## UNIVERSIDAD MARIANO GALVEZ DE GUATEMALA

CAMPUS DE HUEHHUETENANGO

INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

PROGRAMACION I

SECCION "A"

# INVENTARIO DE UNA LIBRERÍA PROYECTO FINAL PROGRAMACION I

**INFORME PRESENTADO POR:** 

Grupo No. 4

## **INTEGRANTES**

		The second second second
No.	Nombre	Carné No.
1	Sebastián Delmar Salvador Cuellar Pérez.	0904-20-7486
2	Anthony Jacob Barrios Pérez	0904-20-9735
3	Yenifer Adaly Martínez Gómez.	0904-20-1630
4	Elder Ferlandy Godínez García	0904-20-7021

CATEDRÁTICO: ING. JHONNY MORALES
HUEHUETENANGO, MAYO DE 2,020

#### Introducción.

Básicamente el programa trata sobre una librería que tiene como funciones de entradas y salidas, con sus respectivos atributos que se trabajaron para llevar a cabo las funciones mencionadas anteriormente; la importancia de implementar estas funcionas en los códigos fuente cubren una gran pérdida de tiempo que se podrían estar consumiendo con codificarlo de una forma más simple.

En este caso, una librería como tal, realiza registros de compras y ventas (Entradas y Salidas). El programa tiene como trabajo seguir las instrucciones de las actividades que se estén ejecutando según las necesidades del usuario; cumple con varias características como lo es el insertar nuevos productos al inventario, como también se pueden buscar conforme se vayan guardando con su código correspondiente, por otra parte tiene la capacidad de modificar los datos de los productos que se ingresaron, como lo es la descripción y el precio del producto los cuales tienden a cambiarse constantemente. También tiene como función realizar la venta de los productos, con tan solo buscar el producto mediante su código para luego realizar la salida del producto, otra de las funciones, el programa tiene la capacidad de mostrar la existencia de productos.

Prácticamente el programa está basado en funciones fáciles de manejar, ya que el mismo programa pide que ingrese los datos para una función correspondiente, esto con el fin de evitar grandes procesos que puede llegar a tener una empresa, en este caso como una librería.

#### Proceso elaboración del Software

El proceso de elaboración del software consistió en la elaboración de nuestro código fuente que se comenzó a partir de la declaración de dos estructuras las cuales corresponderían a las entradas y salidas de la librería que en nuestro caso se declararon como registros y ventas dentro de las cuales se declararon las características a ingresar para cada producto tanto en las entradas como en las salidas.

```
1
    #include<iostream>
 2
    #include<string.h>
    #include<windows.h>
 3
    #include<conio.h>
4
    #include<stdio.h>
 5
    #include<stdlib.h>
 6
    #include<cstdlib>
 7
    #include<fstream>
8
9
10
    using namespace std;
11
12 □ struct registro{
13
        int cod1, bandera, estado;
14
         char cod[15];
         string nombre, marca, cantidad, precio, descripcion;
15
16
   ∟ };
17 □ struct ventas{
        int bandera, estado;
18
         char cod[15];
19
         string nombre, marca, cantidad, precio, descripcion;
20
21
        float total;
22 L };
```

Luego se procedió a realizar un login para poder tener un acceso seguro y limitado, este consta con un usuario y contraseña que de ser ingresados de la forma correcta dará un total acceso al programa para poder ingresar datos, de lo contrario mostrara una alerta donde indicara que el usuario y contraseña son incorrectos esto con el propósito de que alguien

que no este autorizado a entrar no sepa si alguno de los datos que ingreso son correctos evitando así vulnerabilidades en el mismo.

```
char login[15], contra[8]; //usuario y contraseña empiezan
193
system("cls");
195
196
        system("color f3");
        gotoxy(35,1);cout<<<"-----\n";</pre>
197
        gotoxy(35,2);cout<<"=======\n";
198
        gotoxy(35,3);cout<<"=
                                                                 =\n"<<endl;
199
        gotoxy(35,4);cout<<"=
200
                                                                 =\n";
201
        gotoxy(35,5);cout<<"::::\n";
202
        gotoxy(35,6);cout<<"=</pre>
                                   ingrese contraseña
                                                                 =\n"<<endl;
203
        gotoxy(35,7);cout<<"=</pre>
204
        gotoxy(35,8);cout<<"::::\n";
205
        gotoxy(50,4);cin>>login;
206
        gotoxy(50,7);cin>>contra;
        if ((strcmp(login, "administrador") == 0) && (strcmp(contra, "123") == 0)){
207 🗀
208
209
210
        system("color f3");
211
        gotoxy(35,11);cout<<"\n\n\t\t BIENVENIDO AL SISTEMA "<<endl;</pre>
212
        int o=255, x=219;
213
214
215
        int i;
216
        gotoxy(35,13);cout<<"\n\t\t\tCargando...\n"<<endl;</pre>
        cout<<"\t\t
217
218 🖨
        for(i=1; i<16; i++){
219
            Sleep(300);
            cout<<char(x);
220
221
            cout<<char(o);
222
223
224 🛱
                                                         Usuario y Contraseña incorrectos\n";
225
            cout<<"\n
                                                                                              system("pause");
226
227
        }while((((strcmp(login, "administrador")==0)&&(strcmp(contra, "123")==0)))==0);
228
        //usuario y contraseña terminan
```

Se prosiguió con la realización de un menú donde el cliente pudiera decidir que es lo que desea ingresar en este caso si son ingresos o ventas y así hacer una interfaz que sea mas amigable y bastante fácil de manejar para el cliente.

```
230
           char elec[8], opc[8];
231 白
           do{
           system("cls");
232
           system("color 6E");
233
               gotoxy(15,6);cout<<"+-+-+----- MENU -+-+-+----"<<endl;</pre>
234
               gotoxy(25,8);cout<<" | 1. ENTRADAS.
gotoxy(25,9);cout<<" | 2. SALIDAS.
gotoxy(25,10);cout<<" | 3. SALIR.
235
                                                                            l"<<endl:
236
                                                                             "<<endl;
237
                                                                            "<<endl;
               gotoxy(15,11);cout<<"+-+
238
239
               gotoxy(25,13);cout<<"¿ QUE DESEA HACER? ";cin>>opc;
240
               opc1=atoi(opc);
241 🛱
               switch(opc1){
242 🖨
                    case 1:{
243
                        ENTRADA();
244
                        break;
245
246
                    case 2:{
                        SALIDA();
247
248
249 🖹
                    case 3:{
250
                        break;
251
252 🖨
                             gotoxy(25,15);cout<<"SELECCION INCORRECTA, INTENTELO DE NUEVO"<<endl;</pre>
253
255
257
               }while(opc1!=2);
```

