# **Proyecto Final Programación De Software**

Sergio Alejandro Sandoval Robles

Programación De Software, I.T.D Julio Flórez

Proyecto Final de Semestre

Prof. Miguel Santana

11 de junio de 2022

# ÍNDICE

Proyecto Final Programación De Software	1
ÍNDICE	2
Introducción	3
ABSTRAB	4
PLANTIAMIENTO DEL PROBLEMA	5
OBJETIVOS	6
Generales:	6
Específicos:	6
LEVANTAMIEN DE INFORMACIÓN	7
PREGUNTAS	g
APLICACIÓN	11

#### Introducción

El presente trabajo trata sobre el desarrollo de el proyecto de fin de semestre de la especialidad de programación de software del Colegio Instituto Técnico Distrital Julio Flórez en el cual se desarrollará una aplicación que pueda ayudar a que las empresas sean mas ordenadas con la entrada y salida de sus productos por medio de un inventario.

En primer lugar, vamos a definir el concepto:" Inventarios", luego realizaremos el planteamiento del problema, buscaremos los objetivos tanto generales como específicos, para continuar pondremos el alcance y la justificación que es a donde queremos llegar y el ¿por qué?, luego realizaremos el levantamiento de información con sus debidas 30 preguntas y enseguida pondremos las imágenes del código usado para realizar la aplicación y ya por último pondremos los soportes de todo.

La razón por la cual se quiere realizar este proyecto es porque hoy en día hay empresas que caen en banca rota por no llevar su información debidamente ordenada ya que no saben lo que hay y lo que pueden vender en la empresa y queremos ayudar a que menos empresas quiebren porque hay que pensar que si una empresa cae en la quiebra no es una única familia la que cae en desgracia si no que son varias.

#### **ABSTRAB**

La aplicación esta desarrollada para mejorar la organización de las empresas porque a veces la información se lleva en una hoja de papel o cuaderno y eso puede traer consecuencias como que se pase un dato en alto y no le prestemos atención lo cual provocaría un gran problema.

El propósito de esta aplicación es lograr que las empresas cada día se organicen para evitar caer en banca rota, hoy en día es muy importante llevar la información debidamente ordenada para evitar contratiempos que pueden provocar que las cosas no sen de como uno las quiere.

Las herramientas empleadas en el desarrollo de esta aplicación fueron C++ además de videos de apoyo en internet y del conocimiento brindado por el maestro guía que sirvió de mucho, otra herramienta que también fue empleada fue la expresión oral y la comunicación con el dueño de la empresa para facilitar información necesaria.

Los resultados obtenidos en la realización de esta aplicación fueron los que se esperaban debido a que todo se pudo llevar a cabo tal cual lo planeado y ahora la empresa tiene una mejor organización que antes ya que se esta evitando perder o no tener en cuenta datos que son necesarios.

En conclusión, podemos decir que es mejor prevenir que lamentar y mas cuando es en una empresa grande en la cual si se pierde un solo dato o no se tiene en cuenta pueden venir problemas perjudiciales en cuanto a la imagen de la empresa en general.

#### PLANTIAMIENTO DEL PROBLEMA

La empresa Brosty Chispas que se encuentra ubicada en Carrera. 111 #144 - 12, Bogotá, Suba Lombardía, se dedica a vender platos a la carta como bandeja paisa, churrasco, pechuga a la plancha, entre otros; vende diferentes tipos de preparaciones de pollo entre ellas pollo asado y/o pollo frito y más, esta empresa cuenta con áreas de administración, bodega, cocina, entregas/pedidos y empleados en general.

Esta empresa tiene un problema de organización ya que no sabe muy bien que productos hay disponibles para llevar a cabo la realización de los platos que venden, la información actualmente se lleva por medio de manuscrito en un cuaderno lo cual representa un gran problema debido a que se corre el riesgo de que se pierda este cuaderno o no se entienda muy bien lo que esta escrito en este, además de eso a estos cuadernos tiene acceso muchas personas y eso no es lo aconsejable ya que en cualquier momento se puede presentar que cualquiera de estas personas por hacer la maldad llegue a borrar un dato o a cambiarlo lo cual generaría un "descuadre total" en la empresa ya que si este dato se olvida o no se tiene en cuenta no se sabría a la perfección la cantidad de alimentos que se pueden preparar para posteriormente vender, otro riesgo que se corre al llevar la información en uno o varios cuadernos es que estos se pueden llegar a mojar cuando se este realizando la limpieza al local en el cual se lleva a cabo todo el procesamiento de alimentos y además de esto todo se escribe en lápiz lo cual representa otro riesgo el cual seria que con el paso del tiempo se pueda ir borrando el grafito de tanto abrir y cerrar los cuadernos.

