

GA4-220501095-AA3-EV03; Diagrama de Despliegue para Caso de Estudio y Proyecto de Software

Fase: Planeación



Nelson Salgar Monroy

Servicio Nacional de Aprendizaje Sena

Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

Ficha: 2758348

Instructor: Milton Iván Barbosa Gaona

30/03/2024

1. Tabla de Contenido

2. Introducción.....	3
3. Justificación.....	4
4. Objetivos generales.....	5
4.1. Objetivos específicos.....	5
5. ¿Qué es un Diagrama de despliegue.....	6
5.1. Requisitos funcionales “Importaciones JSR Autopartes”	6
5.2. Requisitos No funcionales “Importaciones JSR Autopartes”	6
6. Diagrama de despliegue para Caso de estudio y Proyecto de Software.....	7
7. Glosario.....	8
8. Conclusiones.....	9
9. Bibliografía.....	10

2. Introducción

La creación de un diagrama de despliegue es fundamental para comprender la arquitectura y la infraestructura tecnológica de un sistema. Este tipo de diagrama proporciona una representación visual de los componentes físicos y lógicos del sistema, incluyendo los nodos, artefactos, servidores y conexiones de dependencia.

Los requisitos funcionales se refieren a las características y funcionalidades que el software debe tener para cumplir con su objetivo principal, mientras que los requisitos no funcionales se refieren a aspectos como la seguridad, privacidad, escalabilidad y disponibilidad del sistema.

En este sentido, es importante que el software de importaciones JSR, Autopartes cumpla con estos requisitos para garantizar un proceso eficiente y efectivo en la gestión de ventas y exportaciones de repuestos para carros.

3. Justificación

El diagrama de despliegue proporciona una representación visual crucial para comprender la arquitectura tecnológica subyacente que sustenta las operaciones comerciales críticas del proyecto "Importaciones JSR Autopartes", lo que es fundamental para su correcta planificación, implementación y mantenimiento a largo plazo.

4. Objetivos

Generales: El objetivo general del proyecto "Importaciones JSR Autopartes" es desarrollar un sistema de software integral que facilite la venta y exportación de repuestos para automóviles, optimizando la gestión de clientes, proveedores, inventario, pedidos, compras, facturación, envíos y entregas. El sistema buscará mejorar la eficiencia operativa, la precisión en el seguimiento de inventario, la generación oportuna de informes comerciales y la satisfacción tanto de los clientes como de los proveedores.

Específicos:

- Implementar un sistema de registro de clientes y proveedores que permita almacenar y gestionar la información de manera segura y accesible para su uso en transacciones comerciales.
- Desarrollar un módulo de registro de productos y repuestos para carros que incluya información detallada, como características, precios y disponibilidad en inventario.
- Establecer un sistema de gestión de inventario que permita realizar un seguimiento preciso de la entrada y salida de productos, garantizando un control efectivo de existencias.
- Crear una funcionalidad para la realización de pedidos y compras que agilice el proceso de adquisición de repuestos por parte de los clientes y facilite la gestión de compras a los proveedores.
- Diseñar un módulo para la generación automatizada de facturas y recibos, asegurando la precisión en la documentación asociada a las transacciones comerciales.
- Implementar un sistema de gestión de envío y entregas que optimice la logística y seguimiento de las mercancías vendidas, garantizando su oportuna entrega a los clientes.
- Desarrollar un mecanismo para la generación de informes de ventas y compras que proporcione información detallada sobre el desempeño comercial del negocio, apoyando la toma de decisiones informadas.

5. ¿Qué es un Diagrama de Despliegue?

Un diagrama de despliegue es un tipo de diagrama en UML (Lenguaje Unificado de Modelado) que representa la disposición física de los componentes de un sistema informático, mostrando cómo se distribuyen en hardware, como computadoras y dispositivos de red. Este tipo de diagrama es útil para comprender la arquitectura física y la configuración de un sistema, incluyendo la interconexión entre sus diferentes componentes.

