

Actividad [2] [Plan de trabajo]

[ingeniería de Software 1]

Alumno: Daniel Gerardo Trujillo Garcia.

Ingeniería En Desarrollo De Software



INDICE

1. Introducción	3
2. Descripción	4
3. Justificación	5
4. Desarrollo.....	6
5. Conclusión	13
6. Referencias	14

1. Introducción

En el desarrollo de soluciones empresariales, la implementación de un Sistema de Información y Planificación de Recursos Empresariales (ERP) es fundamental para optimizar los procesos internos y mejorar la toma de decisiones. En este caso, la empresa ITPower que es nuestra empresa ha sido seleccionada para desarrollar un ERP personalizado para ExpoFull S.A., una empresa con más de 50 puntos de venta especializada en ropa y calzado. Este proyecto busca integrar módulos esenciales como acceso, punto de venta, compras, gestión de clientes y empleados, así como generación de reportes e inventarios.

Desde mi perspectiva, es crucial identificar los componentes necesarios para la construcción de este sistema, elegir un marco de trabajo adecuado para su desarrollo y seleccionar herramientas eficientes de gestión de proyectos. A través de este análisis, estableceremos una estructura sólida que garantice el éxito del ERP, asegurando su funcionalidad, escalabilidad y adaptabilidad a las necesidades específicas de ExpoFull S.A. Para lograrlo, hemos decidido trabajar con el modelo de desarrollo en Espiral, el cual nos permitirá iterar constantemente en el proceso, ajustando y optimizando cada fase de manera progresiva.

Además, hemos seleccionado Jira Software como la herramienta principal para el control de versiones y gestión de proyectos. Esta plataforma nos permitirá realizar un seguimiento detallado de cada tarea, asignar responsabilidades de manera eficiente y garantizar una comunicación fluida entre los miembros del equipo. Con esta metodología y herramientas, buscamos asegurar un desarrollo eficiente, reduciendo riesgos y mejorando la calidad del producto final.

2. Descripción

El desarrollo de un ERP para ExpoFull S.A. representa un reto significativo, ya que requiere la integración de múltiples módulos que permitan la correcta gestión de las operaciones de la empresa. En este sentido, el ERP incluirá funcionalidades clave como el registro de clientes y empleados, el control de inventarios, el manejo de compras y ventas, y la generación de reportes detallados para la toma de decisiones estratégicas.

Como desarrollador, considero que un sistema de esta magnitud debe diseñarse con una arquitectura flexible que permita su escalabilidad y mantenimiento a lo largo del tiempo. Para ello, es fundamental analizar los diferentes componentes que intervienen en su implementación, como los recursos financieros, administrativos, humanos, materiales y tecnológicos. Además, la selección de un marco de trabajo adecuado garantizará que el desarrollo se lleve a cabo de manera eficiente y estructurada, minimizando errores y optimizando el tiempo de implementación.

El modelo en Espiral nos permitirá trabajar de manera iterativa, enfocándonos en el análisis constante de los requisitos y en la optimización de cada módulo antes de pasar a la siguiente fase. Esta metodología reduce los riesgos asociados a proyectos de gran escala, ya que permite realizar ajustes de manera progresiva en lugar de esperar hasta el final del desarrollo para identificar problemas.

Asimismo, la elección de Jira Software facilitará la organización del trabajo en equipo, la asignación de tareas y el seguimiento detallado del progreso del proyecto. Su integración con repositorios de código y herramientas de gestión de incidencias nos permitirá optimizar los tiempos de desarrollo y garantizar la calidad del software. Este análisis integral permitirá que ExpoFull S.A. cuente con un ERP robusto y funcional, adaptado a sus necesidades específicas y con la capacidad de mejorar su eficiencia operativa.

3. Justificación

La selección del modelo de desarrollo en Espiral y el uso de Jira Software en este proyecto están fundamentados en la necesidad de minimizar riesgos y mejorar la gestión del proceso de desarrollo del ERP para ExpoFull S.A. Dado que este sistema de información será clave en la operatividad de la empresa, es esencial contar con una metodología que permita realizar ajustes constantes y responder eficazmente a posibles cambios en los requerimientos del cliente.

El modelo en Espiral es la opción ideal, ya que su enfoque iterativo nos permitirá evaluar los riesgos en cada fase del proyecto y refinar los módulos del ERP antes de avanzar a la siguiente etapa. Este enfoque es especialmente útil en proyectos complejos como este, donde la integración de múltiples módulos requiere una validación continua para garantizar su correcto funcionamiento. Gracias a este método, se reducirá la probabilidad de fallos y se optimizarán los tiempos de implementación.

