

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE INGENIERÍA

PROGRAMA DE VENTAS

Pineda Cruz Tania

Profesor: M.I. Marco Antonio Martínez Quintana

Semestre: 2020-2021

25 de enero de 2021

Fundamentos de Programación

Resumen

En el presente documento se abordará sobre la planificación y desarrollo que se llevó a cabo para la realización de un programa de ventas en lenguaje Java. Al ser un programa sencillo, decidí realizarlo en un diferente lenguaje de programación que no fuera en C para que de esta manera me permitiera enfrentarme a diversas dificultades y hacer más interesante el desarrollo, de igual forma aprovechar las herramientas, recursos y conocimientos para poder darle una aplicación. Este programa de ventas consiste en la administración de una tienda ya sea, pequeña o grande, en el cual nos permite como clientes conocer el gasto que se está realizando en nuestro consumo de los diversos productos o apartados. Como bien se sabe, la administración de una tienda o de cualquier negocio es fundamental para aprovechar el rendimiento y de esa forma evitar el fracaso y cierre de los mismos, por lo que, el programa se puede adaptar a las necesidades que requiera y de esa forma hacerlo más factible y así ir empezando con los pequeños negocios.

México es un país que gira en torno al consumismo y para ello, quise modelar este programa de ventas que va a facilitar al negocio de cualquier persona. Mi objetivo principal es poder empezar con los negocios pequeños para que cada vez se tenga un mejor emprendimiento y así, poder ayudar no solo a un grupo de personas sino, a nuestro crecimiento económico como país.

En primer instante, debemos conocer el impacto y la importancia que tiene un programa para realizar de forma correcta la gestión de un negocio y de esa forma, poder tener un criterio estable sobre los ingresos, así mismo, permitir la optimización de los procesos de ventas e inventarios haciendo uso de los conocimientos adquiridos durante el transcurso del semestre y de esta forma, poder agilizar el almacenamiento y control de un negocio. Para ello, se debe realizar un planteamiento de forma específica, conocer el motivo por el cual se realiza y así poder llegar a una solución.

Debemos conocer los recursos que se requieren para la realización del programa y de igual manera, saber con cuáles nos encontramos familiarizados; averiguar de qué es lo que se está haciendo en realidad: cómo se verá, qué características incluirá, qué características no incluirá.

Cuando realizamos un programa, no podemos empezar a escribir órdenes o instrucciones sin antes planificar qué es lo que va a hacer exactamente el programa y cómo va a hacerlo. Esto va de la mano con el cronograma el cual, es de suma importancia ya que, son herramientas sencillas y accesibles para fijar los tiempos de ejecución de las fases del proyecto. Se trata de tener una guía de las actividades para llegar a una fase final.

Por último, llegamos al resultado del programa de ventas, el cual nos permitirá emplearlo en nuestra vida diaria, ya sea en tiendas de abarrotes, tiendas comerciales, tiendas departamentales, etc.

Introducción

¿De dónde surge la idea de este proyecto?

México se considera un país consumista. Este tipo de sociedades están regidas por la oferta y la demanda de productos y servicios, derivadas de la capacidad económica de producción masiva de los mismos, es decir, tenemos el deseo de comprar artículos que posiblemente no los requerimos, o tal vez se relacione al sentimiento de necesidad para poder pertenecer a un estatus social o simplemente por estar a la moda. Esto se debe a que vivimos en una economía de mercado donde, la mercadotecnia ha evolucionado de generar información para cubrir necesidades básicas, a cubrir necesidades de carácter social, de ego o autorrealización, que nos permiten mantener cierto nivel. Aquí radica una de las grandes desventajas de este tipo de sociedades, pues muchas veces el arribismo hace olvidar las necesidades reales de un país y caer en la imitación de modelos de vida de grandes potencias. Es notorio que en nuestro país el porcentaje que una familia destina a cubrir necesidades básicas se reduce a medida que los ingresos aumentan, por lo tanto, los hogares tienen más oportunidad de destinar un porcentaje mayor de sus ingresos a bienes denominados "de lujo".

