

Proyecto Metodologías de Diseño.

Gabriel Carramiñana Lazo
Departamento de Computación
Universidad de Valparaíso
Valparaíso, Chile
gabriel.carramiñana@alumnos.uv.cl

Oscar Urrutia Aguilera
Departamento de Computación
Universidad de Valparaíso
Valparaíso, Chile
oscar.urrutia@alumnos.uv.cl

Contenido

Introducción.	2
Problemática.	2
Definición del problema.	2
Solución Propuesta.	2
Propósitos.	2
Objetivos. (Principal y Específicos)	2
Objetivo Principal.	2
Objetivos Específicos.	3
Definición de Requerimientos.	3
Requerimientos Funcionales.	3
Requerimientos No Funcionales.	4
Análisis de Requerimientos.	4
Plan de trabajo.	5
Equipo de Trabajo.	5
Programación.	5
Componentes técnicos de la solución.	5
Strategy Pattern en acción con PHP.	5
Conclusiones.	6
Riesgos.	6

1. Introducción.

El siguiente proyecto está destinado para “CLC”, librería de Santiago Centro, quienes requieren un sistema de venta de productos por medio de una aplicación web, debido a la alta demanda de público y la exigencia de sumarse a la evolución tecnológica, el objetivo a corto plazo es crear el diseño de la aplicación, en cuanto al objetivo a largo plazo, poder implementar funciones para que el usuario pueda consultar y comprar productos.

2. Problemática.

2.1. Definición del problema.

“CLC” es una librería ubicada en Santiago Centro, sector Plaza de Armas, donde sus clientes tienen una gran necesidad de comprar grandes listas de artículos de oficina, por lo que actualmente estos se dirigen a la tienda y entregan una lista de productos que requieren, luego los empleados reúnen la solicitud para que el cliente finalmente pase a buscarlos. Lo que significa una gran pérdida de tiempo para los clientes, debido al trámite que deben realizar.

2.2. Solución Propuesta.

La situación actual de la compañía “CLC”, resulta en una oportunidad para implementar una aplicación web tipo “Carrito de Compras”, permitiendo que los clientes puedan realizar sus compras desde esta, evitando la pérdida de tiempo de ir al local y todo lo que conlleva, como por ejemplo movilización, hacer filas, funcionarios, etc.

2.3. Propósitos.

Realizar una aplicación web la cual funcione como “Carrito de Compras”, para la venta de artículos de librería (utilizando todas las herramientas solicitadas: base de datos PostgreSQL, PHP v7, Framework para aplicaciones web Codeigniter v3.1.10 y Bootstrap).

2.4. Objetivos. (Principal y Específicos)

2.4.1. Objetivo Principal.

- Brindar comodidad a los clientes de “CLC” para que desde cualquier dispositivo con internet, puedan acceder a la página y realizar un pedido.

2.4.2. **Objetivos Específicos.**

- Control de ventas que se realicen. (Quien, cuando, cuantos, etc)
- Dar la facilidad de entrega al cliente, a cualquier parte de la región.

3. Definición de Requerimientos.

3.1. Requerimientos Funcionales.

- **RF-001:** Consultar Productos.

“Yo como secretaria requiero conocer la lista de útiles disponibles en la librería para verificar que se encuentran los productos que necesito.”

- **RF-002:** Comprar Productos.

“Yo como director de colegio, necesito comprar una gran cantidad de útiles para alumnos y profesores para que puedan desarrollar sus actividades.”

- **RF-003:** Ver Listado de Pedidos.

“Yo como empleado necesito ver el listado de Pedidos para realizar el empaquetamiento de los productos requeridos.”

- **RF-004:** Modificar Compras.

“Yo como cliente necesito poder modificar mi compra para poder cambiar un producto.”

- **RF-005:** Cancelar Compra.

“Yo como cliente necesito poder cancelar la compra para dejar nula la compra.”

- **RF-006:** Seleccionar modo de Pago.

“Yo como cliente necesito poder escoger el modo de pago para poder pagar con tarjeta, seleccionar factura o bien efectivo.”