Luego con la misma intención de mejorar la experiencia del cliente sea realizo un menú especifico con las funciones que se podrán realizar con los productos tanto en el área de los ingresos como para las ventas.

```
259 □ void ENTRADA(){
260
         int opc1;
261
         char opc[5];
262 🖨
         do{
263
             system("cls");
264
             system("color F0");
            gotoxy(15,5);cout<<"+-+-+-+-+-ENTRADAS-+-+-+-+----</pre>
265
            gotoxy(25,7);cout<<" | 1. GUARDAR</pre>
266
                                                        "<<endl;
            gotoxy(25,8);cout<<" | 2. BUSCAR</pre>
                                                        "<<endl;
267
             gotoxy(25,9);cout<<" | 3. ACTUALIZAR</pre>
                                                         "<<endl;
268
269
                                                         "<<endl;
            gotoxy(25,10);cout<<" 4. ELIMINAR</pre>
270
            gotoxy(25,11);cout<<" | 5. LEER</pre>
                                              "<<endl;
            gotoxy(25,12);cout<<" 6. REGRESAR</pre>
                                                         "<<endl;
271
             272
273
            gotoxy(25,15);cout<<"¿QUE DESEA HACER? "; cin>>opc;
274
            opc1=atoi(opc);
275
            cin.ignore();
```

```
308 □ void SALIDA(){
309
          int opc1;
310
          char opc[5];
311 🖨
          do{
312
              system("cls");
313
              system("color F0");
314
              gotoxy(15,5);cout<<"+-+-+-+---SALIDA-+-+-+---(<endl;</pre>
              gotoxy(25,7);cout<<" | 1. GUARDAR</pre>
315
                                                             "<<endl;
              gotoxy(25,8);cout<<" 2. BUSCAR</pre>
                                                              "<<endl;
316
              gotoxy(25,9);cout<<" | 3. ACTUALIZAR</pre>
317
                                                               "<<endl;
318
              gotoxy(25,10);cout<<" 4. ELIMINAR</pre>
                                                               "<<endl;
319
              gotoxy(25,11);cout<<"
                                                  "<<endl;
                                     5. LEER
              gotoxy(25,12);cout<<" 6. REGRESAR</pre>
                                                               "<<endl;
320
321
              gotoxy(15,14);cout<<"+-+-+-+-+-+-+
              gotoxy(25,15);cout<<"¿QUE DESEA HACER? "; cin>>opc;
322
323
              opc1=atoi(opc);
324
              cin.ignore();
```

Tras haber realizado esto se procedió a elaborar los switch donde estarías alojadas cada una de las funciones que tendría el programa tanto para el menú principal donde el usuario decide realizara ingresos o ventas como para los menús de ingresos y ventas respectivamente siendo en estos últimos para alojar a las funciones o características que se podrán realizar con cada producto.

```
276 🖨
              switch(opc1){
277 🖨
                   case 1:{
278
                       Insertar();
279
                       break;
280
281 🖨
                   case 2:{
282
                       Buscar();
283
                       break;
284
285 🖨
                   case 3:{
                       Actualizar();
286
287
                       break;
288
289 🖨
                   case 4:{
290
                       Eliminar();
291
                       break;
292
293 🖨
                   case 5:{
294
                       Leer();
295
                       break;
296
297 🖨
                   case 6:{
298
                       break;
299
300 🖨
                   default:{
301
                       gotoxy(25,16);cout<<"La opcion ingresada NO EXISTE..."<<endl;</pre>
302
                       getch();
303
304
305
          }while(opc1!=6);
306
```

Habiendo hecho todo lo anterior se procedió a la realización de las funciones que se podrían realizar con los productos, como lo son Insertar, Buscar, Actualizar, Leer y Eliminar esto con el propósito de que el cliente tenga una fácil manipulación de los productos que desea dentro del sistema de la librería.

```
38 void Insertar(), Buscar(), Actualizar(), Eliminar(), Leer(), Insertar1(), Buscar1(), Actualizar1(), Eliminar1(), Leer1();
```

**Insertar:** en esta función es donde se ingresarán todos los datos que se le piden al cliente para cada producto los cuales son código, nombre del producto, marca del producto, cantidad, precio, decisión acá también se le da apertura a un fichero txt donde se almacenaran estas características sobre los productos.

```
357 ☐ void Insertar(){
358 ofstream documento;
            documento.open("BASE DE DATOS.txt".ios::app):
            int cod1, cant;
char cant1[5];
            362
363
364
365
366
367
368
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
            cant=atoi(cant1);
            cin.ignore();
system("cls");
for(int i=0; i<cant; i++){</pre>
               gotoxy(25,15);getline(cin,registro1[i].cantidad);
gotoxy(20,17);cout<<"PRECIO Q.";
gotoxy(25,18);getline(cin,registro1[i].precio);
                gotoxy(29,20);cout<<"DESCRIPCION";
gotoxy(25,21);getline(cin,registro1[i].descripcion);
gotoxy(20,27);cout<<"EL REGISTRO SE HA GUARDADO CON EXITO..."<<end1;</pre>
388
389
                 for(int i=0; i<cant; i++){
391
392
393
                 documento</registro1[i].cod<<","<<registro1[i].nombre<<","<<registro1[i].marca<<","<<registro1[i].cantidad<<","<<registro1[i].precio<<","<<registro1[i].descripcion<<","<
                 documento.close();
```

