


Desarrollar diseño de proyecto de software aprobado de acuerdo a su propuesta



designed by  freepik

Nombre: Francisco Javier Duran Enriquez

Matrícula: 1903334D

Materia: Ingeniería de programación.

Proyecto Final

- **Introducción del trabajo**

Mi proyecto final se basa en un software para empresas (ERP) que permita administrar empleados de una manera mas eficaz y facilite el trabajar desde casa al permitirnos subir y dejar trabajos a través del software con fechas límites y ordenados en categorías y facilitar el acceso a estos trabajos para administrarlos

- **Descripción general del proyecto**

En general el enfoque del software serán los empleados, por tanto es un software diseñado para un gerente/encargado mediante el cual le permita mantener un orden entre los trabajos que necesita a los cuales podrá acceder de manera individual, ordenarlos, corregir y en base a las características del trabajo ver cuales son las fortalezas del empleado a la hora de realizar sus asignaciones en distintas categorías tomando en cuenta el tiempo de entrega y la cantidad de veces que hubo que corregir el trabajo.

- **Propósito**

Su propósito es facilitar el trabajo de personas en posiciones de gerente y donde puedan mantener una organización del trabajo que realizan sus empleados y que a la vez pueda enviar/recibir trabajos mediante el software, en conclusión, es un software que servirá de ayuda para administrar empleados en cualquier compañía.

- **Alcance**

La aplicación requerirá una interfaz desde la cual se podrá administrar de manera libre a los empleados, para añadir un usuario bastará con dar tanta información como el usuario requiera, siendo capaz el usuario de crear nuevos campos para añadir información o trabajar simplemente con un nombre.

Una vez se registre un nuevo empleado este tendrá su apartado en la base de datos donde su trabajo se podrá evaluar y se encontrara ordenado según el usuario requiera, además de que el software será capaz de enviar reportes de rendimiento en base al tiempo de entrega, la cantidad de veces que fue necesario corregir errores y recomendaciones personales hechas por el usuario.

- **Definiciones, acrónimos y abreviaciones**

ERP: Sistema de planificación de recursos empresariales

- **Referencias**

IEEE Std 830 "IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications"

Especificación de requisitos de software – PETIC software

- **Perspectiva general**

En general el software será percibido con un ERP que requerirá acceso a una BD que mantenga todos los datos de los trabajadores que se requiera mantener control sobre sus trabajos y su rendimiento

Análisis de requerimientos de software

• Descripción General

Se tiene estimado que este software ERP se construya a base de BD's alojadas en un servidor privado para garantizar un buen rendimiento además de ser amistosa con dispositivos móviles, sientiendo como principal objetivo el crear una interfaz amigable y fácil de usar.

• Perspectiva del producto

Mi software esta planeado como un software independiente que permita acceder, ordenar y crear las bases de datos para mantener una buena administración de empleados en cualquier empresa que lo requiera.

• Funciones del producto

- Automatización de procesos de la empresa.
- Disponibilidad de la información de la empresa en una misma plataforma.
- Integración de las distintas bases de datos de una compañía en un solo programa.
- Ahorro de tiempo y costes.
- Facilita el trabajo desde casa.
- Permite realizar reportes de rendimiento personalizados y automáticos.
- Crear un entorno amigable para cualquier gerente para organizar sus empleados y todo lo relacionado a ellos.

● **Características del usuario**

El proyecto se conformará de 2 tipos de usuarios:

* El administrador (gerente) :

Este podrá administrar cualquier característica del software, por ejemplo:

- Crear, editar, eliminar y inspeccionar trabajos asignados a los usuarios.
- Añadir nuevos usuarios con los datos que el administrador quiera que estén incluidos.
- Gestionar usuarios y que criterios se usan para evaluarlos.
- Clasificar a los trabajos dejados a usuarios para tener una mejor organización.
- Administrar que datos serán incluidos y con que frecuencia se enviara un reporte de rendimiento a los usuarios.

* El usuario (empleado).

Este tendrá acceso únicamente a revisar los trabajos dejados individual o grupalmente, a una sección donde podrá preguntar dudas y a sus reportes cuya frecuencia deberá ser establecida.