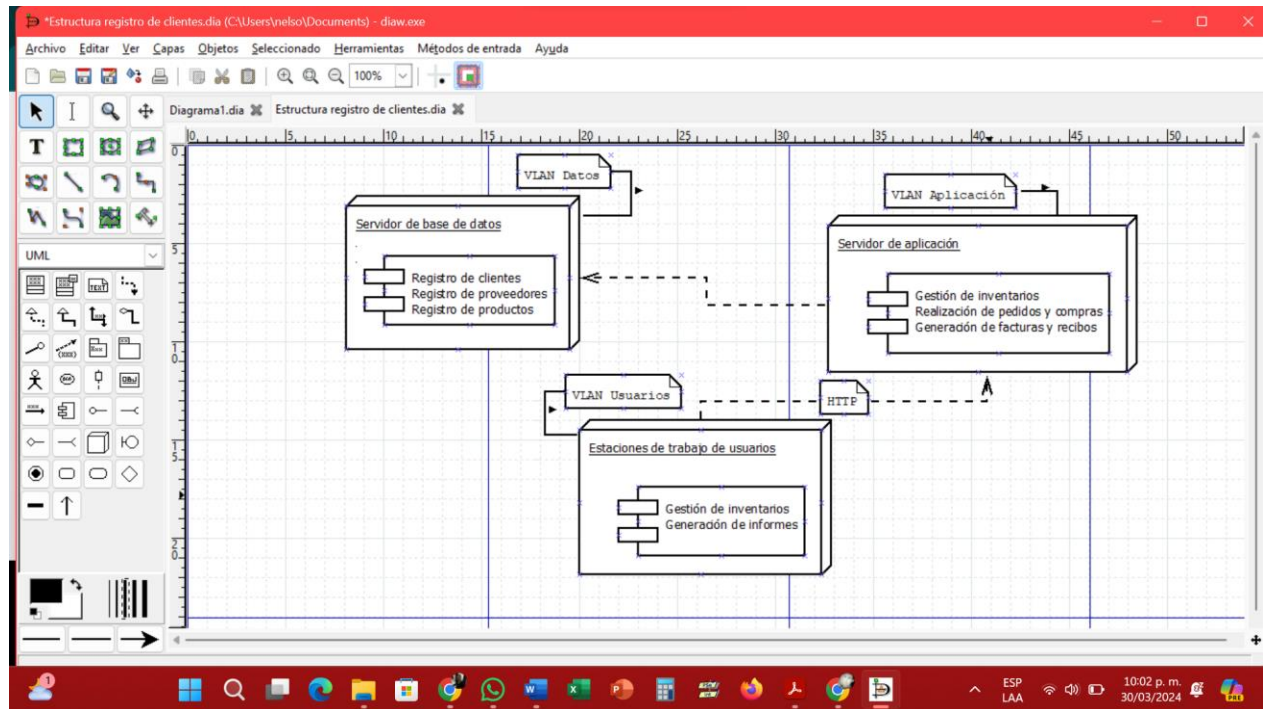
5.1. Requisito Funcionales del Proyecto de Software “Importaciones JSR Autopartes”.

- ✓ Registros de clientes y proveedores.
- ✓ Registro de productos y repuestos para carros.
- ✓ Gestión de inventario.
- ✓ Realización de pedidos y compras.
- ✓ Generación de facturas y recibos.
- ✓ Gestión de envío y entregas.
- ✓ Informes de ventas y compras.

5.2. Requisitos No Funcionales del Proyecto de Software “Importaciones JSR Autopartes”.

- ✓ Seguridad y privacidad de los datos.
- ✓ Interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar.
- ✓ Escalabilidad para mejorar un alto volumen de transacciones.
- ✓ Disponibilidad y confiabilidad del sistema.
- ✓ Integración con otros sistemas y herramientas de gestión.

6. Diagrama de Despliegue para Caso de estudio y Proyecto de Software:



7. Glosario

Diagrama de Red: Un diagrama de red es una representación visual que muestra la topología de una red de computadoras, es decir, cómo están conectados los dispositivos y cómo se comunican entre sí. Este tipo de diagrama puede incluir routers, switches, servidores, dispositivos de almacenamiento, computadoras y otros dispositivos de red, así como las conexiones físicas o lógicas entre ellos.

Nodos: Un nodo se refiere a un elemento físico o lógico de hardware o software en el que se ejecutan componentes de la aplicación. Los nodos pueden representar dispositivos físicos como servidores, computadoras o dispositivos de red, así como entornos de ejecución como máquinas virtuales, contenedores u otros recursos de infraestructura.

Artefactos: Los artefactos se refieren a los elementos de software que se despliegan en los nodos de la infraestructura. Estos artefactos pueden incluir archivos ejecutables, bibliotecas, archivos de configuración, scripts, entre otros elementos que forman parte de la aplicación o sistema que se está desplegando.

Asociación: La asociación se refiere a la relación que se establece entre los nodos y los artefactos. Esta relación representa cómo los artefactos de software se despliegan en los nodos de la infraestructura.

Líneas: Las líneas se utilizan para representar las relaciones o conexiones entre los diferentes elementos del sistema, como los nodos y los artefactos.

8. Conclusiones

La aplicación del proyecto de software "Importaciones JSR Autopartes" en un diagrama de despliegue UML proporcionaría una representación clara y precisa de la disposición física del sistema, lo que sería fundamental para la planificación eficiente del proyecto y para garantizar la disponibilidad de la infraestructura necesaria para el funcionamiento adecuado del software.

9. Bibliografía

<https://sena.territorio.la/content/index.php/institucion/Titulada/institution/SENA/Tecnologia/228118/Contenido/OVA/CF19/index.html#/curso/tema1>

<https://diagramasuml.com/despliegue/>