**Buscar:** en esta función por medio del código se buscarán los datos que se ingresaron de cada producto dando la opción al cliente para escoger los datos de un producto en específico que desee ver.

```
396 □ void Buscar(){
397
        int contador=0, codigo, cod2, cantidad;
398
        float precio;
399
        char nombre[40], marca[40], linea[225], descripcion[1000];
400
        bool bandera=false;
401
        ifstream Leer;
402
        system("cls");
403
        Leer.open("BASE DE DATOS.txt");
404
        gotoxy(15,6);cout<<"+-+-+-+-+-+-+---- BUSCADOR -+-+-+-+-+----;
405
        gotoxy(20,8);cout<<"BUSCARDOR DE PRODUCTOS "<<endl;</pre>
406
        gotoxy(25,9);cout<<"INGRESE CODIGO DEL PRODUCTO: ";cin>>codigo;
        407
408
        Leer.getline(linea, sizeof(linea));
409 🖨
        while(!Leer.eof()){
410 🖨
        for(int i=0;i<7;i++){
411
               char *arreglo;
412 🛱
               if(i==0){
413
                   arreglo=strtok(linea,",");
                   cod2=atoi(arreglo);
414
415
               }else if(i==1){
                   arreglo=strtok(NULL,",");
416
417
                  strcpy(nombre,arreglo);
418
               }else if(i==2){
                  arreglo=strtok(NULL,",");
419
420
                  strcpy(marca, arreglo);
421
               }else if(i==3){
422
                  arreglo=strtok(NULL,",");
423
                  cantidad=atoi(arreglo);
424
               }else if(i==4){
425
                  arreglo=strtok(NULL,",");
426
                  precio=atoi(arreglo);
427
               }else if(i==5){
428
                   arreglo=strtok(NULL,",");
429
                   strcpy(descripcion, arreglo);
430
431
432 🖨
        if(codigo==cod2){
433
        bandera=true;
434
        435
        gotoxy(25,15);cout<<"CODIGO: "<<codigo;</pre>
436
        gotoxy(25,16);cout<<"NOMBRE: "<<nombre;</pre>
437
```

```
438
          gotoxy(25,17);cout<<"MARCA: "<<marca;</pre>
439
          gotoxy(25,18);cout<<"CANTIDAD: "<<cantidad;</pre>
440
          gotoxy(25,19);cout<<"PRECIO: "<<pre>cio;
          gotoxy(25,20);cout<<"DESCRIPCION: "<<descripcion;</pre>
441
442
          gotoxy(20,24);cout<<"SE HA REALIZADO LA BUSQUEDA EXITOSA..."<<endl;</pre>
443
          Leer.getline(linea, sizeof(linea));
444
445
      }else{
446
          Leer.getline(linea, sizeof(linea));
447
448
449 🖨
               if(bandera==false){
                   gotoxy(25,12);cout<<"LA OPCION INGRESADA NO EXISTE..."<<endl;</pre>
450
451
452
          Leer.close();
453
          system("pause");
454 L
```

**Actualizar:** esta función fue creada con el propósito de que el usuario cambiar o modificar todo dato que este erróneo o simplemente se desee actualizar por que el producto no posee las mismas características evitando que se vuelvan a ingresar los productos por un mínimo cambio que surja en estos.

```
456 □ void Actualizar(){
457
          int codigo,cod2,cantidad;
458
          float precio;
459
          char nombre[100], marca[100], descripcion[1000];
460
          string nNombre, nMarca, nDescripcion, nPrecio, nCantidad;
461
          bool bandera=false;
          ifstream Leer;
462
463
          ofstream Temp;
464
          //int cont=0;
          system("cls");
465
          Leer.open("BASE DE DATOS.txt");
466
467
          Temp.open("BASE_TEMP.txt");
          gotoxy(50,10);cout<<"INGRESE CODIGO A MODIFICAR: ";</pre>
468
469
          cin>>codigo;
470
          cin.ignore();
          gotoxy(50,12);cout<<"NUEVO NOMBRE: ";</pre>
471
472
          getline(cin, nNombre);
473
          gotoxy(50,14);cout<<"NUEVA MARCA: ";</pre>
474
          getline(cin,nMarca);
475
          gotoxy(50,16);cout<<"NUEVO PRECIO: ";</pre>
476
          getline(cin,nPrecio);
          gotoxy(50,18);cout<<"NUEVA CANTIDAD: ";</pre>
477
478
          getline(cin,nCantidad);
479
          gotoxy(50,20);cout<<"NUEVA DESCRIPCION: ";</pre>
480
          getline(cin,nDescripcion);
481
          char linea[200];
482
          Leer.getline(linea, sizeof(linea));
483 🖨
          while(!Leer.eof()){
484 🖨
               for(int i=0;i<5;i++){</pre>
                   char *puntero;
485
486 🖨
                   if(i==0){
                       puntero=strtok(linea,",");
487
488
                       cod2=atoi(puntero);
489
490 🛱
                   if(i==1){
491
                       puntero=strtok(NULL,",");
492
                       strcpy(nombre,puntero);
493
494 白
                   if(i==2){
495
                       puntero=strtok(NULL,",");
496
                       strcpy(marca, puntero);
497
```

```
498 🖨
                  if(i==3){
499
                      puntero=strtok(NULL,",");
500
                      precio=atoi(puntero);
501
502 🗀
                  if(i==4){
                      puntero=strtok(NULL,",");
503
504
                      cantidad=atoi(puntero);
505
506 🗀
                  if(i==5){
507
                      puntero=strtok(NULL,",");
508
                      strcpy(descripcion, puntero);
509
510
511 🖨
              if(codigo==cod2){
512
                  bandera=true;
513
                  gotoxy(50,24);cout<<"-----"<<endl;</pre>
514
                  gotoxy(50,26);cout<<"NUEVO NOMBRE: "<<nNombre<<endl;</pre>
                  gotoxy(50,28);cout<<"NUEVA MARCA: "<<nMarca<<endl;</pre>
515
516
                  gotoxy(50,30);cout<<"NUEVO PRECIO: "<<nPrecio<<endl;</pre>
517
                  gotoxy(50,32);cout<<"NUEVA CANTIDAD: "<<nCantidad<<endl;</pre>
518
                  gotoxy(50,34);cout<<"NUEVA DESCRIPCION: "<<nDescripcion<<endl;</pre>
                  gotoxy(50,36);cout<<"-----
519
520
                  gotoxy(50,36);cout<<"Registro Modificado"<<endl;</pre>
521
                  cout<<endl;
522
                  Leer.getline(linea, sizeof(linea));
523
                  Temp<<cod2<<", "<<nNombre<<", "<<nMarca<<", "<<nPrecio<<", "<<nCantidad<<", "<<nDescripcion<<endl;</pre>
524
              }else{
525
                  Leer.getline(linea, sizeof(linea));
                  Temp<<cod2<<", "<<nombre<<", "<<marca<<", "<<pre>"<<cantidad<<", "<<descripcion<<endl;</pre>
526
527
528
              if(bandera==false){
529
                  gotoxy(50,12);cout<<"El registro no existe"<<endl;</pre>
530
531
532
          Leer.close();
533
          Temp.close();
534
          remove("BASE DE DATOS.txt");
535
          rename("BASE_TEMP.txt", "BASE DE DATOS.txt");
536
          system("pause");
537 L }
```