Por otro lado, la elección de Jira Software como herramienta de control de versiones y gestión de proyectos se justifica por sus múltiples ventajas en el ámbito del desarrollo de software. Jira facilita la asignación de tareas, el seguimiento de incidencias y la planificación de entregables, lo que permite una mejor organización del equipo de trabajo. Además, su capacidad para integrarse con otras herramientas de desarrollo asegura un flujo de trabajo eficiente y estructurado.

En conclusión, la combinación del modelo en Espiral con Jira Software garantizará un desarrollo eficiente del ERP, reduciendo los riesgos y asegurando la entrega de un producto funcional y adaptable a las necesidades de ExpoFull S.A.

4. Desarrollo

Plan del Proyecto

Visión general, alcance y objetivos

Visión:

Desarrollar un ERP personalizado que permita a ExpoFull S.A. optimizar sus procesos de ventas, compras, inventarios y gestión de clientes.

Alcance:

Implementación de módulos de ventas, compras, clientes, empleados, inventarios y reportes.

Integración con hardware de punto de venta.

Sistema accesible en los 50 puntos de venta de la empresa.

Objetivos:

Automatizar la gestión de inventarios y compras.

Agilizar el proceso de ventas y mejorar la experiencia del cliente.

Proporcionar reportes detallados para la toma de decisiones.

Garantizar la seguridad y control de accesos en el sistema.

Roles y responsabilidades

Nombre	Rol	Responsabilidades
Daniel Garcia	Gerente de Proyecto	Coordinar el desarrollo y supervisar el cumplimiento del plan
Laura Gómez	Analista de Requisitos	Recopilar y documentar necesidades del cliente
José Martínez	Desarrollador Backend	Programación de la lógica del sistema y base de datos
Ana Torres	Desarrollador Frontend	Diseño de interfaz y experiencia de usuario
Pedro Sánchez	Ingeniero en Infraestructura	Configuración y mantenimiento de servidores
Daniela Flores	Tester QA	Pruebas de calidad y aseguramiento del rendimiento

Calendario del Proyecto

Fase	Tarea/Entregable	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización
Fase 1: Planificación	Definir requisitos y alcance	03/03/24	17/03/24
	Asignar roles y recursos	18/03/24	21/03/24
Fase 2: Análisis y Diseño	Creación de prototipo de interfaz	24/03/24	04/04/24
	Diseño de la base de datos	07/04/24	15/04/24
Fase 3: Desarrollo	Implementación de Backend	16/04/24	16/05/24
	Implementación de Frontend	19/05/24	05/06/24
Fase 4: Pruebas y Ajustes	Pruebas unitarias y de integración	06/06/24	24/06/24
	Corrección de errores y mejoras	25/06/24	04/07/24
Fase 5: Implementación y Capacitación	Instalación en los puntos de venta	07/07/24	14/07/24
	Capacitación a usuarios	15/07/24	22/07/24
Fase 6: Mantenimiento y Mejora Continua	Monitoreo y optimización	23/07/24	Indefinido

Control de Versiones de Software

Software seleccionado: Jira Software

Justificación:

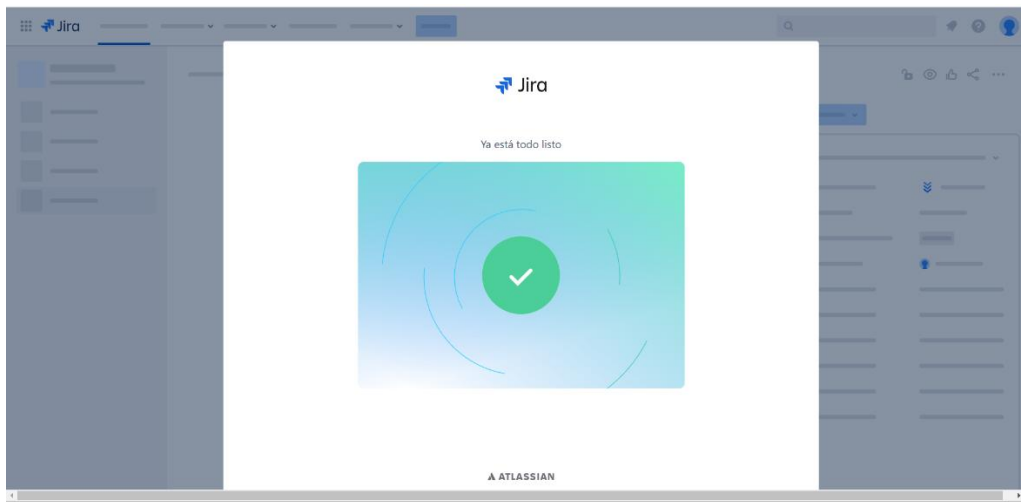
Gestión eficiente de tareas: Permite organizar y priorizar tareas de desarrollo.

Seguimiento en tiempo real: Facilita el monitoreo del progreso del proyecto.

