

# **Actividad 1 - Herramientas CASE**

## **Ingeniería de Software 1**

### **Ingeniería en Desarrollo de Software**

**Tutor: Eduardo Israel Castillo García.**

**Alumno: Uziel Abisai Martinez Oseguera.**

**Fecha: 07/09/2023.**

## Índice

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>DESCRIPCIÓN .....</b>	<b>2</b>
<b>JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>DESARROLLO .....</b>	<b>4</b>
TIPO DE PRODUCTO DE SOFTWARE .....	4
COMPONENTES DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN .....	4
MARCO DE TRABAJO PARA LA EJECUCIÓN Y DESARROLLO DEL SISTEMA .....	6
HERRAMIENTA CASE .....	6
<b>CONCLUSIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>8</b>

## **Introducción**

La ingeniería de software es un campo en constante evolución que desafía a las empresas a adaptarse y utilizar herramientas avanzadas para desarrollar soluciones informáticas efectivas y eficientes. En este contexto, la empresa ITPower se encuentra en el proceso de desarrollo de un Sistema de Información y Planificación de Recursos Empresariales (ERP) para ExpoFull S.A., una empresa líder en la venta de ropa y calzado con más de 50 puntos de venta a nivel nacional. Esta tarea es crucial, ya que permitirá a ExpoFull S.A. optimizar sus operaciones, gestionar eficazmente su inventario y brindar un servicio de alta calidad a sus clientes.

## **Descripción**

El proyecto de desarrollo del ERP para ExpoFull S.A. abarca una serie de módulos fundamentales que conformarán la solución final. Estos módulos incluyen la Pantalla de Acceso, Punto de Venta, Módulo de Compras, Registro de Clientes, Registro de Empleados, Generación de Reportes de Ventas e Inventarios, y la Administración de Inventarios. Cada uno de estos módulos tiene un propósito específico y desempeña un papel crucial en la gestión y operación de la empresa ExpoFull S.A.

### **Justificación**

La elección de utilizar una herramienta Computer-Aided Software Engineering (CASE) en el desarrollo de este ERP es esencial para asegurar la eficacia y eficiencia del proceso de desarrollo. El uso de una herramienta CASE proporcionará a los equipos de desarrollo las capacidades necesarias para diseñar, modelar y gestionar de manera efectiva todos los aspectos del sistema ERP. Además, permitirá una colaboración más fluida y una comunicación transparente entre los miembros del equipo.

La justificación de la elección de una herramienta CASE radica en su capacidad para agilizar el desarrollo de software, reducir los errores y garantizar una documentación adecuada. Esto es esencial en un proyecto de la magnitud del ERP de ExpoFull S.A., donde la complejidad y la necesidad de mantener un registro exhaustivo de todos los aspectos del sistema son primordiales.

## Desarrollo

### Tipo de producto de software

En este proyecto se implementó el desarrollo de un tipo de **software personalizado**, el trabajar con un pedido en la cual un cliente esta por detrás de todo el avance del sistema para verificar los procesos de desarrollo es fundamental para cumplir con las expectativas de nuestros clientes y satisfacer las necesidades que se les presenta en su organización, por lo tanto, hemos concluido que el desarrollo de este producto sea de manera personalizable y la medida de su organización.

### Componentes del sistema de información

A continuación, daremos a conocer los distintos tipos de componentes del sistema ERP que se está trabajando para la empresa ya antes mencionada, dando a conocer los siguientes puntos que se desglosan en la siguiente tabla.

Componentes	Requerimientos
Financieros	<ul style="list-style-type: none"><li>• Registro de transacciones</li><li>• Gestión de cuentas por cobrar y por pagar</li><li>• Generación de informes financieros</li></ul>
Administrativos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gestión de inventario</li><li>• Automatización de pedidos</li><li>• Gestión de recursos humanos</li></ul>
Humanos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asignación de roles y responsabilidades</li><li>• Capacitación y desarrollo</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Evaluación del desempeño</li></ul>
Materiales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Seguimiento de inventario</li><li>• Gestión de almacenes</li><li>• Logística de entregas</li></ul>
Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plataforma tecnológica</li><li>• Seguridad de datos</li><li>• Integración de sistemas</li></ul>

## **Marco de trabajo para la ejecución y desarrollo del sistema**

Para el desarrollo de este proyecto de software ERP hemos implementado el **Modelo de proceso unificado RUP**, ya que el proyecto desarrollado esta basado en la programación orientada a objetos, lo cual nos facilita el proceso de desarrollo de este programa en general, además con todos los componentes que lo integran este proceso de desarrollo será de una manera más fácil su integración de nuevas propuestas del cliente en el sistema.

## **Herramienta CASE**

Para este proyecto hemos seleccionado la herramienta [Asana](#), ya que esta nos permite la comunicación de manera rápida con los integrantes del equipo, además nos permite clasificar las distintas tareas que a cada uno se les asigna y poder tener un orden de todo el proyecto y ser entregado en la fecha específica.



## **Conclusión**

En conclusión, el uso de herramientas CASE en el desarrollo del ERP para ExpoFull S.A. es una elección estratégica que beneficiará tanto a ITPower como a su cliente. Facilitará la gestión de los diversos módulos del sistema, mejorará la comunicación y colaboración entre los equipos de desarrollo y asegurará la calidad y el rendimiento del software resultante. La ingeniería de software es un campo en constante cambio, y el uso de herramientas avanzadas como las CASE es esencial para mantenerse competitivo y cumplir con las crecientes demandas de los clientes. Este proyecto es un ejemplo claro de cómo la tecnología y la metodología adecuadas pueden impulsar el éxito en la ingeniería de software y en los negocios en general.

## Referencias

Url del archivo en GitHub.