**Leer:** Esta función se realizo para poder mostrar todos los registros tanto en ingresos como en ventas y tener un panorama general de los productos de la librería.

```
539 void Leer(){
          int contador=0, acum=0, codigo,cod2,cantidad;
540
541
          float precio;
542
          char nombre[40],linea[225], marca[30], descripcion[30];
543
          ifstream Leer:
544
          system("cls");
          Leer.open("BASE DE DATOS.txt");
545
546
          Leer.getline(linea, sizeof(linea));
547 <del>|</del> 548 <del>|</del>
          while(!Leer.eof()){
               for(int i=0;i<7;i++){</pre>
                   char *arreglo;
549
550 🖨
                   if(i==0){
                       arreglo=strtok(linea,",");
551
552
                       cod2=atoi(arreglo);
553
                   }else if(i==1){
554
                       arreglo=strtok(NULL,",");
555
                       strcpy(nombre,arreglo);
556
                   }else if(i==2){
                       arreglo=strtok(NULL,",");
558
                       strcpy(marca, arreglo);
                   }else if(i==3){
                       arreglo=strtok(NULL,",");
560
                       cantidad=atoi(arreglo);
                   }else if(i==4){
562
563
                       arreglo=strtok(NULL,",");
564
                       precio=atoi(arreglo);
565
                   }else if(i==5){
566
                        arreglo=strtok(NULL,",");
567
                        strcpy(descripcion,arreglo);
568
569
```

```
568
569
570
          acum=acum+1;
          cout<<"REGISTRO No.:"<<acum<<endl;</pre>
571
                                                                       "<<endl;
572
          cout<<"
573
          cout<<"CODIGO: "<<cod2<<endl;
574
          cout<<"NOMBRE: "<<nombre<<endl;
575
          cout<<"MARCA: "<<marca<<endl;
576
          cout<<"CANTIDAD: "<<cantidad<<endl;</pre>
577
          cout<<"PRECIO: "<<pre>crecio<<endl;</pre>
          cout<<"DESCRIPCION: "<<descripcion<<endl;</pre>
578
579
          cout<<"
580
          cout<<endl;
581
          Leer.getline(linea, sizeof(linea));
          contador++;
582
583
               cout<<"Se hizo una cuenta de: "<<contador<<" registros."<<endl;
584
585
          Leer.close();
586
          system("pause");
587
```

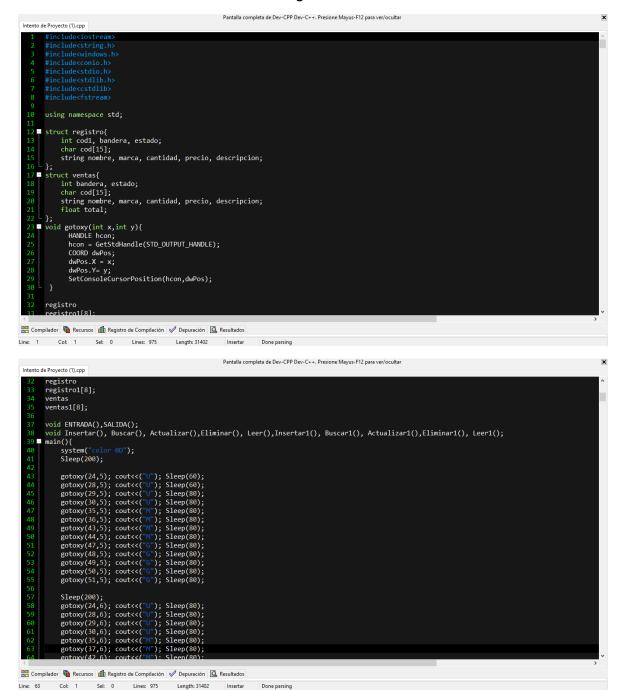
**Eliminar:** Esta opción se creó, como su nombre lo dice para eliminar todos los datos de un producto que estén en el sistema, aunque esto no es muy sugerido ya que en la mayoría de sistemas no se borran del todo los datos por si mas adelante se llegasen a necesitar.

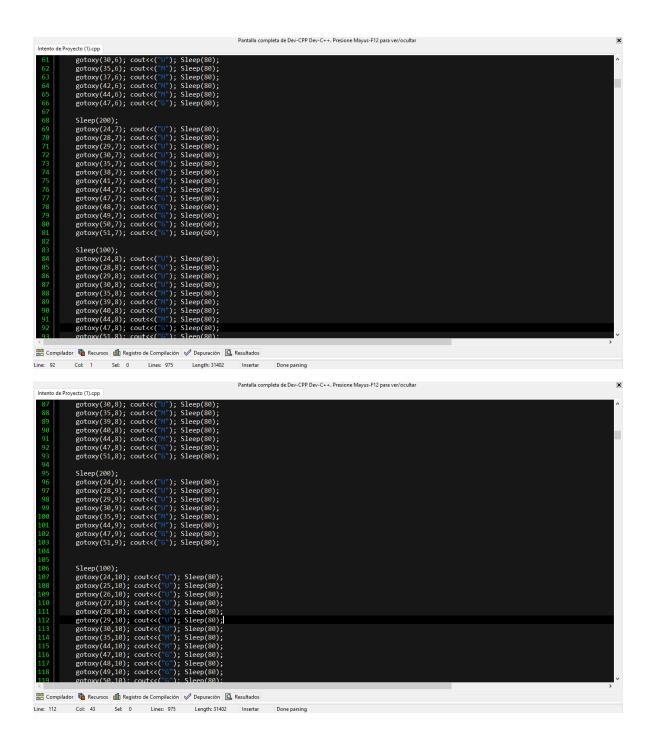
```
589 □ void Eliminar(){
590
             int contador=0, codigo,cod2,cantidad;
591
             float precio;
592
             char nombre[40],linea[225],marca[40],descripcion[100];
593
             bool bandera=false;
594
             ifstream Leer;
595
             ofstream Temp;
596
             system("cls");
597
             Leer.open("BASE DE DATOS.txt");
             Temp.open("BASE_TEMP.txt");
598
599
             gotoxy(15,6);cout<<"+-+-+-+-+ ELIMINACION DE DATOS +-+-+-+-+-+-+-+-+-";</pre>
             600
601
             gotoxy(25,8);cout<<"¿QUE CODIGO DESEA ELIMINAR? ";cin>>codigo;
602
             Leer.getline(linea, sizeof(linea));
603 🖨
             while(!Leer.eof()){
604 🖹
                 for(int i=0;i<5;i++){
605
                    char *arreglo;
606
                     if(i==0){
                        arreglo=strtok(linea,",");
607
608
                        cod2=atoi(arreglo);
609
                     }else if(i==1){
610
                        arreglo=strtok(NULL,",");
611
                         strcpy(nombre,arreglo);
612
                     }else if(i==2){
                        arreglo=strtok(NULL,",");
613
614
                         strcpy(marca,arreglo);
615
                     }else if(i==3){
616
                        arreglo=strtok(NULL,",");
                        cantidad=atoi(arreglo);
617
618
                     }else if(i==4){
619
                        arreglo=strtok(NULL,",");
620
                        precio=atoi(arreglo);
621
                     }else if(i==5){
622
                        arreglo=strtok(NULL,",");
623
                         strcpy(descripcion, arreglo);
624
```

