-1998	22/12/1998	IEEE	<u>Estandard</u>

## 2) Planes generales

#### a. Entregables del proyecto

Entregable	Fecha
Entrevista 1, Entrevista 2, Épicas, Cuestionario	Viernes 25/3/2022
SRS, PGP, Pila de producto	Viernes 22/4/2022
Demostración de la aplicación 1	Viernes 27/5/2022
Demostración de la aplicación 2	Viernes 24/6/2022
Demostración de la aplicación 3	Viernes 15/7/2022
Entrega Final	Lunes 1/8/2022

#### b. Calendario y resumen del presupuesto

El tiempo proyectado para completarse el 01/08/22, comenzando con el desarrollo el 02/05/22.Con 12 semanas de desarrollo y un costo final de 2175 USD.

## c. Plan del personal

Se requiere de 3 desarrolladores/analistas de software y de un diseñador, todos ellos deben ser contratados durante la totalidad del proyecto, es decir, desde el 11/03/22 al 01/08/22.

#### 3) Presupuesto

#### a. Principales actividades del proyecto

## Elicitación de requerimientos:

Técnicas utilizadas: Entrevistas, Cuestionarios, muestreo de documentación

Entrevistas realizadas: 2 / Cuestionarios realizados: 1

# Especificación de requerimientos:

Técnicas utilizadas: épicas, historias de usuario.

Tareas: Creación y revisión con el cliente de las Historias de usuario y épicas

## Implementación de la aplicación:

Metodologia utilizada: SCRUM

Fases de desarrollo: Sprint 1, Sprint 2, Sprint 3 Duración del sprint: 2 semanas

## Capacitaciones:

Curso de Figma

# Asignación de esfuerzo

Traten de distribuirse en una/dos/tres personas por tarea.

Tarea/s	Cantidad de personal asignado	Esfuerzo unitario	Esfuerzo total
Iniciar sesión, cerrar sesión, registrarse	2	7,5hs	15hs
Editar perfil	1	6hs	6hs
Pedir turno de fiebre amarilla, observar el estado de su vacunación, cancelar turnos	2	4,5hs	9hs
Confirmar vacunaciones, Informar faltas	2	7,5hs	15hs
Administrar cuentas, crear cuenta de vacunador	2	4,5hs	9hs
Generar reportes	1	6hs	6hs
Confirmar turno de fiebre amarilla, reasignar turnos	3	4hs	12hs
Ver stock de vacunas, editar información de los centros de vacunación	1	9hs	9hs
Entrevista 1	3	4hs	12hs
Entrevista 2	3	3hs	9hs
Encuesta	3	1hs	3hs
Creación de épicas	3	2hs	8hs
Creación de historias de usuario	3	6hs	18hs
Curso de Figma	1	3hs	3hs
Total	-	-	134hs

# b. Presupuesto final

Sueldo Desarrolladores/Diseñador: 4 USD/HORA

Desarrolladores y diseñador: 4 Personas Cantidad Horas del proyecto: 134hs

Hosting Pagina Web: 5 USD

Dominio: 8 USD/MES Hosting BD: 4 USD Curso FIGMA: 14 USD

TOTAL: 2175 USD / \$413250 (Precio a dolar solidario 3/4/2022)

# 4) Riesgos

Riesgo	Responsable	Probabilidad	Impacto	Mitigación	Plan de contingencia
Cliente no satisfecho con el sistema	Lautaro	10%	Catastrófico	Constante contacto e intercambio entre el cliente y los desarrolladores en todas las etapas del desarrollo.	Reunión de emergencia para revisar el proyecto
La aplicación no pasa estándares de seguridad de datos privados/sensi bles	Juan	30%	Medio	Capacitación del personal en temas de seguridad y privacidad de la información	Revisión de la aplicación con inspectores para adherir a los estándares
Ausencia del personal	Juan	40%	Bajo	Trabajo de a pares, constante contacto e intercambio de conocimiento entre los desarrolladores para que todos conozcan el sistema	Reasignación de carga o contratación de personal
Se pierde el servicio del host web	Juan	40%	Alto	Desarrollar varias instancias de la página web con diferentes hosts.	Buscar nuevo host para la página web.
Falta de formación en las herramientas	Lautaro	50%	Bajo	Entrenamiento del personal antes del inicio del proyecto	Contratación de personal con experiencia en la herramienta
Cambio de requisitos	Joaquín	80%	Medio	Extensa elicitación de requerimientos	Reasignación de prioridades y tareas
Subestimación del tiempo de desarrollo	Joaquín	90%	Medio	Extensa elicitación y planeamiento del sistema y proyecto	Contrato de personal extra