Integración con GitHub: Posibilita la vinculación con repositorios de código.

Automatización de flujos de trabajo: Optimiza la colaboración del equipo.

Gestión de incidencias: Permite reportar y solucionar errores de forma ágil.



Evidencias

Proyectos

RECIENTES

Plan de Trabajo para ...

Ver todos los proyectos

Plan de Trabajo para ExpoFull S.A.,

Resumen Tablero Lista Calendario Cronograma Aprobaciones Formularios Páginas Adjuntos

Buscar tablero

TAREAS POR HACER 0 EN CURSO 0 FINALIZADA 0

Visualiza tu trabajo con un

Quickstart

Proyecto creado

Empezar con la lista

List

La vista de lista te ayuda a gestionar y actualizar los elementos de trabajo de forma rápida y sencilla, al igual que las hojas de cálculo que ya conoces.

Guíame

Ver fechas en el calendario

Descartar Quickstart

Proyectos

RECIENTES

Plan de Trabajo para ...

Ver todos los proyectos

Plan de Trabajo para ExpoFull S.A.,

Resumen Tablero Lista Calendario Cronograma Aprobaciones Formularios Páginas Adjuntos Incidencias Informes Incidenci: +

Buscar en el calendario

marzo de 2025

No planificado (0)

Filtro

Ver configuración

Más

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie
3	4	5	6	7
10	11	12	13	14
17	18	19	20	21
24	25	26	27	28

Proyectos

RECIENTES

Plan de Trabajo para ...

Ver todos los proyectos

Estás en un proyecto gestionado por el equipo

Dar feedback

Plan de Trabajo para ExpoFull S.A.,

Configuración del proyecto

Resumen

Tablero

Lista

Calendario

Cronograma

Aprobaciones

Formularios

Páginas

Adjuntos

Incidencias

Informes

Inciden...

Buscar en el calendario

marzo de 2025

Hoy

Compartir

No planificado (0)

Filtro

Ver configuración

Más

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie
3 PDTPE-1 Fase 1: Planificación ...	4	5	6	7
10	11	12	13	14
17 PDTPE-2 termina Fase 1: Plani...	18 PDTPE-5 Fase 1 Asignar roles ...	19	20	21 PDTPE-6 Fase 1 termina asign...
24 PDTPE-7 Fase 2: Análisis y Dis...	25	26	27	28

Proyectos

RECIENTES

Plan de Trabajo para ...

Ver todos los proyectos

Estás en un proyecto gestionado por el equipo

Dar feedback

Plan de Trabajo para ExpoFull S.A.,

Configuración del proyecto

Resumen

Tablero

Lista

Calendario

Cronograma

Aprobaciones

Formularios

Páginas

Adjuntos

Incidencias

Informes

Inciden...

Buscar tablero

Compartir

Filtro

Agrupar por: Estado

Más

TAREAS POR HACER 21

EN CURSO 0

FINALIZADA 0

Fase 1: Planificación Definir requisitos y alcance

03 MAR

PDTPE-1

termina Fase 1: Planificación Definir requisitos y alcance

17 MAR

PDTPE-2

Fase 1 Asignar roles y recursos

18 MAR

PDTPE-5

Fase 1 termina asignar roles v

+ Crear

+ Crear

+ Crear

Sin título 1 • LibreOffice Calc

Archivo Editar Ver Insertar Formato Estilos Hoja Datos Herramientas Ventana Ayuda

Liberation Sans 10 pt

E3

¡Ayúdenos a mejorar aún más LibreOffice!

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Nombre	Rol	Responsabilidades					
2	Daniel García	Gerente de Proyecto	Coordinar el desarrollo y supervisar el cumplimiento del plan					
3	Laura Gómez	Analista de Requisitos	Recopilar y documentar necesidades del cliente					
4	José Martínez	Desarrollador Backend	Programación de la lógica del sistema y base de datos					
5	Ana Torres	Desarrollador Frontend	Diseño de interfaz y experiencia de usuario					
6	Pedro Sánchez	Ingeniero en Infraestructura	Configuración y mantenimiento de servidores					
7	Daniela Flores	Tester QA	Pruebas de calidad y aseguramiento del rendimiento					
8	Luis Herrera	Especialista en Soporte	Capacitación y asistencia técnica a usuarios					
9								
10								

Hoja1

Plan de Trabajo para ExpoFull S.A.