● **Restricciones Generales**

- ✓ El uso del software requiere de conexión a internet.
- ✓ Interfaces de usuario Intuitivas.
- ✓ Funcional en los navegadores más comunes.
- ✓ Debe ser construida como una aplicación cliente-servidor.
- ✓ La comunicación entre cliente y servidor deberá establecerse a través de protocolos HTTP.
- ✓ El aplicativo debe contar con un sistema de validación de sesión.
- ✓ Todo usuario Administrador debe tener noción de los diferentes criterios de evaluación indicados para realizar la calificación de los trabajos

● Suposiciones y Dependencias

- El administrador cuenta con conocimiento suficiente para utilizar el software de manera adecuada.
- Los equipos en donde sea desplegada la aplicación deben contar con un mínimo de recursos para el correcto funcionamiento.
- El administrador cuenta con tiempo suficiente para revisar los trabajos de manera individual.

● Requerimientos Específicos

El software deberá contener una interfaz amigable a un usuario con conocimientos mínimos en el manejo de software, además deberá de incluir funciones de registro de usuario que únicamente podrá ser usada por el administrador y funciones para subir archivos y permitir que otras personas puedan usarlas, además de conexiones a una base de datos desde donde se administrara todo.

● Requerimientos funcionales

➤ Registro de usuarios.

Una vez ubicados en la página de inicio de sesión, el potencial usuario debe dirigirse al hipervínculo que indica la creación de una nueva cuenta, diligenciar el formulario con sus respectivos campos obligatorios y proceder a finalizar el proceso pulsando en el botón indicado o ser registrados por el administrador según sea necesario.

➤ **Autenticación.**

Una vez ubicados en la página de inicio de sesión, el usuario debe diligenciar sus credenciales en los respectivos campos y finalizar pulsando el botón de inicio de sesión.

➤ **Nuevas asignaciones.**

Crear una nueva asignación acorde a las necesidades de la empresa.

➤ **Revisión de asignaciones.**

Tras haber seleccionado la asignación a revisar, el administrador califica de acuerdo al rango de valores permitido y los diferentes criterios de evaluación, las respuestas del usuario en la asignación.

➤ **Creación de administrador.**

Crear nuevo usuario del sistema con privilegios de administrador que pueda realizar las revisiones y dejar nuevas asignaciones.

➤ **Habilitar/deshabilitar usuario.**

El listado de usuarios del sistema de tipo moderador debe contar con un botón (switch) que habilite o deshabilite los usuarios según sea requerido. El estado del usuario indica si este puede interactuar con el software o no.

➤ **Administración de asignaciones del usuario.**

Desde aquí se administrará el dejar trabajos para el usuario, conteniendo las siguientes categorías:

* Creación: Pulsando sobre el botón de agregar (+) se despliega el diálogo de creación de pregunta, en donde

se determina el enunciado, tipo de trabajo y cualquier elemento incluido en la asignación.

* Edición: Pulsando sobre el botón de edición (lápiz) en el listado de preguntas, se despliega el diálogo de edición, en donde se deben hacer las modificaciones pertinentes, tales como, enunciado, tipo de trabajo y cualquier elemento incluido en la asignación.

* Borrado: Pulsando sobre el botón de borrar (basura) junto a cualquier elemento se borrará esa asignación.

➤ **Modificar perfil del usuario.**

Corregir o actualizar información de cualquier tipo de usuario.

➤ **Gestión de criterios.**

Alterar el peso de cada criterio de evaluación con el cual se realizarán los reportes con la frecuencia indicada.

➤ **Gestión de preferencias.**

Modificar los parámetros usados por el sistema para el envío de correos y la distribución de trabajos en general.

➤ **Look and feel (interfaz amigable).**

El aspecto del aplicativo debe ser consistente en todas sus páginas, además de amigable e intuitivo hacia el usuario.

➤ **Seguridad.**

El protocolo o librería usado para manejar la seguridad en la sesión del usuario debe ser lo suficientemente confiable. La información sensible, como contraseñas debe manipular bajo algún nivel de encriptación o cifrado.

➤ **Restricción de contenido.**

El acceso a cada página del aplicativo está determinado por el rol del usuario.

