|  |
| --- |
|  |

Especificación de requisitos de software

Proyecto: Licencias App

Revisión 0.0.1

30/06/2024

**1. Introducción**

**1.1 Propósito**

**1.2 Alcance**

**1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

**1.4 Referencias**

**2. Descripción General**

**2.1 Perspectiva del producto**

**2.2 Funcionalidades del producto**

**2.3 Usuarios y características**

**2.4 Restricciones**

**3. Requisitos específicos**

**3.1 Requisitos funcionales**

**3.1.1 Gestión de empleados**

**3.1.2 Gestión de licencias**

**3.1.3 Inicio de sesión**

**3.2 Requisitos no funcionales**

**3.2.1 Seguridad**

**3.2.2 Usabilidad**

**3.2.3 Rendimiento**

**3.3 Requisitos de implementación**

**3.4 Requisitos de interfaz**

**4. Análisis de requisitos**

**4.1 Diagrama de casos de uso**

**4.1.1 Actores y casos de uso**

**4.2 Diagrama de clases**

**4.3 Diagrama de secuencia**

**1. Introducción**

**1.1 Propósito**

Este documento describe los requisitos funcionales y no funcionales del sistema de gestión de licencias para empleados. El objetivo es proporcionar una guía completa para el desarrollo y mantenimiento del sistema.

**1.2 Alcance**

El sistema permite la gestión de empleados, el registro de licencias con fechas de inicio y fin, y la consulta del historial de licencias de los empleados.

**1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

* **CRUD:** Create, Read, Update, Delete
* **DB:** Base de Datos

**1.4 Referencias**

* Manual de Usuario
* Documentación de Node.js y MySQL

**2. Descripción General**

**2.1 Perspectiva del producto**

El sistema es una aplicación web desarrollada con Node.js y MySQL que permite a los administradores gestionar empleados y sus licencias.

**2.2 Funcionalidades del producto**

* Gestión de empleados: alta, edición y eliminación.
* Gestión de licencias: registro y consulta de licencias.
* Sistema de inicio de sesión para autenticación de usuarios.

**2.3 Usuarios y características**

* **Administrador:** Gestiona empleados y licencias.
* **Empleado:** Consulta sus licencias.

**2.4 Restricciones**

* Acceso a la aplicación mediante autenticación.
* Compatibilidad con navegadores modernos.

**3. Requisitos específicos**

**3.1 Requisitos funcionales**

**3.1.1 Gestión de empleados**

* **RF1.1:** El sistema debe permitir el registro de nuevos empleados.
* **RF1.2:** El sistema debe permitir la edición de la información de los empleados.
* **RF1.3:** El sistema debe permitir la eliminación de empleados.

**3.1.2 Gestión de licencias**

* **RF2.1:** El sistema debe permitir el registro de nuevas licencias para los empleados.
* **RF2.2:** El sistema debe permitir la consulta de licencias de un empleado específico.

**3.1.3 Inicio de sesión**

* **RF3.1:** El sistema debe permitir que los usuarios se autentiquen mediante un inicio de sesión.

**3.2 Requisitos no funcionales**

**3.2.1 Seguridad**

* **RNF1:** El sistema debe requerir autenticación para acceder a las funcionalidades.
* **RNF2:** La información de los empleados y licencias debe ser almacenada de forma segura.

**3.2.2 Usabilidad**

* **RNF3:** La interfaz debe ser intuitiva y fácil de usar.
* **RNF4:** El sistema debe ser accesible desde diferentes dispositivos y navegadores.

**3.2.3 Rendimiento**

* **RNF5:** El sistema debe ser capaz de manejar hasta 1000 usuarios simultáneos sin degradación del rendimiento.

**3.3 Requisitos de implementación**

* **RI1:** El sistema debe estar desarrollado en Node.js y utilizar MySQL como base de datos.

**3.4 Requisitos de interfaz**

* **RI2:** El sistema debe tener una interfaz web accesible a través de navegadores modernos.
* **RI3:** La interfaz debe seguir principios de diseño responsivo para su uso en dispositivos móviles.

**4. Análisis de requisitos**

**4.1 Diagrama de casos de uso**

**4.1.1 Actores y casos de uso**

* Administrador: Gestionar empleados, gestionar licencias, iniciar sesión.
* Empleado: Consultar licencias, iniciar sesión.

**4.2 Diagrama de clases**

Proporcionar un diagrama que muestre la relación entre las clases principales del sistema, como Usuario, Empleado, y Licencia.

**4.3 Diagrama de secuencia**

Describir los procesos principales del sistema, como el flujo de inicio de sesión y el flujo de gestión de empleados.