Diagrama de Clases del Proyecto de Software

Fase: Planeación

GA4-220501095-AA2-EV04



Nelson Salgar Monroy

Servicio Nacional de Aprendizaje Sena

Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software

Ficha: 2758348

Instructor: Milton Iván Barbosa Gaona

18/03/2024

1. Tabla de Contenido

2.	Introducción	3
3.	Justificación	4
4.	Objetivos generales	5
	4.4	_
	4.1. Objetivos específicos	5
5.	Diagrama de Clases del Proyecto de Software a desarrollar, ejemplo	6
	5.1. Diagrama de Clases del Proyecto de Software Orientada a Objetos	6
6.	Conclusiones	7
7.	Bibliografía	8

2. Introducción

El Lenguaje de Modelado Unificado (UML) es un lenguaje visual que nos permite representar de manera clara y precisa las diferentes partes de un sistema de software. En el proyecto de software "Importaciones JSR Autopartes", el uso de UML y sus diagramas nos ayudaría a comprender, comunicar y diseñar la estructura y el comportamiento del sistema.

Con UML, podríamos crear diagramas que representen las entidades del sistema, como "Cliente", "Proveedor" y "Producto", así como las relaciones entre ellos. Además, podríamos diseñar diagramas de clases para mostrar la estructura estática del software, identificando las clases, atributos y métodos necesarios para gestionar las importaciones de autopartes.

3. Justificación

El uso de UML y sus diagramas en el proyecto "Importaciones JSR Autopartes" sería justificado por su capacidad para mejorar la comunicación, identificar problemas potenciales, guiar el desarrollo y facilitar futuras actualizaciones del software, contribuyendo así al éxito general del proyecto.

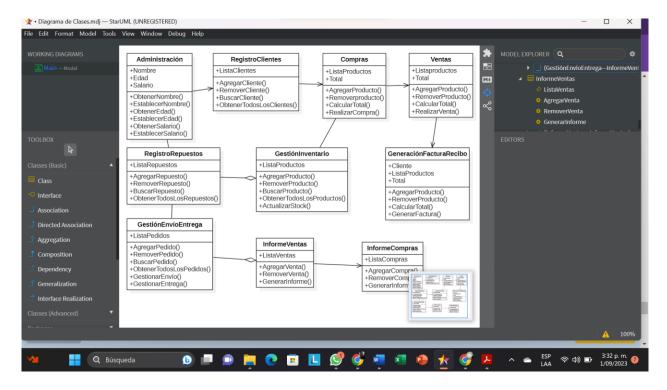
4. Objetivos

Generales: El objetivo es utilizar UML como una herramienta efectiva para comunicar, diseñar y modelar el sistema de importaciones de autopartes, con el fin de lograr un desarrollo exitoso y una gestión eficiente del proyecto.

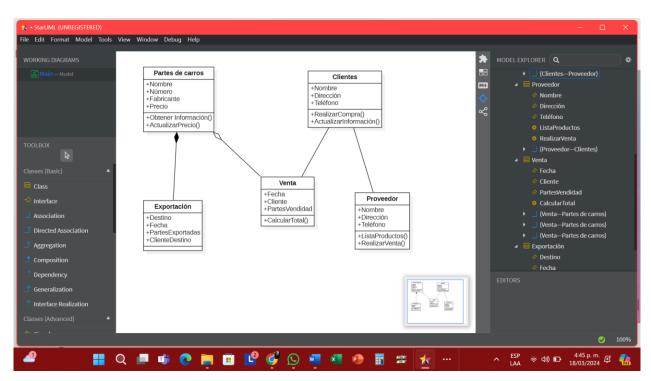
Específicos:

- Definir claramente las entidades clave del sistema de importaciones de autopartes, como clientes, proveedores y productos, a través de diagramas de clase UML.
- Modelar los diferentes procesos y flujos de trabajo involucrados en la gestión de importaciones mediante diagramas de actividad, identificando las tareas y decisiones relevantes.
- Representar las interacciones entre los distintos componentes del sistema durante el proceso de importación a través de diagramas de secuencia, para comprender y comunicar eficazmente el flujo de información y las responsabilidades entre los elementos del sistema.
- Diseñar diagramas de estado que muestren las transiciones y comportamientos de los objetos en diferentes situaciones dentro del proceso de importación, lo que ayudará a comprender cómo el sistema responde a eventos específicos.
- Utilizar diagramas de despliegue para modelar la configuración física del sistema, incluyendo la distribución de componentes y la infraestructura tecnológica necesaria para el proyecto "Importaciones JSR Autopartes".

5. Diagrama de Clases del Proyecto de Software a desarrollar, ejemplo



5.1. Diagrama de Clases del Proyecto de Software a desarrollar Orientada a Objetos



6. Conclusiones

En conclusión, la implementación del Lenguaje de Modelado Unificado (UML) y sus diagramas en el proyecto de software "Importaciones JSR Autopartes" sería fundamental para lograr una comprensión clara y detallada del sistema de importaciones de autopartes. El uso de UML permitiría comunicar eficazmente la estructura, el comportamiento y las interacciones del software, proporcionando una guía visual para el diseño, desarrollo e implementación del sistema.

Además, UML facilitaría la identificación temprana de posibles problemas o inconsistencias en el diseño, lo que a su vez contribuiría a un desarrollo más eficiente y a la optimización de recursos.

7. Bibliografía

https://sena.territorio.la/content/index.php/institucion/Titulada/institution/SENA/Tecnologia/22811 8/Contenido/OVA/CF17/index.html#/curso/tema1

https://sena.territorio.la/content/index.php/institucion/Titulada/institution/SENA/Tecnologia/22811 8/Contenido/OVA/CF17/index.html#/curso/tema2

Elaborado con evidencias ya elaboradas, Nelson Salgar Monroy _ Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software 2023 _ Fase de Análisis.

Herramientas utilizadas para la elaboración del Diagrama de Clases _ StarUML.