Con el desarrollo de tiendas web, el consumo se vio potencializado al permitir que los consumidores pudieran adquirir productos y servicios en la comodidad de sus hogares y oficinas a cualquier hora del día y no sólo a través de sitios online del país donde radicaban sino de cualquier otra parte del mundo.

Es importante resaltar que pese a la crisis que nos encontramos actualmente, no hubo ni hay una desaceleración del comercio electrónico. Esto reafirma que el consumismo es la tendencia que rige nuestro entorno; los compradores se encuentran en el mercado esperando la llegada de la última versión de la computadora, el celular con una función más avanzada, el nuevo modelo de auto, etc.

Durante los meses en los que las autoridades implementaron medidas de salud para enfrentar la propagación del nuevo coronavirus, el uso del celular ha sido la tendencia que está marcando el consumo a nivel global.

Las empresas ya no se conforman con tener tiendas en línea, ahora, varias de ellas se encuentran desarrollando aplicaciones para teléfonos móviles, que garantizarán la disponibilidad de sus productos o servicios en el momento y lugar que sus consumidores los requieran.

Pero ¿cuál es el beneficio del consumismo a la economía de nuestro país?

El consumismo beneficia a las economías. Por ejemplo, en una recesión, el consumo ayuda a reactivar la economía al haber flujo de efectivo entre la población, empresas y sector público; además, ayuda a mejorar la oferta de bienes y servicios, genera mejores oportunidades de trabajo, etc.

Por esta razón, gran cantidad de personas se ha inclinado a desarrollar negocios con grandes ideas emprendedoras que puedan beneficiar a su economía e ir avanzando porcentualmente. Se sabe que el emprendimiento de negocios son parte fundamental de la vida cotidiana. La formación de emprendedores y nuevas empresas es una prioridad cuando se trata de promover el desarrollo económico y social de los países. El emprendimiento resulta importante por sus efectos positivos en la generación de empleos y en el crecimiento económico. En América Latina, el 28.7% de la población económicamente activa es autoempleada, el 54.8% es asalariada y el 4% es empleadora. El emprendimiento tiene un papel clave en el desarrollo del autoempleado. Un independiente creativo que cuente con las motivaciones, capacidades e instrumentos necesarios pasa de autoempleado a emprendedor y desempeña actividades productivas de mayor valor, produce más, genera más ganancias y contrata a más empleados, esto permite la creación de más y mejor empleo, e incluso en nuestro futuro llegarán a existir más negocios y esto formará parte de nuestra vida cotidiana.

Vivimos en una época en la que muchos de nosotros los jóvenes queremos comenzar creando compañías; no obstante, no es suficiente tener una buena idea para lograr los objetivos que se tengan planteados, la preparación es fundamental para que una buena idea nos lleve al éxito. Prepararse, conocer el mercado y planificar es fundamental para alcanzar los resultados que se esperan.

Ser dueño de un negocio es el sueño de muchas de las personas que aspiran a su independencia financiera. Tener un negocio propio, como todo en esta vida, tiene ventajas y desventajas. No es fácil ser emprendedor, pero la libertad que eso puede traer es el factor más importante para muchos que deciden abrir una empresa. Actualmente en México 1 de cada 3 emprendedores no se decide a arrancar su idea de negocio por temor a fracasar, algo que puede prevenirse con suficiente planeación.

La administración de una empresa es la que distribuye equitativamente los ingresos y egresos de esta para poder mantenerse en operación. El dinero representa el pilar del desarrollo porque siempre se tendrá que invertir en algo para crecer. Debemos entonces ser más cuidadosos en nuestra administración financiera, cualquier error afectará en el desempeño personal, pero en un negocio podría detener todas las operaciones y afectar de forma parcial la economía de las personas relacionadas.