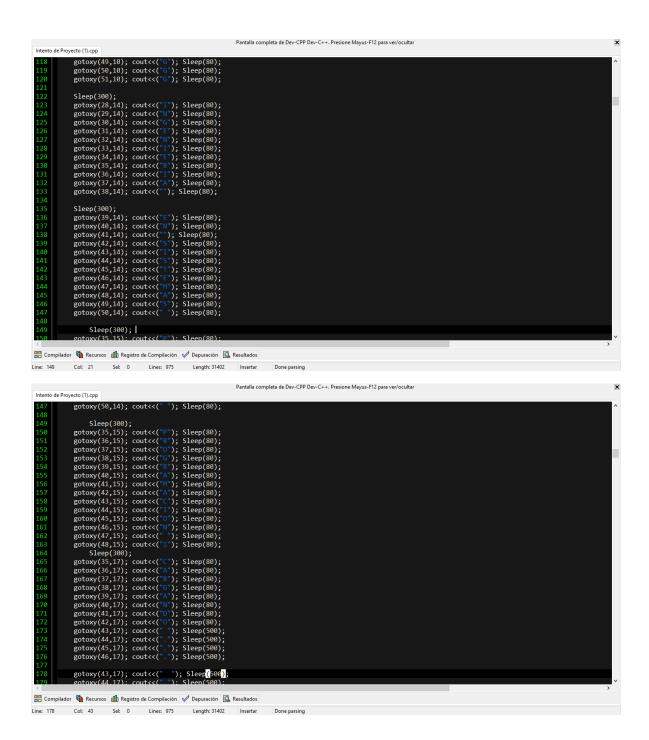
```
626 🖹
                 if(codigo==cod2){
627
                 bandera=true;
             628
             gotoxy(20,14);cout<<"CODIGO: "<<cod2<<endl;</pre>
629
             gotoxy(20,15);cout<<"NOMBRE: "<<nombre;</pre>
630
631
             gotoxy(20,16);cout<<"MARCA: "<<marca;</pre>
632
             gotoxy(20,17);cout<<"CANTIDAD: "<<cantidad;</pre>
             gotoxy(20,18);cout<<"PRECIO: "<<pre>cio<<endl;</pre>
633
             gotoxy(20,19);cout<<"DESCRIPCION: "<<descripcion<<endl;</pre>
634
635
             cout<<endl;
636
             gotoxy(55,20);cout<<"CLIENTE ELIMINADO CON EXITO..."<<endl;</pre>
637
             cout<<endl;
             Leer.getline(linea, sizeof(linea));
638
639
640
          }else{
641
             Leer.getline(linea, sizeof(linea));
642
             Temp<<cod2<<","<<nombre<<","<<marca<<","<<cantidad<<","<<pre>precio<<","<<descripcion<<endl;</pre>
643
644
645 🖨
             if(bandera==false){
646
             gotoxy(25,12);cout<<"OPCION INCORRECTA. Vuelve a intentarlo"<<endl;</pre>
647
648
             Leer.close();
649
             Temp.close();
             remove("BASE DE DATOS.txt");
650
651
             rename("BASE_TEMP.txt", "BASE DE DATOS.txt");
652
             system("pause");
653 L }
```

Para complementar todo el sistema se crearon varias funciones para mejorar el aspecto estético en el programa y proporcionar un atractivo hacia el usuario que haga que se sienta cómodo con las actividades que está realizando.

### Código Fuente

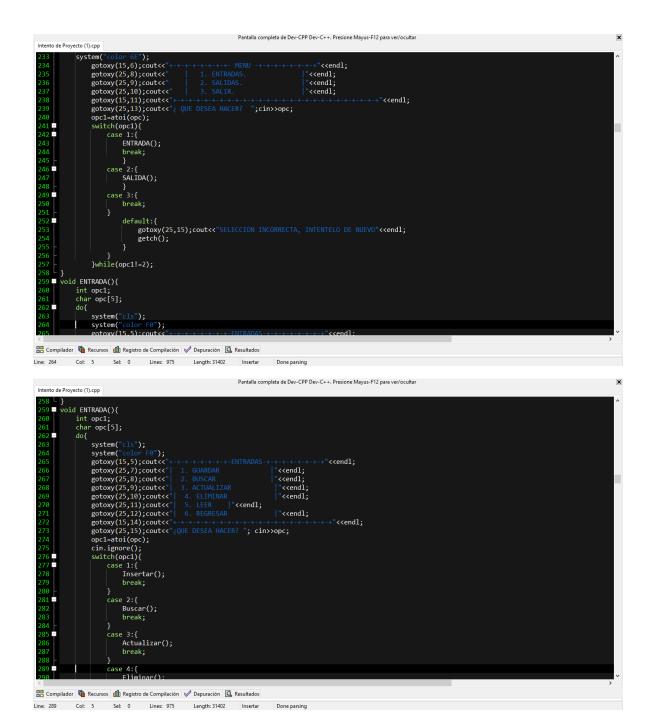


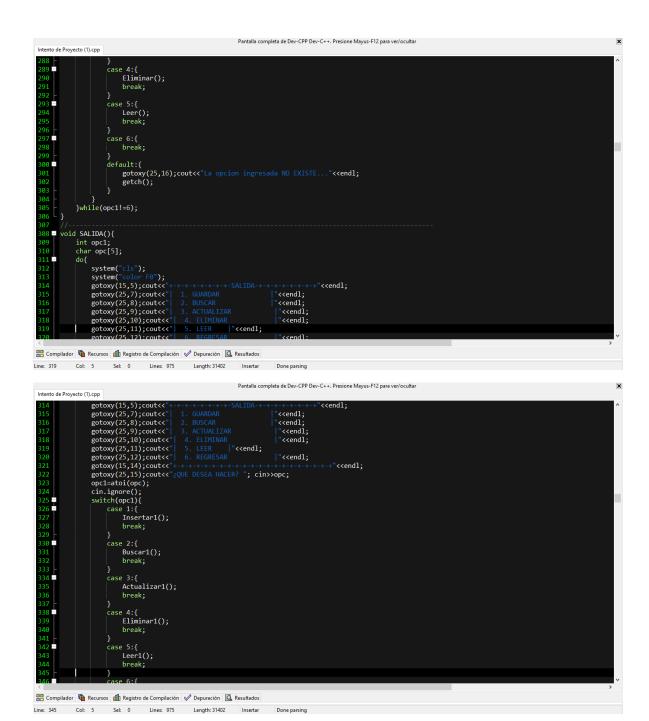




```
Pantalla completa de Dev-CPP Dev-C++, Presione Mayus-F12 para ver/ocultar
Intento de Proyecto (1).cpp
            gotoxy(43,17); cout<<(" "); Sleep(500);
gotoxy(44,17); cout<<("."); Sleep(500);
gotoxy(45,17); cout<<("."); Sleep(500);
gotoxy(46,17); cout<<("."); Sleep(500);</pre>
             gotoxy(35,17); cout<<(" LISTO "); Sleep(80);</pre>
            system("color 0a");Beep(500,500);
system("color b0");Beep(500,500);
system("color 3f");Beep(900,500);
Beep(1100,500);
system("color 0a");
            system("color 0:
Beep(784,500);
            Beep(764, 562,)
Sleep(1000);
            char login[15], contra[8]; //usuario y contraseña empiezan
            system("cls");
           Compilador h Recursos A Registro de Compilación Depuración Resultados
Line: 208 Col: 5 Sel: 0 Lines: 975 Length: 31402 Insertar Done parsing
                                                            Pantalla completa de Dev-CPP Dev-C++, Presione Mayus-F12 para ver/ocultar
            if ((strcmp(login, "administrador")==0)&&(strcmp(contra, "123")==0)){
            system("color f3");
gotoxy(35,11);cout<<"\n\n\t\t BIENVENIDO AL SISTEMA "<<endl;</pre>
             int o=255,x=219;
            int i;
gotoxy(35,13);cout<<"\n\t\t\t\tCargando...\n"<<endl;</pre>
            cout<<"\t\t ";
for(i=1; i<16; i++){
     Ė
                 Sleep(300);
cout<<char(x);
                 cout<<char(o);
    1
                                                                               Usuario y Contraseña incorrectos\n"; system("pause");
                 cout<<"\n
             }while((((strcmp(login, "administrador")==0)&&(strcmp(contra, "123")==0)))==0);
            int elecc, opc1;
char elec[8], opc[8];
            do{
system("cls");
             system("colo
                🔡 Compilador 🛍 Recursos 🛍 Registro de Compilación 🥩 Depuración 🗓 Resultados
```

