

# Requerimientos del Sistema

## 1. Requerimientos Funcionales

Estos describen las funcionalidades específicas que el sistema debe cumplir.

### Autenticación de Usuarios

- Tanto administradores como empleados deben autenticarse con correo electrónico y contraseña para acceder al sistema.
- La autenticación debe ser segura y permitir la gestión de sesiones activas.

### Registro de Horas

Los desarrolladores deben registrar la cantidad de horas trabajadas diariamente.

Cada registro debe incluir:

- Nombre del desarrollador
- País
- Cantidad de horas laboradas diarias
- Nombre del proyecto
- Detalle de actividades realizadas

### Notificaciones Automáticas

- Para desarrolladores: Recibir recordatorios si no han registrado su tiempo trabajado en el plazo establecido.
- Para administradores: Recibir alertas sobre empleados que no han completado su registro y acceso a la lista de pendientes.

### Consolidados y Reportes

El administrador debe tener acceso a registros detallados de los empleados:

- Reporte Semanal: Total de horas trabajadas por cada empleado en la semana.
- Reporte Mensual: Consolidado de horas trabajadas en el mes.
- Detalle Diario: Listado de todas las horas trabajadas por cada empleado en el mes.

### Gestión de Roles

El sistema debe contar con dos roles principales:

- Administrador: Accede a reportes y gestiona empleados.

- Empleado: Registra horas trabajadas y consulta su historial de horas laboradas al mes
- 

## 2. Requerimientos del Usuario

Estos reflejan las expectativas y necesidades de los usuarios.

### Desarrolladores (Empleados)

- Autenticarse en el sistema con correo y contraseña.
- Registrar su tiempo trabajado de manera sencilla.
- Recibir recordatorios si no registran sus horas en el plazo establecido.
- Acceder a un historial de sus horas trabajadas.

### Administradores

- Autenticarse en el sistema con correo y contraseña.
  - Recibir alertas sobre empleados que no han registrado su tiempo trabajado.
  - Acceder a reportes detallados por día, semana y mes.
  - Gestionar empleados y su información en el sistema.
- 

## 3. Requerimientos No Funcionales

Estos definen cómo debe operar el sistema a nivel de rendimiento, seguridad y usabilidad.

### Disponibilidad y Accesibilidad

- Los reportes mensuales estarán disponibles en fechas establecidas.
- El sistema debe ser accesible desde cualquier ubicación con conexión a internet.

### Usabilidad

- La plataforma debe permitir el registro de horas de forma rápida y sencilla.
- Debe contar con una interfaz intuitiva para la visualización de reportes y alertas.

### Rendimiento

- El sistema debe gestionar grandes volúmenes de datos sin afectar la velocidad de respuesta.
- Los cálculos de consolidado de horas deben realizarse de forma eficiente.

### Seguridad

- Implementar autenticación con correo y contraseña para restringir acceso.

- La plataforma debe contar con gestión de roles (Administrador y Empleado) para limitar permisos.
  - Protección de datos personales de cada desarrollador y administrador.
  - Encriptación de contraseñas y datos sensibles.
- 

## **4. Requerimientos del Sistema**

Estos detallan cómo debe funcionar internamente la plataforma.

### **Estructura del Sistema**

- El sistema debe contar con una base de datos centralizada para almacenar los registros de horas.
- Cada empleado debe estar vinculado a sus registros de tiempo mediante un identificador único.
- Los administradores deben acceder a la información de empleados y reportes mediante una interfaz de gestión.

### **Procesos Internos**

- Registro de horas: Guardar cada entrada con la información completa (empleado, fecha, horas trabajadas, proyecto y detalles).
- Generación de reportes: Consolidar la información de TimeEntry para reportes semanales y mensuales.
- Notificaciones automáticas: Enviar recordatorios a empleados que no han registrado su tiempo y alertas a administradores sobre registros pendientes.