Es aquí donde surge la idea de crear un programa de ventas donde pueda ayudar tanto al vendedor como al comprador, es decir, nos va a permitir tener un control estable sobre los ingresos que se están generando y de igual manera, puede contribuir al inventario del establecimiento.

La idea surgió en primer instante para aquellos negocios que apenas comienzan, sin embargo, esta se puede ir adaptando a las necesidades y desarrollos que vaya teniendo el establecimiento.

Descripción general

Hoy en día las empresas se esfuerzan para tener una mayor participación en el mercado, lo que ha originado el desarrollo de programas donde se puede registrar el crecimiento de las empresas y las preferencias de los consumidores, estos programas mejoran el control administrativo mediante un seguimiento preciso de todas las transacciones que se realizan dentro de un negocio en el tiempo real proporcionando, reportes detallados de ventas que permiten a los administradores ordenar fácilmente la cantidad correcta de productos en el momento adecuado, esto permite al negocio o a las empresas a mejorar el servicio al cliente reduciendo el tiempo necesario para terminar una transacción. Estos programas o sistemas tienen la capacidad de ser personalizados para cumplir las necesidades específicas de un negocio.

Un Plan de Ventas establece de manera prudente los cálculos acerca de las ventas esperadas en un negocio para un periodo de tiempo determinado. En él se definen los escenarios más interesantes en los que se puede desarrollar la acción comercial futura y en sus cifras se basan normalmente las previsiones financieras, así como las de compras, las de producción y las del resto de las áreas funcionales y operativas.

Las predicciones sobre las ventas están afectadas por una gran cantidad de factores (el precio, el grado de competencia del mercado de que se trate, la situación política y económica, los ingresos disponibles, la actitud de los compradores, la aparición de nuevos productos, etc.) por lo que es indispensable tener un buen control administrativo.

Este proyecto consiste en el desarrollo de un programa de ventas que permita llevar un registro del progreso de las compras que se están adquiriendo en alguna tienda o bien servicio. Se mostrará el área de cada apartado del servicio, en este caso, verduras, frutas, lácteos, ropa, entre otros. El objetivo principal es empezar con negocios pequeños que posteriormente puedan ir incrementando sus ingresos y de esa forma desarrollar un sistema más amplio. Se mostrará el total de compras que realizó la persona en ese día, si fue un ingreso mayor o igual a \$1000 podrá recibir un descuento del 10%, de lo contrario, mantendrá su precio establecido.

Con el transcurso del tiempo y el incremento de negocios, este programa se puede ir modificando, esto dependerá del tipo de ventas que se llevará a cabo y las escalas a las que estará pronosticado.

Al ser un programa administrativo, se puede ofrecer a cualquier servicio y promocionar un mejor control sobre la economía de dicho servicio. De esta forma, se disminuye el porcentaje de error que puede tener una sistematización del control de ventas y así evitar el porcentaje de quiebre de los negocios. Es fundamental ayudar a la economía de nuestro país, por lo tanto, este programa puede desarrollarse en cualquier lugar del país.