Line: 238 Col: 5 Sel: 0 Lines: 975 Length: 31402 Insertar Done parsing





Eine 407 Col: 5 Set 0 Lines: 975 Length: 31402 Insertar Done parsing

```
Pantalla completa de Dev-CPP Dev-C++, Presione Mayus-F12 para ver/ocultar
                        getO(Lpp
gotoxy(15,11);cout<</pre>
Leer.getline(linea,sizeof(linea));
while(lteer.eof()){
for(in i=0;i47;i++){
    char *arreglo;
    if(i==0){
        arreglo=strtok(linea,",");
        codZ=atoi(arreglo);
        lola is ifi:=1);
     09 =
10 =
         H
                                            }else if(i=1){
    arrel=strtok(NULL,",");
    streen(nembre arrea);
                                          arregio=strtok(NULL, "");
strcpy(nombre, arreglo);
}else if(i==2){
    arreglo=strtok(NULL, ", ");
    strcpy(marca, arreglo);
}
                                           }else if(i==3){
    arreglo=strtok(NULL,",");
    cantidad=atoi(arreglo);
                                           cantidad=atoi(arreglo);
}else if(i=4){
    arreglo=strtok(NULL,",");
    precio=atoi(arreglo);
}else if(i=5){
    arreglo=strtok(NULL,",");
    strcpy(descripcion,arreglo);
                       Compilador h Recursos A Registro de Compilación Depuración Resultados
Line: 438 Col: 5 Sel: 0 Lines: 975 Length: 31402 Insertar Done parsing
                                                                                                                     Pantalla completa de Dev-CPP Dev-C++, Presione Mayus-F12 para ver/ocultar
                       gotoxy(25,15); cout<<"CODIGO: "<<codigo;
gotoxy(25,16); cout<<"NOMBRE: "<<nombre;
gotoxy(25,17); cout<<"NARCA: "<<narca;
gotoxy(25,18); cout<<"CANTIDAD: "<<cantidad;
gotoxy(25,19); cout<<"PRECIO: "<<pre>
gotoxy(25,20); cout<<"DESCRIPCIOI: "<</pre>
cotoxy(25,20); cout<<"DESCRIPCIOI: "<</pre>
cotoxy(25,20); cout<<"DESCRIPCIOI: "<<descripcion;
gotoxy(26,24); cout<<"SE HA REALIZADO LA BUSQUEDA EXITOSA..."<<<endl;
Leer.getline(linea, sizeof(linea));</pre>
     44
               }else{
                         Leer.getline(linea, sizeof(linea));
                                  if(bandera==false){
    gotoxy(25,12);cout<<"LA OPCION INGRESADA NO EXISTE..."<<endl;</pre>
      19 -
                         Leer.close();
system("pause");
          void Actualizar(){
                        a Actualizar(){
int codigo,cod2,cantidad;
float precio;
char nombre[100], marca[100], descripcion[1000];
string nNombre,nMarca, nDescripcion, nPrecio, nCantidad;
bool bandera=false;
ifstream Leer;
oftream Tenn:
                         ofstream Temp;
                        //int cont=0;
system("cls");
Leer.open("BASE DE DATOS.txt");
Temp.open("BASE_TEMP.txt");
sotoxy(50.10):cout<<"INGRESE CONTINUES.</pre>
🔡 Compilador 🖣 Recursos 🋍 Registro de Compilación 🥩 Depuración 🗓 Resultados
```

Line: 467 Col: 5 Sel: 0 Lines: 975 Length: 31402 Insertar Done parsing

Line: 528 Col: 5 Sel: 0 Lines: 975 Length: 31402 Insertar Done parsing

```
Pantalla completa de Dev-CPP Dev-C++, Presione Mayus-F12 para ver/ocultar
                                                                                                                    "<<nombre<<", "<<marca<<", "<<pre><<pre><<pre><<pre><<pre><<pre><<pre><<pre><<pre><<pre><<pre><<pre></
                                                   if(bandera==false){
   gotoxy(50,12);cout<<"El registro no existe"<<endl;</pre>
                                    Leer.close();
Temp.close();
                                    remp.close();
remove("BASE DE DATOS.txt");
rename("BASE_TEMP.txt","BASE DE DATOS.txt");
system("pause");
            3 //
3 //
5 void Leer(){
5 int contador=0, acum=0, codigo,cod2,cantidad;
6 float precio;
7 char nombre[40],linea[225], marca[30], descripcion[30];
8 ifstream Leer;
9 content (*clait):
                                     system("cls");
                                   Leer.open("BASE DE DATOS.txt");
Leer.getline(linea,sizeof(linea));
                                    while(!Leer.eof()){
    for(int i=0;i<7;i++){
                                                              cov2=ator, (arregio);
}else if(i==1){
    arreglo=strtok(NULL,",");
    strcpy(nombre, arreglo);
}else if(i==2){
    arreglo=strtok(NULL,",");
    strcpy(marca_arreglo);
🔡 Compilador 🛍 Recursos 🋍 Registro de Compilación 🥩 Depuración 🗓 Resultados
Line: 557 Col: 5 Sel: 0 Lines: 975 Length: 31402 Insertar Done parsing
                                                                                                                                                                               Pantalla completa de Dev-CPP Dev-C++. Presione Mayus-F12 para ver/ocultar
  Intento de Proyecto (1).cpp
                                                                              arreglo=strtok(NULL,
                                                             arreglo=strtok(NULL,",");
strcpy(marca,arreglo);
}else if(i==3){
    arreglo=strtok(NULL,",");
    cantidad=atoi(arreglo);
}else if(i==4){
    arreglo=strtok(NULL,",");
    precio=atoi(arreglo);
}else if(i==5)/
                                                              }else if(i==5){
    arreglo=strtok(NULL,",");
    strcpy(descripcion,arreglo);
                                   }
acum=acum+1;
cout<<"REGISTRO No.:"<<acum<<endl;
                                 cout<<"re>cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<"cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout<<!cout</c><!cout<<!cout</c><!cout</c><!cout<<!cout<<!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout<<!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</c><!cout</td><!cout</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><aut</td><
                                                                                                                                                                                                                                 "<<end1;
                                    cout<<
cout<<endl;
Leer.getline(linea,sizeof(linea));</pre>
                                    contador++;
                                              cout<<"Se hizo una cuenta de: "<<contador<<" registros."<<endl;</pre>
                                    Leer.close();
system("pause");
🔡 Compilador 🖣 Recursos 🋍 Registro de Compilación 🥩 Depuración 🗓 Resultados
```

