

Actividad | 2 | Plan de Trabajo

Ingeniería de Software 1

Ingeniería en Desarrollo de Software



TUTOR: Eduardo Israel Castillo García

ALUMNO: Juan Carlos Legorreta Ramos

FECHA: 04-10-2024

Índice

Introducción.....	1
Descripción.....	1
Justificación.....	2
Desarrollo.....	2
Plan de proyecto.....	4
Calendarización.....	6
El software para control de versiones.....	8
Conclusión.....	9
Referencias.....	10

Introducción

Es importante saber que el uso de un sistema ERP es una solución tecnológica la cual nos va a permitir la integración y diversas funciones en una única plataforma lo que facilitará la automatización de las tareas, así como la visualización de los datos en tiempo real y así ayudar en la toma de decisiones. Es por eso que en esta actividad estaremos abordando varios puntos que son fundamentales para poder implementar el ERP siendo como la planificación del proyecto, la definición de los roles y responsabilidades que tiene el equipo como la creación de un cronograma detallado que contenga fases y entregables como sus fechas de inicio y finalización también seleccionaremos un sistema de control de versiones para poder así garantizar la integridad como la actualización del software donde daremos la importancia de elegir esta herramienta siendo la adecuada para el control de versiones para facilitar la colaboración entre los miembros del equipo.

Descripción

Dentro de esta actividad se estará viendo la creación de un plan de proyecto en donde se detallará desde la visión general el alcance y los objetivos para poder así implementar el sistema ERP, el cual incluirá también la asignación de los roles y las responsabilidades de forma clara que tendrán los miembros del equipo al igual que un calendario detallado en donde se está especificando las fases del proyecto las tareas o entregables a realizar, así como sus fechas de inicio y finalización lo que nos permitirá asegurar que todos los integrantes se enfoquen en los objetivos lo cual es muy importante para el éxito del proyecto, seguido se estará manejando un control de versiones de software el cual nos va a permitir mantener el control sobre los cambios realizados en el sistema gestionando los cambios que se realizan en el código de manera eficiente y así minimizar los errores acercarnos a una mejor calidad del producto final.

Todo esto apoyada con lo necesario para que el equipo encargado de la implementación tenga la visión de forma más clara de los objetivos del proyecto y que cuenten con las herramientas que sean las más adecuadas para asegurar una ejecución de forma exitosa ya que la integración del sistema debe ser alineada con las necesidades que solicita la empresa

Justificación

La importancia de tener un plan de trabajo que esté bien definido nos proporcionará una guía que ayudará al equipo a lo largo de las diferentes etapas del desarrollo lo que no sólo ayudará a mantener un enfoque en todos los objetivos del proyecto esto también permite identificar las tareas que sean necesarias para cumplir con los plazos que se establezcan es por eso que la parte de la calendarización garantizará que cada una de las fases se ejecute en tiempo reduciéndonos así posibles atrasos que podrían afectar la entrega del producto final. Al tener este plan en marcha nos ayuda a evaluar e identificar posibles riesgos que sean potenciales desde las primeras etapas del proyecto lo que nos permitirá implementar medidas de mitigación en posibles riesgos que se conviertan en un problema más grave.

De igual manera el uso de un software para el control de versiones es de suma importancia ya que permite rastrear los cambios en el código de una forma más eficiente al igual que facilita la colaboración que tendrán entre los miembros del equipo ya que les permitirá trabajar en los diferentes aspectos del proyecto, ya que nos permite que no se sobrescriban con cambios que realicen otros miembros del equipo.

Desarrollo

Plan de proyecto

a) Datos generales

Visión general:

El proyecto tendrá como visión el transformar las operaciones de la empresa ExpoFull S.A. En un sistema de información integrado (ERP) en cuál les permitirá la optimización de los procesos operativos y administrativos de la empresa para así mejorar la coordinación que tendrán las áreas críticas de venta, inventarios, recursos humanos y finanzas, permitiéndoles un acceso a los datos claves en tiempo real para así poder tomar decisiones, en cual proporcionará la base para el crecimiento y expansión de la empresa.

Alcance del proyecto:

Este proyecto abarcará la implementación de un sistema ERP que permitirá gestionar las áreas de venta, inventarios, recursos humanos y finanzas, definiendo los siguientes alcances:

- Definición de los objetivos específicos que se desean lograr en ese proyecto.
- Documentación de requerimientos tanto funcionales como no funcionales que el cliente y los usuarios necesitará del sistema.
- Desarrollo del prototipo inicial del sistema cumpliendo los requisitos básicos.
- Pruebas unitarias verificando cada módulo funcione de forma correcta antes de la validación.
- Validación del prototipo del sistema con el cliente a través de presentaciones para obtener una retroalimentación y así realizar ajustes si son necesarios.
- Planificación de interacciones según los sean los comentarios del cliente y los ajustes adicionales.