Algoritmo

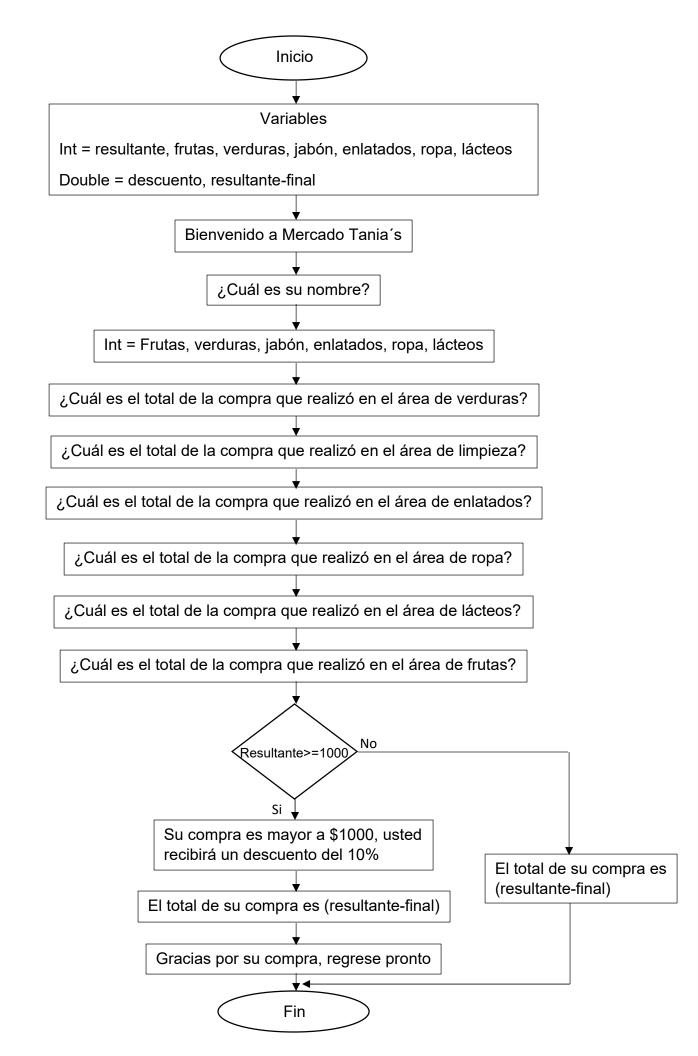
<u>Problema:</u> seguir el algoritmo para desarrollar un programa de ventas.

Entrada: lenguaje de programación Java.

Salida: ejecución del programa de forma correcta.

Algoritmo

- 1. Determinar el tipo de ventas del cual se desea llevar un historial sobre los gastos realizados.
- 2. Determinar los diferentes apartados de la tienda.
- 3. Conocer con qué tipo de variables se trabajará en cada apartado (flotantes, enteros).
- 4. Conocer el lenguaje Java y sus diferentes comandos para el desarrollo del código.
- 5. Planificar el código con base a nuestros objetivos.
- 6. Desarrollar y aplicar el código para poder ejecutar de manera exitosa el programa.
- 7. Cometer cambios y descartar posibles errores.
- 8. Ejecutar el programa y presentar.



Pseudocódigo

INICIO

Definir resultante, frutas, verduras, jabón, enlatados, ropa, lácteos como entero.

Definir descuento, resultante-final como flotante.

Definir resultante=(frutas+verduras+jabon+enlatados+ropa+lacteos)

```
Imprimir "¿Cuál es su nombre?"
Imprimir "¿Cuál es el total de la compra que realizó en el área de verduras?"
Imprimir "¿Cuál es el total de la compra que realizó en el área de limpieza?"
Imprimir "¿Cuál es el total de la compra que realizó en el área de enlatados?"
Imprimir "¿Cuál es el total de la compra que realizó en el área de ropa?"
Imprimir "¿Cuál es el total de la compra que realizó en el área de lácteos?"
Imprimir "¿Cuál es el total de la compra que realizó en el área de lácteos?"
```

Mostrar imagen

```
Realizar la operación total
Resultante=(frutas+verduras+jabon+enlatados+ropa+lacteos)

If resultante>=1000
Imprimir "Usted recibirá un descuento del 10%"
Imprimir "El total de su compra es" (resultante-final)

If resultante<=999
Imprimir "El total de su compra es" (resultante final)
```