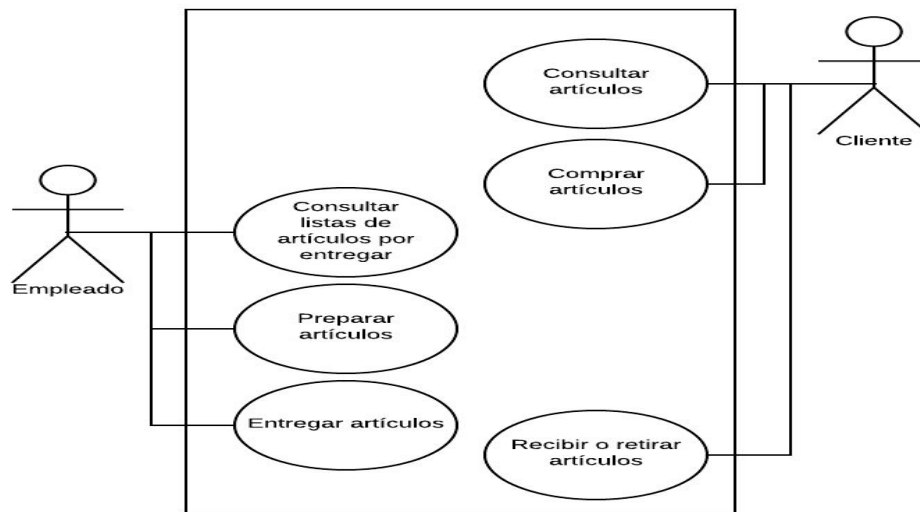
- **RF-007:** Notificar Pedido Listo.

“Yo como cliente necesito que se notifique cuando mi pedido está completado para tener conocimiento y organizarse en recibir el producto.”

3.2.Requerimientos No Funcionales.

- **RNF-001:** Las entregas deben ser en un rango de tiempo acotado.
- **RNF-002:** El sistema no requiere de conocimientos previos para su utilización.
- **RNF-003:** El sistema está disponible 24/7 los 365 días del año.
- **RNF-004:** El sistema no permite acceso de otras personas ajenas al usuario.(Usuario - Contraseña)

4. Análisis de Requerimientos.



Cliente: persona que requiere artículos de librería.

Empleado: persona que entrega los artículos.

Consultar artículos: el cliente accede al listado de artículos disponibles y los va agregando al “Carrito”.

Comprar artículos: el cliente verifica los artículos seleccionados y selecciona la opción de comprar.

Consultar listas de artículos por entregar: el empleado revisa el listado de listas de artículos por entregar.

Preparar artículos: el empleado reúne las listas de artículos por entregar, donde verifica que se encuentren todos disponibles.

Entregar artículos: el empleado entrega o envía el pedido al cliente.

Recibir o retirar artículos: el cliente recibe o retira el pedido.

5. Plan de trabajo.

5.1. Equipo de Trabajo.

Gabriel Alejandro Carramiñana Lazo -Desarrollo y documentación del diseño - 9 hrs

Oscar Urrutia Aguilera - Desarrollo y documentación del diseño - 9 hrs

5.2. Programación.

- a. Hito 1 de Construcción: 14 de Mayo.
Arquitectura.
- b. Hito 2 de Construcción: 15 de Mayo al 11 de Junio.
Diseño aplicación web.
Implementación módulo de ventas.
- c. Hito 3 de Construcción: 12 de Junio al 2 de julio.
Implementación selección modo de pago.

6. Componentes técnicos de la solución.

Strategy Pattern en acción con PHP.

Este “Carrito de compras” permitirá a los clientes que cancelen con tarjeta de crédito pero la idea es que si sigue creciendo tendrán que adaptarse al entorno, así que tenemos que implementar otras formas adicionales de pago como: depósito en cuenta, pago a través de teléfonos móviles, cheque, etc.

Cada método de pago tiene una forma distinta de implementarse, ya que cada uno requiere y maneja datos e información distinta, entonces debemos encapsular cada uno de ellos. La idea es implementar el pago con tarjeta de crédito y con paypal.

de esta manera podemos agregar muchas más formas de pago sin necesidad de tocar las demás clases haciendo más flexible nuestro programa.

7. Conclusiones.

El proyecto a realizar, significa una implementación útil para la librería dado que conlleva la correcta administración de listas de productos por entregar por parte de los empleados, así como la facilidad para los clientes de solicitar distintas listas de productos con una referencia de cuáles productos hay disponibles, además de tener también la opción de poder recibir los productos en sus localidades, evitando congestiones, haciendo de este trámite más satisfactorio para el cliente.

Riesgos.

Uno de los principales riesgos es la planificación del proyecto, si no se cumple los plazos establecidos, se tendrá que pedir más tiempo y el más tiempo implica mayor inversión, donde el presupuesto es otro riesgo de proyecto. Como también los riesgos técnicos donde en la implementación no fue en los tiempo establecidos y necesitara o más tiempo o más personal para finalizar, otro de los riesgos técnico sería la verificación, nos referimos a las pocas pruebas que se harán a lo desarrollado.