- Informes de forma periódica para mantener informado al cliente a través de informes mensuales.
- Capacitación de los usuarios finales mostrándoles su correcto uso en la gestión del sistema.
- Entrega del sistema final siendo completamente funcional para el cliente.

Objetivos:

- Crea un sistema que sea completamente operativo para la gestión, cumpliendo los requisitos solicitados.
- Identificar y documenta los requerimientos completos que se utilicen como la base para el desarrollo del sistema.
- Un prototipo del sistema que ya sea funcional para ser revisado al igual que validado por el cliente y obtener así una retroalimentación.
- Tener un sistema sin errores en sus módulos básicos junto con resultados documentados en las pruebas realizadas.
- Un plan de mitigación de los posibles riesgos para evitar problemas futuros en el desarrollo del sistema.
- Entregar el sistema final dentro del tiempo establecido en el cronograma.

b) Roles y responsabilidades

Miembro del equipo	rol	Responsabilidades
Jesús Manuel	Gerente y cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Definir los objetivos del proyecto.

		<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar las actividades del equipo. • Planifica y ajustar las normas. • Supervisión y evaluación de riesgos. • Validar desarrollo.
Raquel Olivares	Analista	<ul style="list-style-type: none"> • Recolecta los requerimientos iniciales. • Documenta requisitos. • Realizar pruebas unitarias.
Karen López	Desarrolladora	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar prototipo inicial. • Validar el prototipo con el cliente. • Implementación de medidas de mitigación.
José Carrasco	Jefe de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar riesgos críticos y proponer medidas de mitigación.

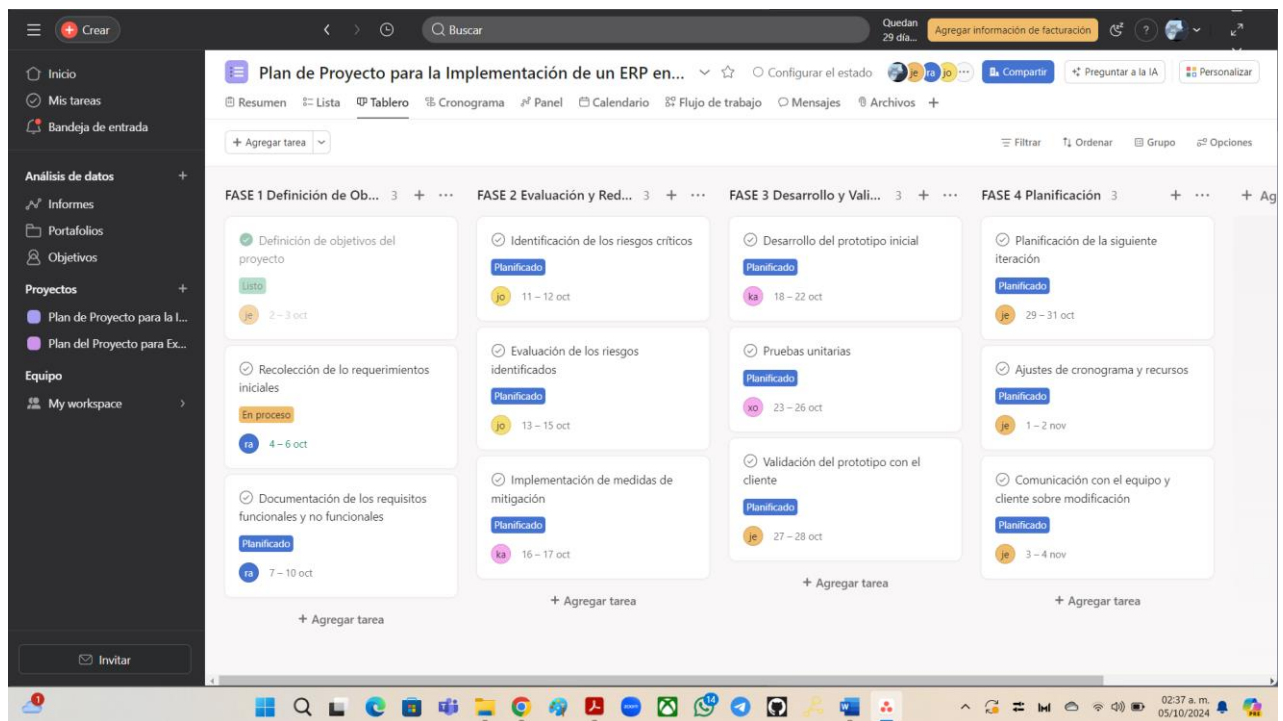
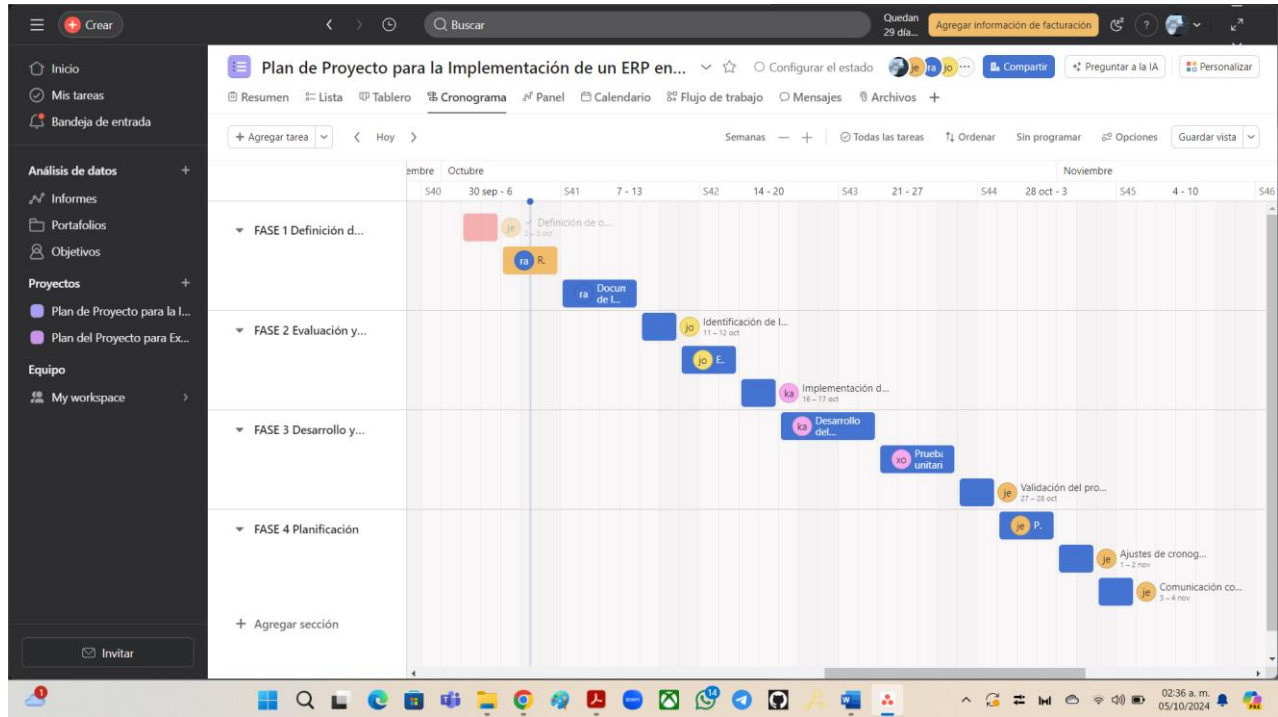
		<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento a los riesgos
Xóchitl Luna	QA	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar pruebas de calidad. • Documental errores y mejoras necesarias. • Asegurad que se cumplan los requisitos establecidos.

Calendarización

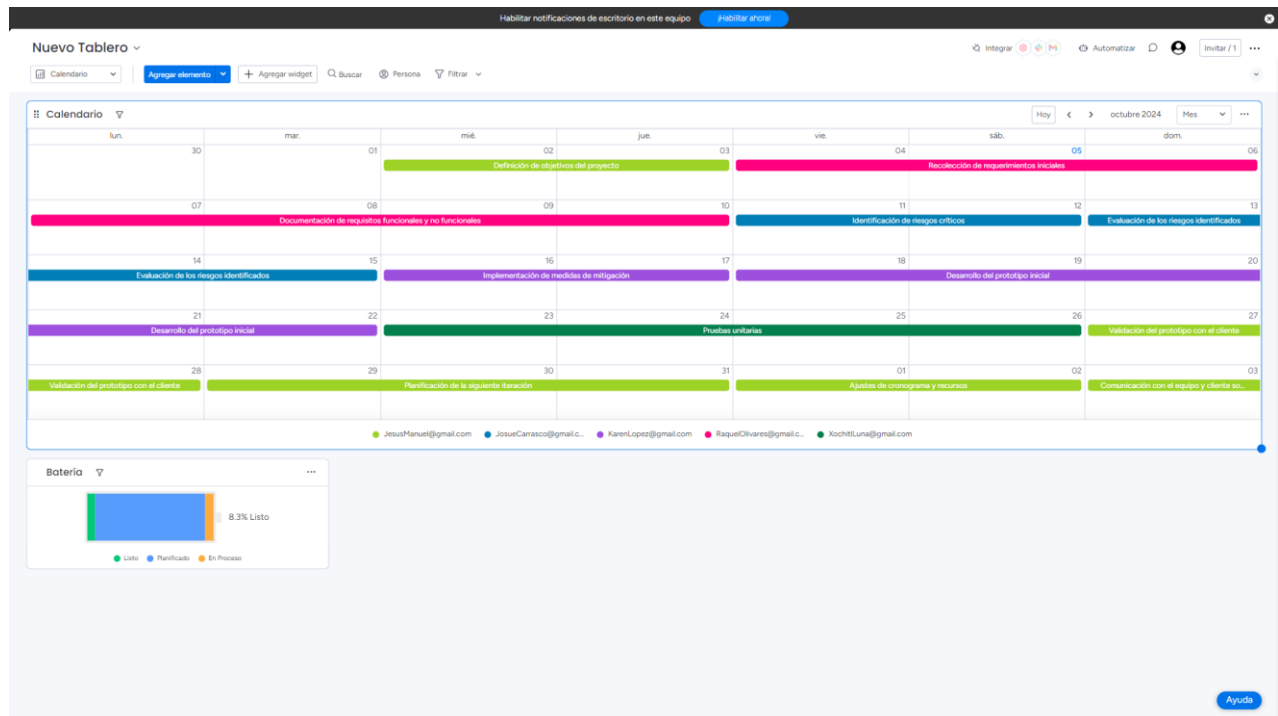
A continuación, se mostrará un calendario de las actividades que se estarán llevando para la realización de este proyecto como de igual manera se estará agregando el link de la herramienta utilizada para la gestión de proyectos llamada ASANA de igual manera se está agregando otra herramienta secundaria MONDAY propuesta por la actividad, estas agregada por la visualización de los responsables de cada actividad.