Line: 588 Col: 5 Sel: 0 Lines: 975 Length: 31402 Insertar Done parsing

# Compilador • Recursos # Registro de Compilación 

Depuración 

Registro de Compilación 

Depuración 

Registro de Compilación 

Depuración 

Registro de Compilación 

Regi

```
Pantalla completa de Dev-CPP Dev-C++, Presione Mayus-F12 para ver/ocultar
 Intento de Proyecto (1).cpp
                           remove("BASE_DE_DATOS.txt");
rename("BASE_TEMP.txt", "BASE_DE_DATOS.txt");
system("pause");
       □ void Insertar1(){
           ofstream archivo;
archivo.open("SALIDA.txt",ios::app);/*Abriendo el archivo txt "el ios::app sirve para identificar si existe el archivo
            int num,canti,cod2, ventacanti, ventaspreci, ventatotal, cont=0;
           for(int i=0; i<num; i++){
    ventas1[i].estado=1;
    string nombre, apellido, direccion;
    system("cls");
    gotoxy(30,11);cout<<""INCRESE NUMERO DE FACTURA: ";
    cin>>ventas1[i].cod;
    cin.ignore(); "Para que despues de ingresar el codigo el programa no se salte los siguientes datos a pedir*/
    gotoxy(30,13);cout<<"TNORESE NUMERO DE PRODUCTO: ";
    getline(cin, ventas1[i].nombre);
    gotoxy(30,13);cout<<"TNORESE MARCA: ";
    getline(cin, ventas1[i].nombre);
    legotoxy(30,14);cout<<"TNORESE MARCA: ";
    getline(cin, ventas1[i].marca);</pre>
Compilador h Recursos Registro de Compilación Depuración Resultados
Line: 680 Col: 5 Sel: 0 Lines: 975 Length: 31402 Insertar Done parsing
                                                                                          Pantalla completa de Dev-CPP Dev-C++. Presione Mayus-F12 para ver/ocultar
 Intento de Proyecto (1).cpp
                          cin.ignore(); /*Para que despues de ingresar el codig
gotoxy(30,13);coutx<*TMKGRESE MOMBRE DEL PRODUCTO: ";
getline(cin, ventas1[i].nombre);
gotoxy(30,14);coutx<*TMKRESE MARCA: ";
getline(cin, ventas1[i].marca);
                                         gotoxy(30,15);cout<<"INGRESE CANTIDAD: ";
gotoxy(48,15);getline(cin,ventas1[i].cantidad);
canti=atoi(ventas1[i].cantidad.c_str());</pre>
                                       cantl=zto;
cont+;
if(cont>=1){
    gotoxy(50,15);cout<<'
}if(atoi(ventas1[i].cantidad.c_str())!=0){
    gotoxy(48,15);cout<<canti;
}</pre>
                                   }while(canti==0);
                                        }
}
while(preci==0);
gotoxy(30,17);cout<<"INGRESE DESCRIPCION ";
getline(cin, ventas1[i].descripcion);
gotoxy(30,18);cout<<"EL TOTAL A CANCELAR ES DE : ";
ventas1[i].total=canti*preci;
cout<<ventas1[i].total<<entl;
potoxy(30,18);cout<</pre>
🔡 Compilador 🖣 Recursos 🋍 Registro de Compilación 🥩 Depuración 🗓 Resultados
```

Line: 708 Col: 5 Sel: 0 Lines: 975 Length: 31402 Insertar Done parsing

Line: 767 Col: 5 Sel: 0 Lines: 975 Length: 31402 Insertar Done parsing

Line: 828 Col: 5 Sel: 0 Lines: 975 Length: 31402 Insertar Done parsing

Line: 889 Col: 5 Sel: 0 Lines: 975 Length: 31402 Insertar Done parsing

Line: 941 Col: 28 Sel: 0 Lines: 975 Length: 31402 Insertar Done parsing

```
Pantalla completa de Dev-CPP Dev-C++, Presione Mayus-F12 para ver/ocultar
[*] Intento de Proyecto (1).cpp
                                   arreglo=strtok(NULL
                            strcpy(marca,arreglo);
}else if(i==3){
                                  arreglo=strtok(NULL,",");
cantidad1=atoi(arreglo);
                            }else if(i==4){
    arreglo=strtok(NULL,",");
    precio1=atoi(arreglo);
                            }else if(i==5){
    arreglo=strtok(NULL,",");
    strcpy(descripcion,arreglo);
}
               }
acum=acum+1;
cout<< REGISTRO No.:"<<acum<<end1;
               cout<<"_
cout<<"CODIGO: "<<cod1<<endl;
               cout<< CODIGO: "<ccod1</pre>
cout<< COMPRE: "<ccombre</pre>
cout<< COMPRE: "<ccombre</pre>
cout
"
cout
"ACMARCA: "<ccomtidad1</pre>
cout
"CANTIDAD: "<ccomtidad1</pre>
cout
"PRECIO: "cypreciol
cout
"Cout
"
"cout
"
"cout
"
"
cout
"
"cout
"
                                                                                                      "<<endl;
                cout<<"
                cout<<
cout<<endl;
Leer.getline(linea,sizeof(linea));
contador++;
               cout(< 50
Leer.close();
                     cout<<"Se hizo una cuenta de: "<<contador<<" registros."<<endl;</pre>
Compilador h Recursos Registro de Compilación Depuración Resultados
Line: 976 Col: 1 Sel: 0 Lines: 976 Length: 31403 Insertar Modificado
                                                                             Pantalla completa de Dev-CPP Dev-C++. Presione Mayus-F12 para ver/ocultar
 Intento de Proyecto (1).cpp
                            |else if(1==d){
    anreglo=strtok(NULL, ",");
    precio1=atoi(arreglo);
}else if(1==5){
    anreglo=strtok(NULL, ",");
    strcpy(descripcion,arreglo);
                       if(codigo==cod1){
               gotoxy(5,20);cout<<"CLIENTE ELIMINADO CON EXITO..."<<endl;
cout<<endl;</pre>
                Leer.getline(linea,sizeof(linea));
                eq |
|Leer_getline(linea,sizeof(linea));
|Temporal<<codl<<","<<nombre<<","<<marca<<","<<cantidad1<<","<<pre>precio1<<","<<descripcion<<endl;</pre>
                if(bandera==false){
                gotoxy(25,12);cout<<"OPCION INCORRECTA. Vuelve a intentarlo"<<endl;</pre>
                Leer.close();
Temporal.close();
```