Mostrar imagen

Fin

Código fuente

```
// Negocio de Venta
import java.io.*;
import javax.swing.*;
public class VentasDelNegocio
{
      public static void main (String args[])
  {
       String nombre;
      int resultante, frutas, verduras, jabon, enlatados, ropa, lacteos;
   double descuento, resultantefinal;
   Imagelcon c=new Imagelcon("C:/Users/super 000/Desktop/2.gif");//IMAGEN
CALCULADORA RESULTADO
       JOptionPane.showMessageDialog(null,"BIENVENIDO A MERCADO TANIA'S
","RESULTADO",JOptionPane.PLAIN MESSAGE,c);
       nombre=JOptionPane.showInputDialog(null,"CUAL ES SU NOMBRE?
","NOMBRE",JOptionPane.QUESTION MESSAGE);
       verduras=Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog(null,"CUAL ES EL
TOTAL DE LA COMPRA QUE REALIZO EN EL AREA DE VERDURAS?
","VERDURAS",JOptionPane.QUESTION MESSAGE));
       jabon=Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog(null,"CUAL ES EL TOTAL
DE LA COMPRA QUE REALIZO EN EL AREA DE LIMPIEZA?
","JABON",JOptionPane.QUESTION MESSAGE));
       enlatados=Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog(null,"CUAL ES EL
TOTAL DE LA COMPRA QUE REALIZO EN EL AREA DE ENLATADOS?
","ENLATADOS",JOptionPane.QUESTION MESSAGE));
       ropa=Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog(null,"CUAL ES EL TOTAL
DE LA COMPRA QUE REALIZO EN EL AREA DE ROPA?
","ROPA",JOptionPane.QUESTION_MESSAGE));
       lacteos=Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog(null,"CUAL ES EL TOTAL
DE LA COMPRA QUE REALIZO EN EL AREA DE LACTEOS?
","LACTEOS",JOptionPane.QUESTION_MESSAGE));
```

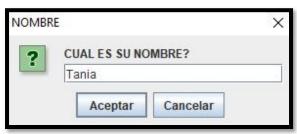
```
frutas=Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog(null,"CUAL ES EL TOTAL
DE LA COMPRA QUE REALIZO EN EL AREA DE FRUTAS?
","FRUTAS",JOptionPane.QUESTION MESSAGE));
       ImageIcon b=new ImageIcon("C:/Users/super_000/Desktop/3.gif");//IMAGEN
CALCULADORA RESULTADO
JOptionPane.showMessageDialog(null,"CALCULANDO","RESULTADO",JOptionPane.PL
AIN MESSAGE,b);
       resultante=(frutas+verduras+jabon+enlatados+ropa+lacteos);
       if(resultante>=1000)
       {
            JOptionPane.showMessageDialog(null,"EL TOTAL DE SU COMPRA ES
$"+resultante);
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "SU COMPRA ES MAYOR A
$1000.00, USTED RECIBIRA UN DESCUENTO DEL 10% ");
            descuento=(resultante*.10);
            JOptionPane.showMessageDialog(null,"SU DESCUENTO ES DE:
$"+descuento);
            resultantefinal=resultante-descuento;
            JOptionPane.showMessageDialog(null,"EL TOTAL DE SU COMPRA ES
$"+resultantefinal);
       }
       if(resultante<=999)
             JOptionPane.showMessageDialog(null,"EL TOTAL DE SU COMPRA ES
$"+resultante);
        ImageIcon a=new ImageIcon("C:/Users/super 000/Desktop/1.gif");//IMAGEN
CALCULADORA RESULTADO
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "GRACIAS POR SU COMPRA,
REGRESE PRONTO", "RESULTADO", JOptionPane.PLAIN MESSAGE, a);
```

