

UNIDAD TEMÁTICA 1 – Diseño y UML – Trabajo de Aplicación 2

EJERCICIO 1

Parte 1

- a. Discuta y defina las responsabilidades y que hace cada módulo.
- b. Haga un boceto (Journey Map) de cómo sería el proceso de compra utilizando este modelo.

Módulo de búsqueda y catálogo de productos

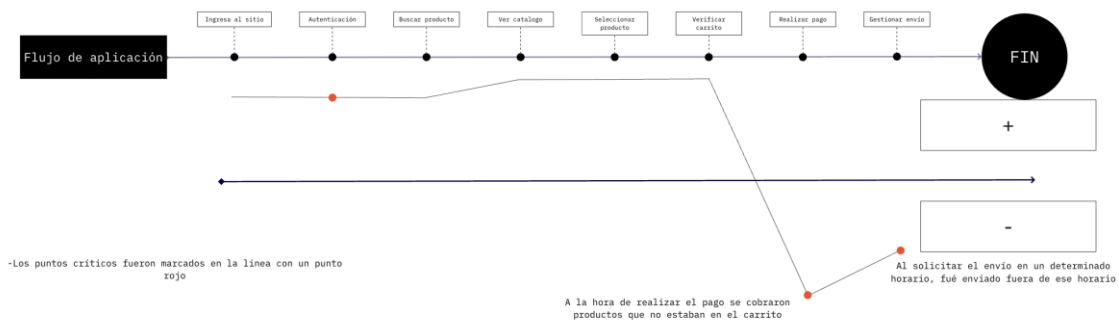
- Buscar productos
- Mostrar catalogo
- Agregar producto
- Seleccionar producto

Módulo de carrito y pago

- Agregar producto al carrito
- Pagar producto
- Modificar cantidad del producto

Módulo de historial de pedidos y perfil del usuario

- Mostrar historial de pedidos
- Seleccionar pedido
- Seleccionar producto
- Gestionar perfil usuario



¿Los módulos tienen responsabilidades claramente definidas y relacionadas entre sí?

El diagrama tiene alto acoplamiento ya que los módulos dependen todos los restantes, para que haya bajo acoplamiento, se debe reducir las relaciones entre los módulos, intentando evitar que los módulos dependan entre sí.

“Carrito y pago”

Este módulo debe ser separado, ya que a pesar de que el carrito y el pago son funciones que están relacionadas no deberían estar juntas. Esto hace que tenga baja cohesión relacionando dos funcionalidades que tienen objetivos diferentes. Igualmente, luego de separarlas deberían de relacionarse.

“Historial de pedido y perfil de usuario”

Este módulo debe estar separado pero relacionado, es decir, “Historial de pedido” debe estar en una clase distinta que “perfil de usuario” pero las clases se deben de relacionar para que el perfil de usuario gestione el historial de pedidos. De esta manera los módulos serían de alta cohesión y bajo acoplamiento.

“Búsqueda y catálogo de producto”

Este módulo tiene baja cohesión ya que se podría separar en dos funcionalidades diferentes y lograr que la “Búsqueda” gestione o filtre lo que el usuario necesita y luego envía lo que se necesita al catálogo. Por lo tanto, son dos funcionalidades que podrían estar separadas logrando tener bajo acoplamiento y alta cohesión.

¿Existen dependencias innecesarias entre los módulos?

Desde nuestro punto de vista, existen dependencias innecesarias. Por ejemplo, la dependencia entre “Historial de pedidos y perfil de usuario” y “Carrito y pago”, ya que para ver el historial de pedidos o el perfil de usuario no vas a precisar del carrito ni del pago.

Por otro lado, el módulo de “Historial de pedidos y perfil de usuarios” no debería relacionarse con “búsqueda y catálogo de productos” ya que no se necesita conocer la búsqueda y el catálogo para gestionar el historial y perfil de usuario.

¿Se puede modificar un módulo sin afectar significativamente a los otros?

Se podría dividir los módulos para lograr maximizar la cohesión. Por ejemplo, dividir “Historial de pedidos y perfil de usuario” en dos. Así logrando tener dos módulos, uno que sea “Historial de pedidos” y otro “perfil de usuario”.

A continuación, dejamos un diagrama intentando maximizar la cohesión y minimizar el acoplamiento:

