



Escuela de computación

Estructura de datos

II Semestre

Proyecto # 2

Integrantes:

Víctor Camacho Artavia

Jimmy Mok Zheng

Carlos Peñas Rojas

2018

## Introducción:

En este proyecto, se tuvo que crear un sistema de supermercado implementando conocimientos adquiridos en clases y de investigaciones realizadas durante el desarrollo de dicho programa. Algunas estructuras de datos utilizados fueron árboles AA, B, AVL y roji-negro.

## Análisis de resultados:

El desempeño de todos los integrantes fue muy bueno y eficiente, asimismo, cada miembro cumplió con partes imprescindibles para el desarrollo del programa, aunque la cantidad de trabajos que hubo en otros cursos dificultó el desarrollo de la misma. Aparte de esto, la creación de los programas de los diferentes tipos de árboles fue bueno.

El programa cumple con los requerimientos y muestra muy buena eficiencia. Y como parte del análisis de resultados, es importante decir que cada integrante del grupo demostró entusiasmo y contribuyó en dicho proyecto.

- Problema presentando:  
Hubo cursos que obstruyeron el desarrollo de este sistema de supermercado.
- Solución:  
Trabajar más y gestionar mejor el tiempo.

Variables significativas:

- Los árboles, por ejemplo, users, supers, ciudades e inventario.

## Conclusión:

En este trabajo, se logró comprender mucho sobre el funcionamiento de ciertas estructuras de datos como los árboles y diferentes formas de implementar un árbol, métodos, entre otros. Es fundamental mencionar que este proyecto nos permitió expandir nuestras mentes y aprender muchas cosas nuevas y una lógica diferente.

## Manual de usuario:

En este proyecto, van a haber dos programas diferentes corriendo en el cual uno es un cliente y el otros es el administrador, y estos se van a comunicar mediante sockets.

Tanto el cliente como el administrador tendrán que ingresar utilizando su cedula para poder identificarse.

El administrador va a poder realizar las siguientes opciones digitando el número de la acción que quiere realizar:

1. Insertar producto.
2. Modificar producto.
3. Consultar precio.
4. Consultar descuentos
5. Consultar productos de un supermercado.
6. Registrar clientes.
7. Reportes.

El administrador es el único que podrá abrir el servidor, en el cual el cliente podrá realizar sus compras.

El cliente podrá realizar las siguientes opciones digitando el número de la acción que quiere realizar:

1. Consultar precio
2. Consultar descuento
3. Consultar productos
4. Comprar
5. Facturación