Configuración del proyecto

Resumen Tablero Lista Calendario Cronograma Aprobaciones Formularios Páginas Adjuntos Incidencias Informes Incidencias archivadas Accesos rápidos

Buscar en la lista

Compartir Filtro Grupo Formato Más

	Tipo	Clave	Resumen	Estado	Categoría	Persona asig...	Fecha de ve...	Prioridad	Etiquetas
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PDTPE-1	Fase 1: Planificación Definir requisitos y alcance	TAREAS POR HAC...			3 mar 2025		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PDTPE-2	termina Fase 1: Planificación Definir requisitos y alcance	TAREAS POR HAC...			17 mar 2025		
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PDTPE-5	Fase 1 Asignar roles y recursos	TAREAS POR HAC...			18 mar 2025		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PDTPE-6	Fase 1 termina asignar roles y recursos	TAREAS POR HAC...			21 mar 2025		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PDTPE-7	Fase 2: Análisis y Diseño Creación de prototipo de interfaz	TAREAS POR HAC...			24 mar 2025		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PDTPE-8	Fase 2: Termina análisis y Diseño Creación de prototipo de interfaz	TAREAS POR HAC...			4 abr 2025		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PDTPE-9	Fase 2: Diseño de la base de datos.	TAREAS POR HAC...			7 abr 2025		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PDTPE-10	Termina diseño de la bd	TAREAS POR HAC...			15 abr 2025		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PDTPE-11	Fase 3: Desarrollo Implementación de Backend	TAREAS POR HAC...			16 abr 2025		
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	PDTPE-12	Termina implementación de Backend	TAREAS POR HAC...			16 may 2025		

+ Crear



Explicado por orden para no hacerlo muy extenso, primero es ingresar a jira por medio de Gmail o cuenta de jira misma en mi caso por Gmail, aquí encontré un incidente que no pensé que pasaría la verdad es que al agregar las actividades, las fechas, mi equipo ficticio, al momento de querer poner a la persona encargada de dicha actividad no pude agregarlos por el hecho de que jira pide correos reales y no pude al final o no supe como asignar la tarea a la persona pero al definir los roles de cada una de ellas se puede hacer una idea de que el toca a cada uno. Andaba de turista mirando las diferentes funciones de jira y se me hace un software muy interesante en la manera de que se le puede sacar provecho en temas de asignar tareas, roles, incidencias está muy completo la verdad, como definir la prioridad de cada tarea uno sabe si le da más tranquilo o le mete mano con enfoque.

5. Conclusión

A través del análisis realizado, he comprendido la importancia de desarrollar un ERP personalizado para ExpoFull S.A., ya que este permitirá optimizar la gestión de ventas y administración de inventarios en sus más de 50 puntos de venta. Identificar los componentes del sistema de información ha sido clave para definir los recursos necesarios y estructurar un plan de desarrollo sólido.

El modelo de trabajo en Espiral se ha mostrado como la mejor opción, ya que permite iteraciones constantes y la reducción de riesgos en el proceso de desarrollo. Gracias a esta metodología, es posible ajustar y mejorar el ERP en cada ciclo de desarrollo, asegurando que se cumplan los requisitos específicos de la empresa y mejorando la eficiencia del producto final.

Además, la selección de Jira Software facilitará la organización y el seguimiento del proyecto, garantizando una ejecución eficiente y bien documentada. Esta herramienta permitirá a cada miembro del equipo gestionar sus tareas de manera estructurada, asegurando una comunicación fluida y evitando retrasos innecesarios.

Finalmente, la correcta planificación y ejecución del ERP asegurará que ExpoFull S.A. cuente con un sistema robusto, escalable y alineado con sus necesidades empresariales. Con este enfoque, se optimizarán los procesos internos de la empresa, se mejorará la toma de decisiones y se garantizará un crecimiento sostenible a largo plazo.

6. Referencias

Video de tutorías 2

Atlassian. (s. f.). *Introducción a Jira: guía completa para principiantes*.

<https://www.atlassian.com/es/software/jira/guides/getting-started/introduction#what-is-jira-software>

Enlace a jira

[https://danielgarcitas-](https://danielgarcitas-1739802355355.atlassian.net/jira/core/projects/PDTPES/board?atlOrigin=eyJpIjoiNmM4Yz)

[1739802355355.atlassian.net/jira/core/projects/PDTPES/board?atlOrigin=eyJpIjoiNmM4Yz](https://danielgarcitas-1739802355355.atlassian.net/jira/core/projects/PDTPES/board?atlOrigin=eyJpIjoiNmM4Yz)
[kzMTY4MmJlNDZjZTg0N2E2YTAyMDE2N2Y3MzgiLCJwIjoiajI9](https://danielgarcitas-1739802355355.atlassian.net/jira/core/projects/PDTPES/board?atlOrigin=eyJpIjoiNmM4Yz)

The Coder Cave, Programación y Tecnología. (2022, 25 marzo). *JIRA - ¿Qué es y cómo se usa? // Vistazo general en 10 minutos - Aprende a usar Jira 100% GRATIS* [Vídeo]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=DYDmBoV99Xg>

<https://github.com/DanielGTG5/Ingenier-a-de-software-1.git>