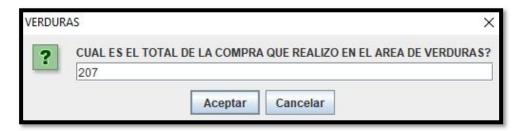
}

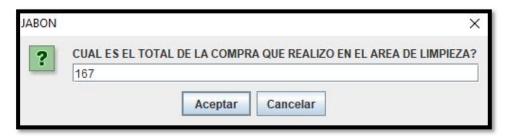
}

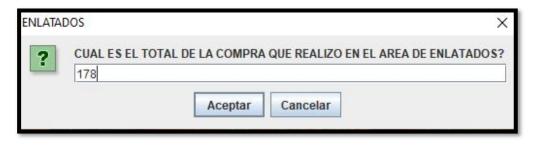
Resultados



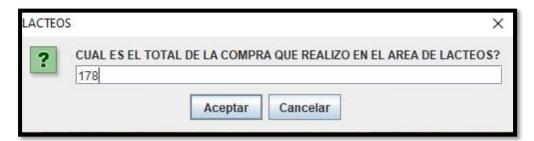


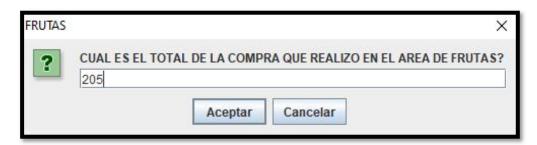








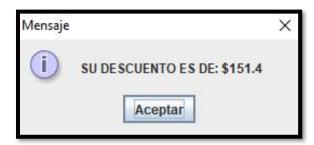
















Recursos informáticos [software y hardware]

Octub	re 2020	Enero 2021		
Software	Hardware	Software	Hardware	
Sistema operativo Windows	Ordenador	Sistema operativo Windows	Ordenador	
	Memoria RAM	Navegador	Memoria RAM	
Editor de texto	Teclado (dispositivo de entrada)	Editor de texto	Teclado (dispositivo de entrada)	
Compilador	Monitor/pantalla (dispositivo de salida)	Compilador	Monitor/pantalla (dispositivo de salida)	
Lenguaje de programación en C		Lenguaje de programación en Java		

Costos asociados

	Octubre 2020	Enero 2021	
¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por que alguien desarrolle tu proyecto?	\$1,000.00	\$60.00	
¿Cuánto cobrarías si tú lo hicieras?	\$1,500.00	\$80.00	
¿Cuánto gastarás en tu proyecto?	\$0.00	\$0.00	
¿Cuánto tiempo te llevaría desarrollarlo?	2 meses y medio	3 semanas	

Diagrama de Gantt

Octubre 2020

Etapas	26/10/20	27/10/20	28/10/20	28/10/20 30/10/20	2/11/20	3/11/20	5/11/20
_				30/10/20		5/11/20	
Proyecto por							
realizar							
Herramientas							
por utilizar							
Redacción							
de proyecto							
Prototipo							
Elaborar							
código							
Realizar							
pruebas							
Desarrollo de							
la interfaz							
Realizar							
pruebas							
Presentar el							
programa de							
ventas							

Enero 2021

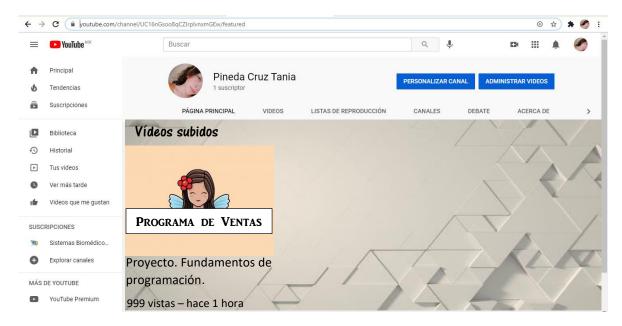
Etapas	16/10/20	30/10/20 11/10/20	16/11/20	20/11/20	23/11/20	4/12/20 18/12/20	25/01/21 28/01/21
Idea general del proyecto							
Recursos informáticos por utilizar							
Investigación sobre Java							
Algoritmo							
Diagrama de flujo							
Pseudocódigo							
Desarrollo del código							
Compilación y ejecución							
Desarrollo del proyecto							
escrito							
Presentación del proyecto							

^{*}Se hicieron modificaciones al proyecto y, por ende, las fechas establecidas en octubre 2020 cambiaron para poder llegar al resultado de enero 2021.