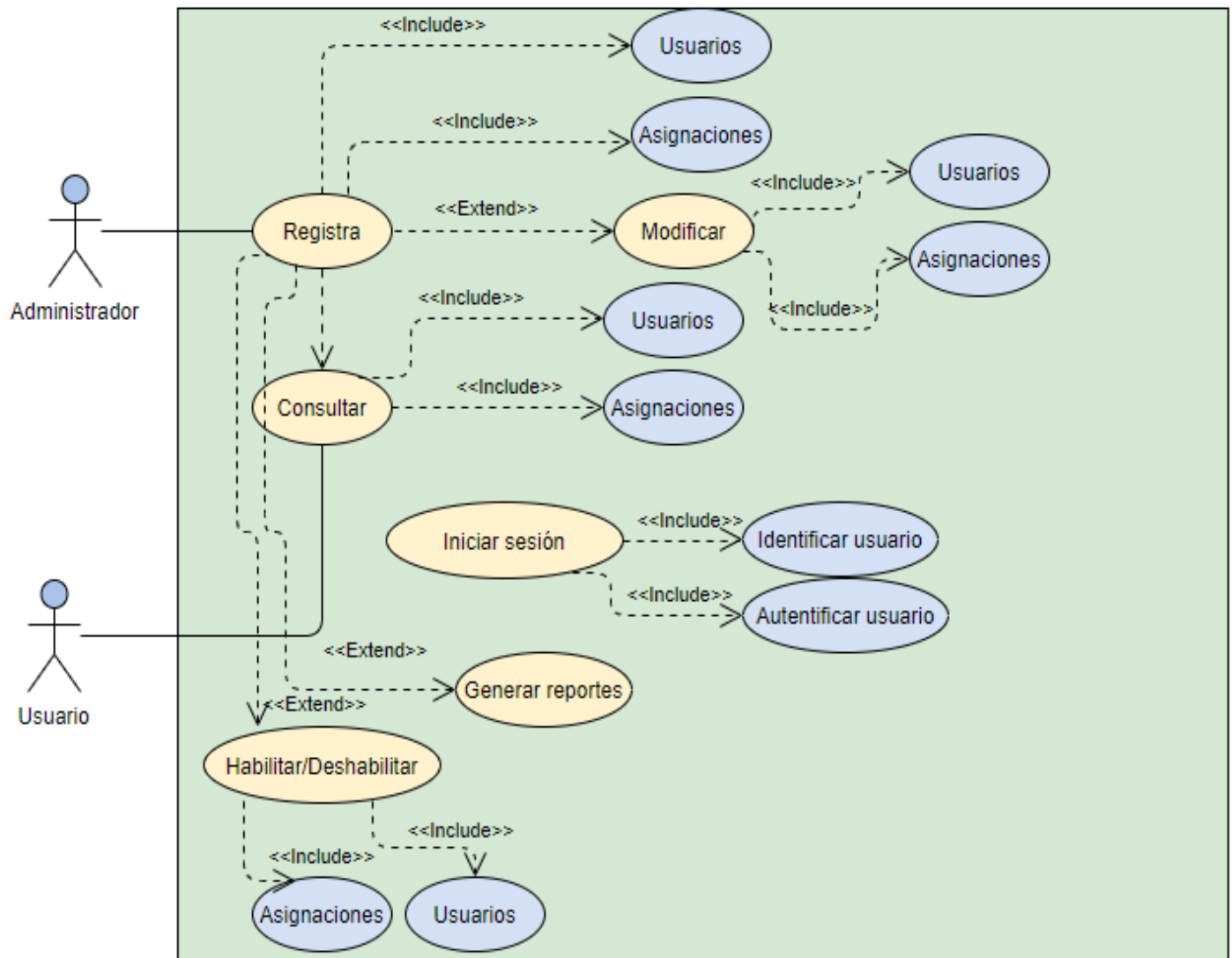
➤ **Confidencialidad.**

Toda la información otorgada por los usuarios se manipulará únicamente con fines corporativos y de manera limpia.

