



**Actividad: Proyecto integrador**

Integrantes:

Diego Arturo González Juárez A01747987

Eduardo Vargas Soria A01754700

3 de diciembre del 2021

Pensamiento computacional orientado a objetos

Profesor:

Antonio Víctor Mejía Olvera

Grupo 304

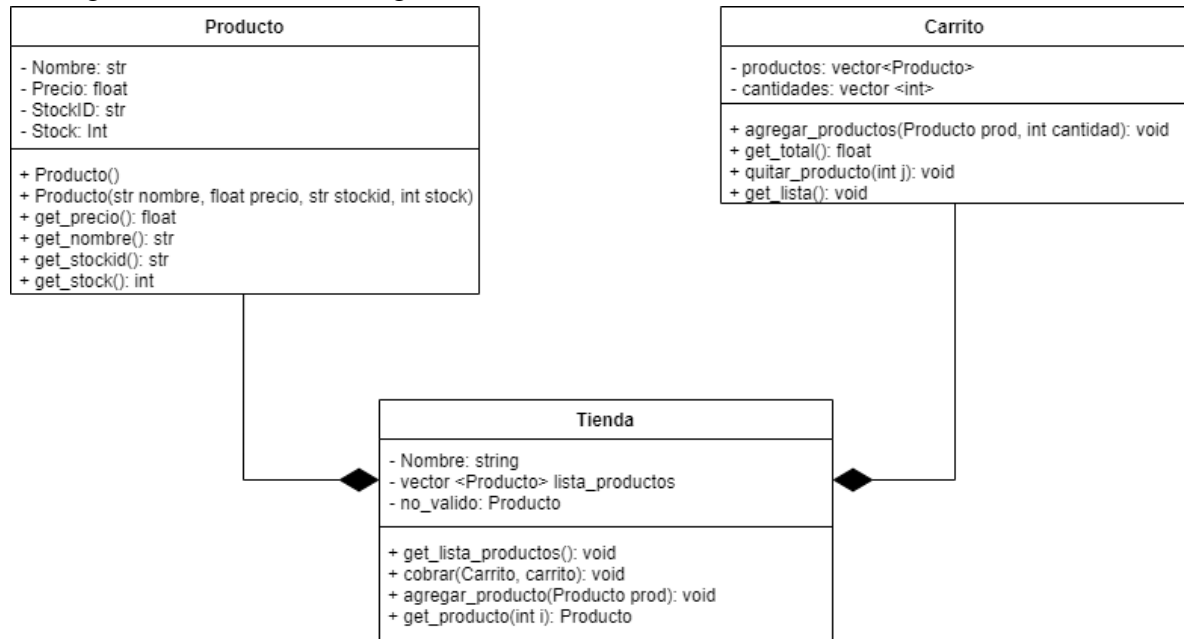
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

Campus Estado de México

## Desarrollo.

Para el desarrollo de proyecto integrador, primeramente, se tuvo que realizar el diagrama de clases en UML, para poder posteriormente desarrollar el programa.

El diagrama de UML fue el siguiente:



Una vez que se tiene este diagrama, se definieron las clases en el programa y se le colocaron los atributos y los métodos, usando un archivo de extensión h y otro de extensión cpp para cada una de las clases.

La mayoría de los métodos que tiene cada función son “getters” y “setters”, así como algunos constructores.

Una vez que se tienen todas las clases completas, se tiene que leer el archivo de extensión csv en el programa principal, para esto se requirió la librería fstream.

Una vez que se ha leído el archivo correctamente, es necesario hacer un menú de opciones para que el usuario pueda visualizar correctamente lo que la tienda ofrece.

Para el menú de opciones, no se declaró ninguna clase como menú, más bien se declararon funciones que despliegan el menú de opciones y se requirió usar ciclos “while” para el menú.

Tabla de casos de prueba.

Menú principal

Entrada=1	introduce el número del producto que quieres agregar
Entrada=2	introduce el número del producto que quieres quitar
Entrada=3	Despliega el carrito
Entrada=4	Despliega el precio del carrito
Entrada=5	Pagar
Entrada=0	Fin del programa
Cualquier entrada distinta a las opciones anteriores	Se vuelve a desplegar el menú

Siguiente menú. (en caso de que la entrada anterior haya sido 1)

Entrada=1	Introduce la cantidad que deseas agregar
Entrada=2	Introduce la cantidad que deseas agregar
Entrada=3	Introduce la cantidad que deseas agregar
Cualquier entrada distinta a las opciones anteriores	Introduce la cantidad que deseas agregar, no se agrega nada porque el producto no existe.