Canal de YouTube

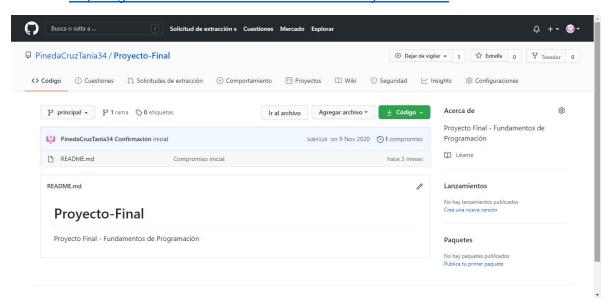
Enlace: https://www.youtube.com/channel/UC16nGsoo8qCZIrplvnxmGEw/featured

Nombre del canal: Pineda Cruz Tania



Repositorio de GitHub

Enlace: https://github.com/PinedaCruzTania34/Proyecto-Final



Conclusiones

GNU es un sistema operativo de tipo Unix, lo cual significa que se trata de una colección de muchos programas: aplicaciones, bibliotecas, herramientas de desarrollo y hasta juegos. Linux es realmente el componente principal del sistema operativo, es el verdadero encargado de administrar los recursos del sistema.

El objetivo de la mayoría de los proyectos de software libre es desarrollar un programa particular para cubrir una necesidad particular. GNU es un sistema operativo de software libre, es decir, respeta la libertad de los usuarios y permite que los usuarios ejerzan el control de sus propias tareas de computación.

La Free Software Foundation mantiene una lista de proyectos de software libre de alta prioridad, los cuales son de vital importancia para un sistema operativo totalmente libre.

GNU Classpath, Bibliotecas esenciales para Java, es un proyecto GNU para crear bibliotecas de clases centrales gratuitas para usar con máquinas virtuales y compiladores para el lenguaje de programación Java. GNU Crypto, parte del proyecto GNU, tiene como objetivo proporcionar implementaciones gratuitas, versátiles, de alta calidad y demostrablemente correctas en el lenguaje de programación Java para que puedan ser utilizadas. En el desarrollo de este proyecto, el uso de la libertad y comodidad al momento de diseñar el código permite que se tengan grandes resultados sin la interrupción de algún problema, de igual manera, al ser un programa pequeño, es aún más fácil de encontrar estas comodidades antes mencionadas.

La IEEE corresponde a las siglas The Institute of Electrical and Electronics Engineers, el Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos, es la Sociedad profesional y técnica más grande del mundo. Es la mayor asociación internacional sin fines de lucro formada por ingenieros en eléctrica, ingenieros en electrónica, ingenieros en sistemas e ingenieros en telecomunicación. Su misión es fomentar la innovación tecnológica, creatividad, desarrollo, integración y la excelencia para el benéfico de la humanidad. Se desarrolló con el fin de crear estándares para que diferentes tipos de tecnologías pudieran integrarse y trabajar juntas. De esta manera, el impacto que tiene la IEEE en el desarrollo de proyectos es de forma positiva ya que, nos permiten la creación de diversas estrategias que ayudan a mejorar la aplicación del proyecto al ámbito social y de esta manera encontrar cambios positivos al momento de aplicarlo a diferentes integraciones tecnológicas.

La industria 4.0 es la introducción de tecnologías digitales, se entiende como la 4º Revolución Industrial. El análisis y la interpretación de los datos provoca que haya una fabricación más inteligente e informatizada, es decir, existe una mayor eficiencia en los procesos y una mejora en la productividad de la empresa.

La industria 4.0 también se orienta a la mejora de la gestión y relación con los clientes y proveedores. Se flexibilizan los procesos de fabricación adaptando los productos finales a las demandas y necesidades de los clientes e interconecta estas demandas y necesidades con el o los proveedores. Son muchas las ventajas competitivas que trae consigo esta economía 4.0, como es la eficiencia productiva y el aumento de los beneficios económicos, sociales y medioambientales. A esto hay que añadir, en el ámbito de la prevención, el gran potencial que tienen las nuevas tecnologías en cuanto a la eliminación y reducción de los riesgos laborales.