#### **OBJETIVOS**

### **Generales:**

- Lograr que las empresas a nivel nacional sean mas organizadas en el tratamiento de datos y demás.
- Posicionar a la empresa como una de las mejores empresas de inventarios en el mercado local.
- Incrementar las ventas poco a poco.
- Llegar a ser unja empresa reconocida.

### **Específicos:**

- Contar con personal especializado.
- Lograr una buena representación en medios como las redes sociales.
- Mejorar y/o actualizar el servicio de posventa.
- Evitar la mayor cantidad de errores posibles para lograr conseguir más clientes.
- Asegurar la confidencialidad de los datos que se ingresan (con claves).
- En caso de ser necesario mostrar una estadística de los datos.
- Guardar información que le sea necesaria a la empresa a la que se le presta el servicio.

## LEVANTAMIEN DE INFORMACIÓN

### LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

Fecha	09-05-2022			Versión v1
Integrantes	Sergio Alejandro Sandoval Robles			
Cliente	Julio		cargo	DUEÑO EMPRESA
Razón social	INVENTORY UNITY			

1	Reconocimiento de la empresa Planteamiento del problema	DESCRIPCIÓN	Unifique en varios párrafos de forma coherente y lógica los ítems del 1 al 5
1.1	Nombre de la empresa y a que se dedica (breve descripción).  Áreas o dependencias y/o procesos con las que cuenta esta empresa (breve descripción).	Brosty Chispas se dedica a servir pollo y platos a la carta. (asadero restaurante  Producción: cocción de la comida. Inventario: Manejo de productos Entregas: Se encarga de llevar la comida hasta las residencias cuando se pide domicilio. Proveedores: Dan alimentos a la empresa para después poder cocinarlos.	Brosty Chispas se dedica a servir platos a la carta y de llevarlos a la clientela cuando es necesario.  Brosty Chispas cuenta con algunas áreas de trabajo las cuales son: producción, entregas y proveedores.  Brosty Chispas refleja una problemática la cual es que no se lleva un inventario ordenado y legible para las personas y esto podría llegar a ocasionar la perdida de alimentos que se entregan en la empresa.
1.3	De estos campos, áreas o procesos, que problemática ha tenido o presentado que afecten el desempeño de la organización. (de ejemplos reales de la empresa)	Los problemas que se presentan es que a medida que pasa el tiempo los inventarios de la empresa se desordenan más ya que se llevan a cabo por medio de manuscritura.	
1.4	Como se lleva la información en cada una de estas áreas, dependencias y/o procesos. Describa como esta problemática afectan el buen desempeño y/o crecimiento de la empresa.	Todo se lleva a cabo por medio de papeleo ordenado en carpetas. Si en algún momento se llega a perder el inventario físico que se tiene la empresa quedaría un poco perdida debido a que no sabría cuántos productos entran y salen del	
2.1	PARA EL DESARROLLADOR  En cual o cuales áreas, dependencias o procesos cree Ud. que se puede implementar o mejorar una herramienta TIC.	establecimiento  Descripción  Inventario: si  Producción: no Entregas: si Proveedores: si	¿Por qué? Empresa: Al lograr darle la solución a las problemáticas de Brosty Chispas se lograría ganar más clientela y calidad de productos porque se tiene en cuenta hace cuánto tiempo ingresaron los productos a la empresa y no se desecharía nada.
2.2	Que áreas, dependencias y/o procesos que identifico en el punto anterior la organización requiere solucionar y que su empresa de desarrollo pueda gestionar	Inventario: si Producción: no Entregas: si Proveedores: si	
2.3	Porque su empresa de desarrollo escogió estas áreas, dependencias y/o procesos a solucionar.	Porque se daría un mejor manejo a los alimentos que ingresan a la empresa.	
3.0	Dando soluciones por parte de los desarrolladore Que se quiere realizar O.G.	s Descripción	Unifique en un párrafo corto de forma coherente, lógica y sintetizado los ítems del 3.1 al 3.4. El párrafo debe iniciar con un verbo en infinitivo
3.1	Qué tipo de solución TIC va a implementar Ojo no es una página web	Una aplicación o sistema de información que permita llevar un mejor control a los productos	Desarrollar Una aplicación para la empresa Brosty Chispas que permita gestionar los procesos de Producción, Entregas, inventarios y Proveedores
3.3	¿Qué quiere hacer? Indique los nombres de las áreas, dependencias y/o procesos a mejorar. ¿para que lo quiere hacer?	Inventario, producción, entregas, proveedores Para mejorar el rendimiento de la empresa y	Con el fin de optimizar y mejorar el manejo de su información de los alimentos.
4.0	Cuál es el fin de esa solución Tic en las áreas, dependencias y/o procesos a mejorar. Como será el proceso para realizar solución	de los productos utilizados.  Indique las estrategias, procesos, métodos y	Defina de forma coherente, lógica y entendible cada
4.0	(tome como referencia el ciclo de vida del software)	el fin de cada una de estas, pueden ser varias por cada etapa.	una de las estrategias, procesos, métodos ya identificados en los ítems 4.1 al 4.6, cada uno de estos debe iniciar con un verbo en infinitivo.
4.1	Etapa De Análisis	Entrevistas     Solicitar formatos de ayuda	Levantar información por medio de entrevistas y formatos para así lograr hallar los problemas a solucionar de una mejor manera
4.2	Etapa De Diseño	Diagramas de flujo     Maquetación y/o organización	Diseñar diagramas de diversos tipos para aclarar un poco mas las soluciones a los problemas que se presenten
4.3	Etapa De Codificación	Lenguajes como html, base de datos     Entendimiento de diagramas de flujo	Desarrollar el código que sea necesario según los modelos de diagramas de flujos creados anteriormente utilizando html, bases de datos, etc.
4.4	Etapa De Pruebas	<ul> <li>Usar datos reales controlados por el dueño de la empresa</li> <li>Comprobar todos los datos para que todo salga bien y nada que con características distintas</li> </ul>	Usar datos que sean controlados por el dueño de la empresa para que todo vaya en orden y de esa misma manera comprobar todos los tipo de datos para que todo salga correcto y evitar errores.

