Especificación de Requisitos del Software (SRS)

**Fecha:**

**Autor:**

**Versión:** 1.0

# 1. Introducción

## 1.1 Propósito

Este documento define los requisitos para el desarrollo de una aplicación web para la **empresa Panorama en Cusco**, cuyo propósito es optimizar la gestión de turistas, mejorar la comunicación entre la empresa y los visitantes, y contribuir al incremento de la satisfacción y fidelización de los clientes nacionales e internacionales.

## 1.2 Alcance

TaskManager será una aplicación accesible desde navegadores web y dispositivos móviles, permitiendo la creación, edición y eliminación de tareas, así como la organización en listas y la asignación de fechas límite.

## 1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

* **UI:** Interfaz de Usuario
* **API:** Interfaz de Programación de Aplicaciones
* **DBMS:** Sistema Gestor de Bases de Datos
* **Panorama:** Empresa turística en Cusco que implementará el sistema

## 1.4 Referencias

* IEEE 830-1998 Standard for Software Requirements Specifications.
* Documentación oficial de **React**, **Node.js** y **MySQL**.
* Documentos de la **OMT** (Organización Mundial del Turismo) sobre digitalización del turismo.
* Manuales de buenas prácticas de desarrollo seguro (OWASP).

## 1.5 Descripción General

El objetivo principal es implementar una aplicación web eficiente, intuitiva y adaptada al contexto turístico de Cusco. La herramienta permitirá **agilizar los procesos internos de la empresa Panorama**, mejorar la **experiencia de los turistas** y servir como base para futuras integraciones tecnológicas.

.

# 2. Descripción General del Producto

## 2.1 Perspectiva del Producto

La aplicación será un sistema web basado en arquitectura moderna con **React para el frontend**, **Node.js para el backend** y **MySQL** como base de datos relacional. Estará diseñada bajo principios de escalabilidad y usabilidad, considerando futuras extensiones como reservas y app móvil.

## 2.2 Funcionalidades Principales

* Registro y administración de turistas.
* Panel administrativo para el personal.
* Generación de reportes básicos.

## 2.3 Características de los Usuarios

* **Usuarios principales:** Personal administrativo de la empresa Panorama y Turistas nacionales e internacionales.
* **Beneficios esperados:** Reducción en tiempos de registro y atención, Mayor organización y disponibilidad de la información, experiencia digital mejorada para los turistas e incremento de la satisfacción y fidelización de los clientes.

## 2.4 Restricciones

* Compatible únicamente con navegadores modernos (Chrome, Edge, Firefox, Opera).
* La primera versión será únicamente web responsiva.

## 2.5 Suposiciones y Dependencias

* Se asume acceso estable a internet para turistas y personal.
* La aplicación dependerá de servicios en la nube para su despliegue y almacenamiento de datos.

# 3. Requisitos Específicos

## 3.1 Requisitos Funcionales

* **RF1:** El sistema permitirá registrar y administrar la información de turistas.
* **RF2:** El personal podrá acceder a un panel administrativo con control de usuarios.
* **RF3:** El sistema generará reportes básicos sobre gestión de turistas.
* **RF4:** Los turistas podrán visualizar información relevante de su servicio.

## 3.2 Requisitos No Funcionales

* **RNF1:** La aplicación debe responder en menos de 2 segundos en operaciones normales.
* **RNF2:** Debe implementarse un diseño responsivo que se adapte a diferentes dispositivos.
* **RNF3:** El sistema debe garantizar seguridad en el manejo de datos (encriptación y protección de accesos).

## 3.3 Requisitos de Interfaz de Usuario

* Interfaz intuitiva y amigable.
* Panel administrativo con acceso rápido a registros y reportes.
* Visualización clara y simple para turistas.

## 3.4 Requisitos de Hardware y Software

* Servidor con soporte para Node.js y MySQL.
* Compatibilidad con navegadores modernos actualizados.
* Infraestructura de despliegue en la nube (ej. AWS, Azure o similares).

# 4. Riesgos y Limitaciones

## 4.1 Riesgos

* Posibles retrasos por falta de infraestructura tecnológica.
* Resistencia del personal de Panorama a la adopción de nuevas herramientas.
* Problemas de conectividad en zonas turísticas con baja cobertura de internet.

## 4.2 Limitaciones

* La primera versión no incluirá integración con métodos de pago.
* No se desarrollará una aplicación móvil nativa en esta etapa.
* La integración de reservas quedará para una fase posterior.

# 5. Alcance del Proyecto

## 5.1 Lo que incluirá

* Desarrollo de la aplicación web con módulos esenciales.
* Implementación de base de datos para la gestión de turistas.
* Prueba piloto con personal administrativo y un grupo reducido de turistas.

## 5.2 Lo que NO incluirá (por ahora)

* Integración de reservas con métodos de pago.
* Aplicación móvil independiente.
* Funcionalidades de inteligencia artificial avanzada.

# Referencias

IEEE 830-1998 Standard for Software Requirements Specifications.

OMT: Informes sobre digitalización y turismo sostenible.

Documentación de React, Node.js y MySQL.  
Manuales de buenas prácticas de seguridad (OWASP).

# IEEE. *IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications (IEEE Std 830-1998)* [en línea]. New York: IEEE Standards Association, 1998. DOI: 10.1109/IEEESTD.1998.88286.

# Control de Cambios

| **Nro.** | **Fecha** | **Autor(es)** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 27/08/2025 | Edison | Especificacion |
|  | 27/08/2025 | Bill | Especificacion |