Esta industria 4.0 es la base fundamental del desarrollo de mi programa de ventas, ya que, nos habla de las estrategias que se deben tomar para cumplir las necesidades de los clientes y de esta forma evitar el cierre de muchos negocios. Este programa nos permite descartar errores administrativos y ayudar a la vida económica del o los negocios.

Este proyecto tuvo un sinfín de cambios, es decir, inicié con una idea muy diferente con la que terminé. En un principio, la idea era desarrollar una aplicación que nos permitiera llevar un registro general de nuestra vida y que de igual forma se pudiera compartir la información con amigos o familiares, sin embargo, al momento de realizar diversas investigaciones sobre la creación de apps y cada término que se debe cumplir, me di cuenta de que aún no tenía los conocimientos suficientes para poder desarrollarlo, pero, eso no significa que en algún futuro no lo lleve a cabo.

Después de realizar diversas investigaciones y planteamientos, llegué a la idea de generar un programa de ventas en donde pudiera aplicar cada uno de los conocimientos que se fueron desarrollando durante este semestre, hay que recordar que yo llegué a esta carrera sin ningún conocimiento sobre ella. Por lo tanto, quise agregarle un mayor nivel de dificultad, esto con el fin de obtener un mejor desarrollo y conocimiento, es decir, trabajar con un nuevo lenguaje de programación o diferente a C, Java.

El proceso de entender la estructura que lleva este lenguaje de programación se me complicó un poco ya que, hubo ciertas cosas que no lograba entender al máximo, pero con ayuda de videos, tutoriales sobre diferentes códigos de programas de ventas, planteamientos a personas con conocimientos sobre el tema, manuales, entre otros, pude lograr obtener este gran proyecto para mí.

Por último, pero no menos importante, este proyecto me gustó mucho porque pude demostrarme a mi misma lo capaz que soy de conseguir lo que me propongo a pesar de las dificultades. Este es un nuevo comienzo hacia mi futuro, una nueva trayectoria, posiblemente con varios obstáculos, fracasos, logros, entusiasmos, etc., es un comienzo a una etapa en donde aplicaré cada conocimiento adquirido y poder lograr el desarrollo de cualquier objetivo que me proponga.

Referencias

(2018). Herramientas de programación. México. IPN. Octubre 10, 2020.

Curso Java desde cero #1 | Introducción e instalación de JDK. La Geekipedia De Ernesto. (2017). Octubre 16, 2020. https://youtu.be/L1oMLsiMusQ

Díaz, R. (2011). Consumismo en México: Consumidores Responsables, Economías Sanas. Enero 25, 2021, de Mi espacio Sitio web:

https://www.infosol.com.mx/espacio/Articulos/Desde_la_Investigacion/Consumismo-Mexico-Consumidores-Responsables.html#.YBGVy-hKjIX

GNU.org. (2018). Ruta de clases GNU. enero 26, 2021, de GNU Sitio web: https://www.gnu.org/software/classpath/

IEEE.org. (2010). IEEE. Enero 26, 2021, de IEEE-UM Sitio web:

https://ewh.ieee.org/sb/argentina/mendoza/que%20es%20el%20ieee/que%20es%20ieee.html

Solange, C. (2017). La importancia del emprendimiento en la economía: el caso de Ecuador. Enero 25, 2022, de Revista espacios Sitio web: https://www.revistaespacios.com/a18v39n07/a18v39n07p15.pdf

UNEA. (2018). EMPRENDIMIENTO EN MÉXICO: ¿CÓMO ES EL PANORAMA? Enero 25, 2021, de UNEA Sitio web:

https://www.unea.edu.mx/blog/index.php/emprendimiento-en-mexico/

^{*}El curso de programación en Java presenta 48 bloques.