4.5	MODULOS A REALIZAR  De las áreas dependencias v/o procesos va			Verificar con el dueño de la empresa la aplicación      Actualizar el producto.			Revisar la aplicación con el dueño de la empresa para corregir posibles errores y verificar que todo que funcionando correctamente      Dar el mantenimiento necesario al programa como mejorarlo con nuevas versiones.
4.6							
5.0				Nombre de los módulos a implementar, describa lo que haría cada uno, tenga en cuenta que:  Puede realizar varios módulos para dar solución a una sola área, dependencia o proceso.  Uno o varios módulos pueden implementar a otra área, dependencia o proceso.  Adicione más filas si las requiere			
	NOMBRE (ÁREA, DEPENDENCIA O PROCESO):	DESCRIPCI ON:	QUIENES INTERVIENEN:	NOMBRE DEL MODULO	DESCRIPCIÓN	QUIENES INTERVIENEN :	Información que contendría cada módulo a desarrollar
	Proveedores	Se encarga de todo lo que tiene que ver con la entrega de los insumos de la	2 personas *1 gerente 1 contador	PROVEDORES	Controla la entrada de los insumos correctamen te a la empresa	Gerente Supervisor	Nombre del producto, fecha ingreso, fecha salida, nombre proveedor, código, cantidad Ingreso, cantidad que salió, cantidad Actual, precio compra, categoría
	Bodega	empresa Se encarga de llevar la informació n de los productos existentes	1 persona *1 bodeguero	BODEGA	Controla la cantidad de productos que se tienen en la empresa	Gerente Entregas	Nombre del producto, fecha ingreso, fecha salida, nombre proveedor, código, cantidad Ingreso, cantidad que salió, cantidad Actual, precio compra, categoría
	Entregas/Pedidos	Se encarga de entregar los domicilios que se pidan a la empresa	2 personas *2 domiciliarios	DISTRIBUCION	Controlan todo lo que tenga que ver con la entrega de pedidos	Gerente Entrega de pedidos	Cantidad comida, datos cliente , dirección de residencia del cliente
	Empleados	Se encargan de todo lo que tiene que ver con tratamient o de alimentos y demás oficios	7 personas *2 domiciliarios *1 cocinera *2 meseras *1 hornero 1 administrador	EMPLEADOS	Controla todo lo que tenga que ver con oficios de la empresa	7 personas *2 domiciliario s *1 cocinera *2 meseras *1 hornero 1 administra dor	Cantidad de comida para cocinar y/o repartir

