

HITO DE MEJORA DE PROGRAMACIÓN

ÍNDICE

● FASE 1

- ¿Que es un algoritmo?
- Datos de Entrada
- Procedimiento
- Datos de Salida
 - Diagrama de flujo
- ¿Que es un Caso de Uso?

● FASE 2

- ¿Cómo se hace la implementación?
- ¿Qué clases son?
 - Atributos y constructores
- Los Métodos
- Crear clase llamado Pedidos

● FASE 3

- ¿Qué paradigma se ha utilizado?
- La validación que se ha utilizado.

JAVIER AHIJADO LUNA

FASE 1

Un algoritmo es un conjunto de pasos o instrucciones que se siguen de manera lógica y secuencial para resolver un problema o realizar una tarea específica.

DATOS DE ENTRADA:

- Nombre del cliente.
- Apellidos del cliente.
- Dirección del cliente.
- Teléfono.
- Correo electrónico.

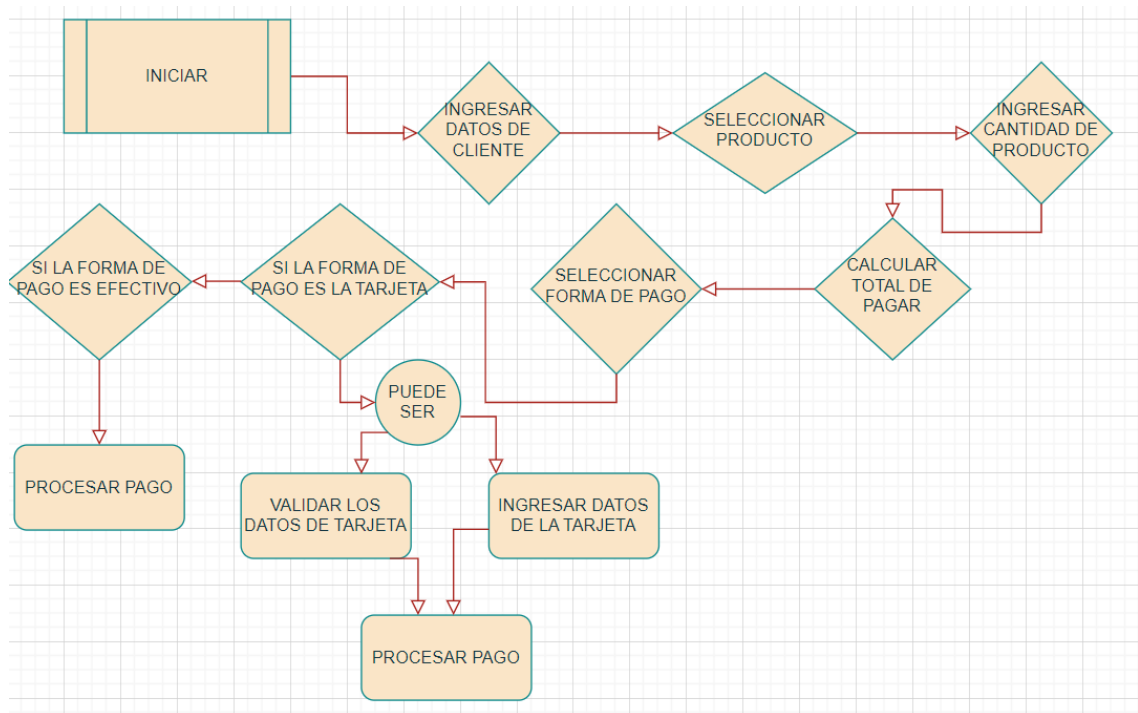
PROCEDIMIENTO:

1. Solicitar al usuario que introduzca los datos del cliente.
2. Validar que todos los datos hayan sido introducidos correctamente.
3. Crear un nuevo registro en la base de datos para el cliente con los datos proporcionados.
4. Mostrar un mensaje de confirmación al usuario indicando que el registro se ha realizado correctamente.

DATOS DE SALIDA:

DIAGRAMA DE FLUJO

Un diagrama de flujo es una representación gráfica de un algoritmo que muestra los pasos secuencialmente utilizando símbolos especializados. se puede utilizar para describir el proceso de realizar una compra de un producto, como:



Un caso de uso: Es una descripción de cómo un sistema debe interactuar con un usuario o un actor externo para lograr un objetivo determinado.

Hay dos casos de uso:

- Uno para el alta de un cliente.
- Otro para el alta de un producto por parte de un administrador de la empresa.

FASE 2

Para implementar un sistema de registro de clientes y gestión de pedidos, podríamos definir las siguientes clases principales:

- **Clase Cliente:** Esta clase representa a los clientes del sistema y podría tener atributos como el nombre, los apellidos, la dirección, el teléfono y el correo electrónico. También podría tener un constructor que permita crear objetos de la clase Cliente a partir de estos atributos, y un método llamado "registrar" que permita dar de alta al cliente en el sistema.

- **Clase Producto:** Esta clase representa a los productos que se ofrecen en el sistema y podría tener atributos como el nombre, la descripción, el precio y la cantidad disponible. También podría tener un constructor que permita crear objetos de la clase Producto a partir de estos atributos
- **Clase Pedido:** Esta clase tendría los atributos necesarios para almacenar la información de cada compra como cliente, producto, cantidad, dirección de envío, país de residencia. Y tendría un constructor para inicializar cada objeto de la clase con estos datos. También podría tener un método "imprimirFactura()"= que se encarga de mostrar por consola un mensaje de que "la factura se ha impreso en pdf.

FASE 3

Un paradigma es un conjunto de teorías, conceptos y modelos que comparten una visión común de cómo funciona el mundo y cómo deben construirse los sistemas para modelar ese mundo.

Ejemplos de paradigmas:

- Paradigma de programación orientada a objetos.
- paradigma de programación lógica.
- paradigma de programación funcional.

El paradigma utilizado es: El de orientado a objetos, se han definido clases con atributos y métodos, y se han utilizado la encapsulación para proteger la información y garantizar la integridad de los datos.

Algunas de esas características incluidas en el paradigma orientado a objetos son:

- Encapsulamiento, herencia y poliformismo.

La validación de los datos de entrada se podrían utilizar diferentes técnicas para asegurar que la información es válida.