Asana

<https://app.asana.com/0/1208473189278887/1208473189278887>



Monday



Elección de Software para Control de Versiones

a) Identificar y seleccionar un software para el control de versiones

Existen varios softwares para el control de versiones los cuales nos van a ayudar a hacer un seguimiento a los cambios realizados en los códigos a lo largo del proceso, algunos comunes serían: Git, Subversion, Mercurial, Perforce, etc. El software que seleccionaremos para este proyecto será Git ya que es un software de código abierto y dentro de los más populares al poder de baja de forma remota o sin conexiones.

b) Identifica las ventajas que ofrece

- Este software nos permite trabajar entre varios miembros del equipo al mismo tiempo sin el problema o miedo a que se suscriban los trabajos mejorando la eficiencia del equipo.
- Con un historial de cambios el cual nos va a mostrar los cambios realizados y por parte de quién fueron realizados

- Al tener un historial detallado de los cambios nos permite regresar a versiones anteriores en caso de tener un error
- Nos permite unir o combinar con otras plataformas de desarrollo Al igual que herramientas de gestión de proyectos agilizando la coordinación con otros integrantes del equipo.
- Un software que no necesariamente requiere internet para su funcionamiento al escribir un código.
- Al contar con la función de crear ramas nos permite Realizar varias fases al mismo tiempo de manera independiente para poderlas integrar posteriormente cuando estén listas.

Conclusión

En el punto de vista lo realizado en la actividad en el ambito de la vida cotidiana el utilizará las bases de una planificación y el contador que se usa en un desarrollo software lo utilizamos sin darnos cuenta en la gestión de nuestro tiempo personal al organizar proyectos individuales o grupales estableciéndonos actividades ya sea día a días o en un lapso de tiempo al igual que dividirnos las tareas en un hogar con los integrantes de este Y al dar un seguimiento de este mismo ayuda a mejorar el resultado.

En el ámbito laboral el poder contar con un plan de trabajo que esté definido lejos de que nos dé una guía clara de donde ir, nos fomenta una responsabilidad de rendición de cuentas entre los miembros de un equipo, este tipo de prácticas nos ayuda a evitar conflictos y pérdida de tiempo sino también nos ayuda a promover lo que se le conoce como cultura de mejora continua lo que nos permite aprender de errores y mejorar constantemente.

Referencias

¿Qué es el control de versiones y para qué sirve? | EducaOpen. (s. f.). EDUCAOPEN.

<https://www.educaopen.com/digital-lab/metaterminos/c/control-de-versiones#:~:text=Los%20programas%20de%20control%20de,su%20mayor%20flexibilidad%20y%20funcionalidad.>

colaboradores de Wikipedia. (2024, 2 agosto). *Git*. Wikipedia, la Enciclopedia Libre.

<https://es.wikipedia.org/wiki/Git>

Sentrio. (2024, 17 julio). Herramientas de control de versiones en DevOps. Sentrio.

<https://sentrio.io/blog/herramientas-control-de-versiones-devops/>

Log in - Asana. (s. f.).

<https://app.asana.com>

monday.com Blog. (2024, 16 septiembre). Prueba esta plantilla calendario de trabajo en línea.

<https://monday.com/blog/es/gestion-de-proyectos/plantilla-calendario/>