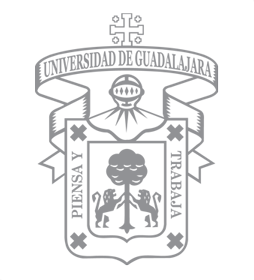
CUCEA

Licenciatura en Tecnologías de la Información

Estructuras de Datos

Dra. Irma Rebeca Andalón García



Proyecto Final

Sistema de Información aplicando Estructuras Dinámicas

Luis Pablo Gutiérrez Padilla 220277726

Ayax Alexis Covarrubias Férmin 214415963

Nuestro programa realizará un control de un sistema de cultivos que tiene como objetivo tener un control de los registros que se introducen en el sistema, en el se puede: Agregar, Eliminar, Consultar, Filtrar y Buscar entre los distintos registros que se hayan introducido en el programa. También están implementados filtros como: El tipo de cultivo, el total de las cosechas que se trabajan, la ciudad en la que nos referimos, el propietario, tipo de fumigación y el tipo de Abono. Todas estas funciones pueden ser utilizadas según lo requiera el usuario final.

Este mismo utiliza un TDA Dinámico: Lista Simplemente Enlazada Cerrada (LSEC)

El menú de opciones de nuestro código tiene las siguientes opciones:

* Agregar: “Agregar registro de cultivo”
* Eliminar: “Eliminar registro de cultivo”
* Consultar: “Consultar los registros ingresados”
* Filtrar: “Filtrar los registros por ID”
* Buscar: “Buscar un registro por ID”
* Salir: “Salir del Sistema de Cultivos”

En el programa se guardarán los siguientes datos de cada reservación: Cultivo, fumigación, fecha de fumigación, abonos, fecha en la que se aplicó el abono, la fecha de siembra, fecha de cosecha, el propietario, total de cosecha y el lugar

En el código están implementados los filtros con las siguientes funciones:

* El tipo de cultivo sea una verdura o fruta específica.
* El total de las cosechas que se trabajan no sean mayores a 500.
* La ciudad en la que nos referimos de la Zona Metropolitana de Guadalajara (Guadalajara, Zapopan, Tlajomulco).
* Finalmente, que el propietario sea uno de los 3 clientes del sistema cultivo.
* Tipo de fumigación: Gas o en polvo.
* Tipo de Abono: Orgánico o Sintético.

Las Funciones adicionales que fueron implementadas en el programa del sistema de cultivo son:

“setlocale(LC\_ALL, "spanish");”: Esta función tiene como finalidad hacer posible el uso de los acentos para que se vean en la terminal las palabras que llevan tildes.

“SetConsoleTextAttribute(hConsole, #);”: Esta función cambia el color de los caracteres de la terminal.

“system ("color 5F");”: Cambia el color de fondo de la terminal, en este caso se implementó para que el usuario tenga una mejor vista de la ejecución del programa en la terminal.

“time\_t now = time(0);”: implementa la fecha/hora actual basado en el sistema actual.

“tm \* time = localtime(&now);”: Implementa el objeto de una estructura tm con fecha/hora local \*/

“getch()”: Nos sirve para capturar un carácter que ingresemos por medio del teclado, este no muestra el carácter ingresado.

“fflush(stdin)”: La función del **fflush**, realiza la limpieza del buffer **de** entrada (**stdin**) standar input.