Eine: 922 Col: 5 Set: 0 Lines: 975 Length: 31402 Insertar Done parsing

## MANUAL DE USUARIO

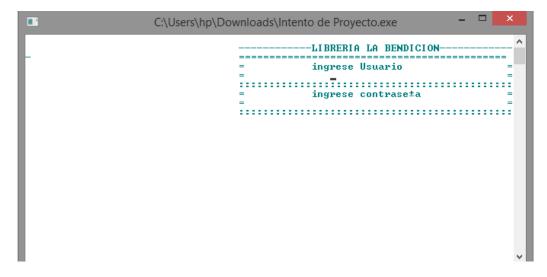
Al ejecutar el programa, este mostrara de bienvenida, en donde únicamente debemos de esperar.



Luego de la espera, al usuario se le solicita que ingrese 2 datos para poder continuar

De haber ingresado datos herrones marcara un error y no se podrá continuar y al ingresar los datos correctos este funcionara

(USUARIO = administrador, CONTRASEÑA = 123)



Este es el menú principal, el cual se divide en dos

ENTRADAS, el cual almacena la entrada de productos que se tiene en la librería y SALIDAS, que es donde se comprueba la venta de estos productos.

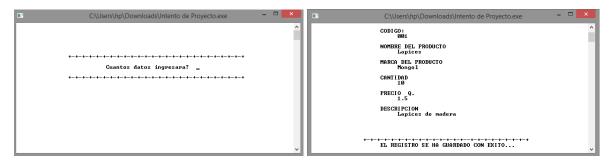
En el caso de ya no seguir trabajando solo se selecciona la opción de

Al momento de escoger la opción 1 (entradas) nos dirigirá a un menú con varias opciones, estas son: GUARDAR, BUSCAR, ACTUALIZAR, ELIMINAR, LEER

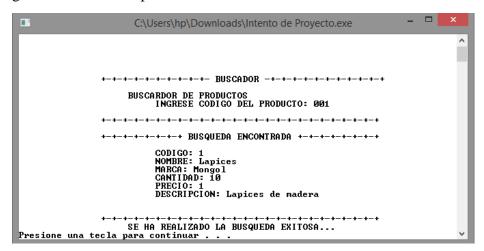
Para el caso de estar inseguro(a) de lo que se debe de hacer, también se creó una opción para que el usuario pueda regresar al menú anterior si así lo desea.

```
C:\Users\hp\Downloads\Intento de Proyecto.exe
```

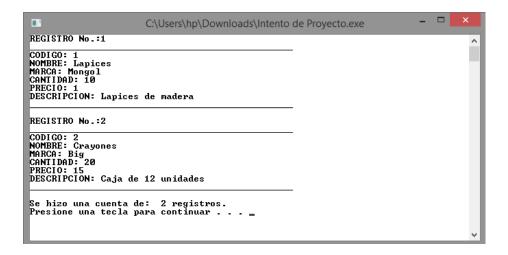
En la opción de INGRESAR, Este preguntara cuantos son los datos que se desean ingresar, a base de ese dato será el número de veces que el programa solicite información, luego de eso se deberán de llenar cada uno de los espacios que vayan apareciendo a modo de que el programa vaya guardando la información.



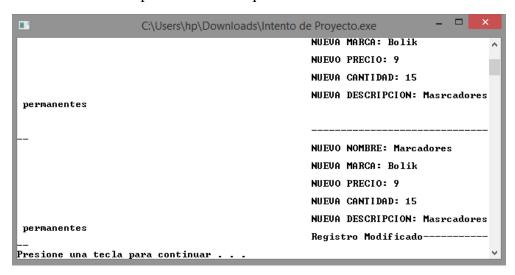
En el caso de existir mucha infromacion la opcion de BUSCAR sera de nucha utilidad, ya que lo unico que nos corresponde hacer, es ingresar el codigo del producto y automaticamente el programa buscara el producto con ese codigo para quer al finalizar muestre todos los datos guardados de dicho producto.



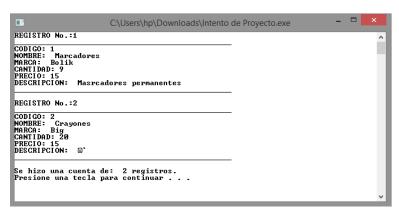
En el caso de haber olvidado los productos ingresados, existe la opción de leer la cual simplemente mostrara todos los productos que se están guardados en la memoria.



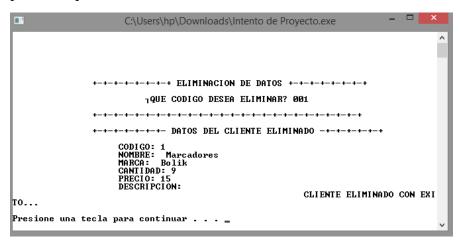
La opción de actualizar es perfecta para el momento en que hayamos cometido algún error. acá lo que se hace es de que, los datos almacenados anteriormente se eliminan para darle nuevos valores al espacio en donde aquellos datos se encontraban.



Y como se puede observar, también hizo un cambio al momento de seleccionar la opción de leer.



Para eliminar datos, basta con seleccionar la opción de eliminar y colocar el código del producto que se desea eliminar.



Para la opción de salidas de producto prácticamente es la misma estructura, solo que haciendo referencia a las ventas de los productos, en donde al momento de ingresar datos el programa simula una pequeña facturas.

## Conclusión

La elaboración del programa proporciona una herramienta clave para una empresa en este caso una librería logrando dar a la misma la facilidad de llevar un control sobre los productos que se adquieren y que se venden, generando así un avance para la forma de como se puede llevar la administración de una empresa evitando muchos factores que no puedan ser de beneficio para una empresa, así también brinda una mayor comodidad entre los usuarios para que su uso constante sea agradable.