#### **PREGUNTAS**

- 1. ¿Por qué llevan la información en cuadernos?
- 2. ¿Por qué no llevan la información en un apoyo tecnológico?
- 3. ¿Por qué no habían buscado una solución antes?
- 4. ¿Por qué llevan la información escrita en lápiz?
- 5. ¿Por qué buscaron una solución tan tarde?
- 6. ¿Según usted no representaba ningún riesgo llevar la información escrita?
- 7. ¿Por qué tantas personas tienen acceso a esta información?
- 8. ¿Si la información es tan valiosa, por qué no la manejaba solo usted y el administrador?
- 9. ¿Se ha puesto a pensar que pasaría si el cuaderno se pierde?
- 10. ¿Se ha puesto a pensar que pasaría si se borra el grafito del cuaderno?
- 11. ¿Qué pasaría si algún día se roban el cuaderno?
- 12. ¿En alguna otra parte hay una copia de lo escrito en ese cuaderno por seguridad?
- 13. ¿Qué tan confidencial es la información que está escrita en esos cuadernos?
- 14. ¿En todos los locales de su empresa manejan la información de la misma manera?
- 15. ¿No cree usted que es más fácil y adecuado llevar la información en una aplicación?
- 16. ¿Quién es el encargado de poner la información en los cuadernos?
- 17. ¿En qué momento del día se escribía esa información en los cuadernos?
- 18. ¿Todos los días la misma persona escribe esa información?
- 19. ¿El escribir en esos cuadernos no influye en las obras laborales?
- 20. ¿Si no era en horario laboral, en qué momento se escribía la información?
- 21. ¿La persona encargada se podía llevar el cuaderno a la casa?

- 22. ¿El escribir esa información generaba una recompensa a la persona que lo escribía?
- 23. ¿El horario extralaboral se recompensaba?
- 24. ¿En el contrato firmado se incluía la parte de escribir esta información?
- 25. ¿La persona que escribe esta información está de acuerdo en escribirla?
- 26. ¿Esta persona rendia todos los días de la misma manera?
- 27. ¿Si algún día se robaban el cuaderno, que iba a hacer usted como dueño de la empresa?
- 28. ¿La imagen de la empresa no se dañaría si se pierden las cuentas de todo?

### **APLICACIÓN**

DESARROLLO DE LA APLICACIÓN EN C++.

### **INVENTARIO.CPP**

### **INVENTARIO.EXE**

```
for()

if(auccontectod),

contectod),

contectod),

contectod),

contectod),

contectod),

press,

if(g=n){

nonbre-producto[1]-aux)

contecting rose a contidad del producto: ";

contecting rose a contidad del producto neevo es: ";

contecting;

contec
Compiler (3) Resources (11) Compile Log & Debug (3) Find Results
Line: 75 Cot 93 Set: 0 Lines: 93 Length: 2788 Inser
  Line: 75 Cot 93 Set 0 Lines: 93 Length: 2788 Insert Done pt
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            ### (1.50 miles) ### (
    @ (globals)
Project Classes Debug
                                                                                                                                                                                                                           case 2:
                                                                                                                                                                                                                         Grec ::
for(%u0_icn;i**)(
    cout<<'\Unknowned ed producto: "ccombre producto[i]<<'--> COOLGO: "<ccd[i]</pre>
cent(=\Unknowned ed producto: "ccant[i]
cout
cout</p
                                                                                                                                                                                                                         | break|
| coutce("Inserts el codigo del producto a retirar: "cond.]
| coutce("Inserts el codigo del producto a retirar: "cond.]
| coutce("Inserts el cardiad a retirar se llama: "conobre producto[codigo-1]
| coutce("Inserts la cardiada a retirar de dicha articulos: "cend.]
| if(retirar-c-cart[codigo-1]){|
| cart[codigo-1]-cart[codigo-1]-retirar-|
| coutce("Cuntingar-l')-cart[codigo-1]-retirar-|
| coutce("Cuntingar-l')-para volver al menu y o para salir: "|
| coutce("No hay "certirar-ce" para retirar !!!!! WA EL INVENTANIO (OPCION 2)"cend.]
| coutce("No hay "certirar-ce" para retirar !!!!! WA EL INVENTANIO (OPCION 2)"cend.]
| coutce("No hay "certirar-ce" para retirar !!!!! WA EL INVENTANIO (OPCION 2)"cend.]
                                                                                                                                                                                                                         break;
cme.4:
0;
default:
conter"!lipcion invalida;
")
conter"!lipcion invalida;
")
conter"!lipcion invalida;
")
cinval;
  Compiler (3) Resources  Compile Log  Debug  Find Results
  # > W 🖻 🖻 🕝 🔞 🕓 🧿 📲 4 6 🔡
```