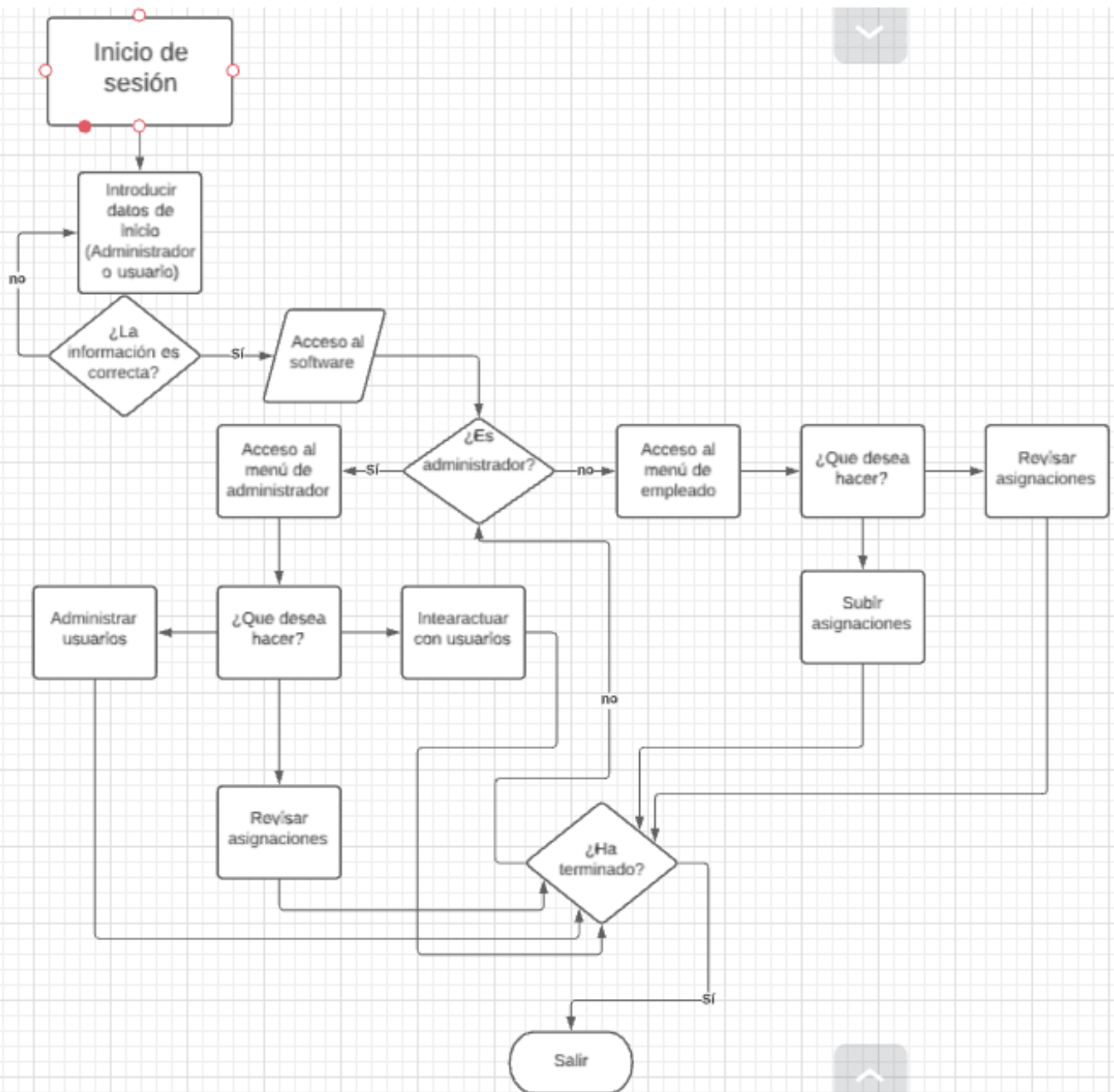
➤ **Fluidez.**

El software debe ser capaz de manejar toda la información recolectada a través del tiempo con fluidez.

- Diagrama de casos de uso



- Diagrama de flujo



- **Referencias**

IEEE Std 830 "IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications"

Especificación de requisitos de software – PETIC software

Especificación de Requerimientos de Software Software Requirements Specification (SRS) Sistema Integral Académico Documento de Especificación de Requerimientos de Software