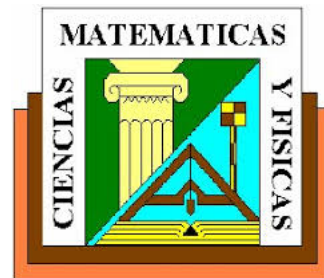




Universidad de Guayaquil



Universidad de Guayaquil

Facultad de Ciencias Matemáticas y Físicas

Proyecto basado en la norma ISO 9001:20152

Ingeniería de Software

Materia: Procesos de Software

Docente: Ing. Miguel Ángel Botto Tobar

4/03/2020

2019-2020

Índice

1. Normas ISO 9001	2
2. Caso de estudio	2
3. Sistema de gestión de calidad	2
3.1. Objeto y campo de aplicación	3
4. Referencias normativas	3
5. Términos y definiciones	3
6. Contexto de la organización	4
6.1. Determinación del alcance	4
6.2. Procesos	4
7. Liderazgo	5
7.1. Liderazgo y compromiso	5
7.2. Políticas	6
7.3. Roles y responsabilidades	6
8. Planificación	7
9. Apoyo	7
10. Operación	7
11. Evaluación del desempeño	7
12. Mejora	8

1. Normas ISO 9001

La Norma ISO 9001:2015 es la base del Sistema de Gestión de la Calidad - SGC. Es una norma internacional que se centra en todos los elementos de la gestión de la calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios. Los clientes se inclinan por los proveedores que cuentan con esta acreditación porque de este modo se aseguran de que la empresa seleccionada disponga de un buen SGC.

2. Caso de estudio

El TPV o POS (Point of Sale) es la evolución del siglo XXI de la clásica caja registradora. En el mundo de la hostelería y venta al por menor de pequeños comercios los TPV son utilizados para registrar ventas, beneficios, pedidos, inventarios, historial de clientes, etc. En resumen, un TPV otorga control sobre las operaciones de negocio.

Un TPV básico consiste en una computadora, un cajón de dinero, una impresora de tiques, un monitor y dispositivos de lectura como lector de códigos de barras, teclados, etc. Los TPV registran las transacciones y permiten generar detallados informes, permitiendo tomar mejores decisiones comerciales. El TPV correcto permitirá mejorar la productividad y redundará en mejores ganancias.

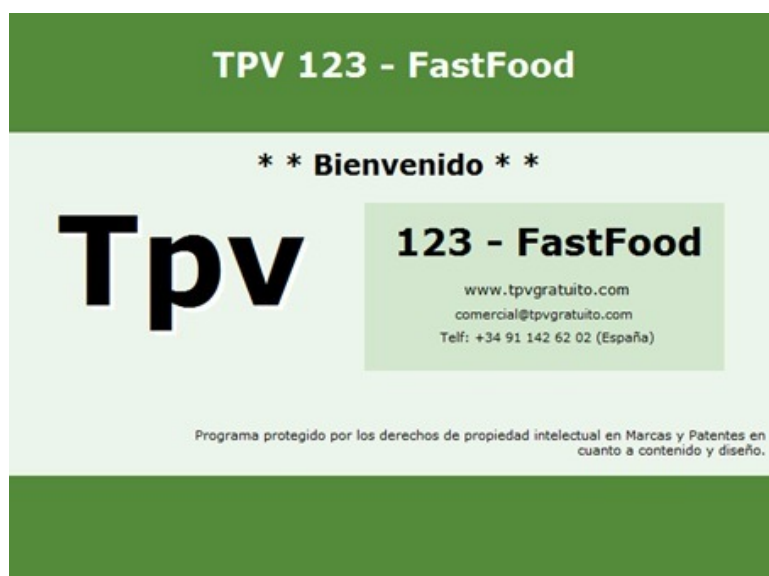
Un TPV puede revolucionar el funcionamiento de un comercio. Desde incrementar la productividad de los empleados hasta conocer si las inversiones obtienen beneficios.

3. Sistema de gestión de calidad

3.1. Objeto y campo de aplicación

Elaboración de un programa que sea ideal para la venta de comidas rápidas (pizzerías, hamburgueserías, bocadillerías, etc.). En donde se permita lo siguiente:

- Registra los datos del cliente.
- Realizar pedidos a domicilio.
- Gestiona los consumos de los clientes en el propio local.
- Opción a que el cliente pueda el pedido telefónicamente y en lugar de servirle al domicilio viene a recogerlo al local.
- Atención de pedidos en las mesas del local, de forma directa.
- Permitir imprimir los listados para gestionar los temas del negocio. Entre otros: presupuestos, facturas realizadas, gastos, beneficios, listados de impuestos, etc.



4. Referencias normativas

ISO 9001: 2015, Sistemas de gestión de calidad. Fundamentos y vocabulario.

5. Términos y definiciones

Para los fines de este documento, aplican los términos y definiciones incluidos en la norma ISO 9001:2015 y los de la empresa especialista en la creación y venta de software “TPV Gratuito 123”.

Al instalar este programa, usted acepta las siguientes condiciones:

Usted puede utilizar el programa en tres modalidades, versión GRATUITA, BÁSICA y COMPLETA.

---- En la modalidad GRATUITA, durante los primeros 90 días usted podrá probar y trabajar con la versión BÁSICA, pasado ese periodo podrá volver a la versión gratuita o pasar a la versión BÁSICA o COMPLETA. Recuerde que esta versión GRATUITA es para empresas de reciente creación y con poco movimiento inicialmente, dándole la posibilidad que en el futuro pueda seguir utilizando esta aplicación en su modalidad BÁSICA o COMPLETA.

Si decide utilizar la versión GRATUITA recuerde que tiene algunas limitaciones, consulte la opción de Tipos de Licencia para una descripción más detallada de la versión GRATUITA, BÁSICA y COMPLETA.

---- En la modalidad BÁSICA, con una reducida cuota anual usted tendrá habilitada las opciones del programa que le permitan realizar todas las gestiones necesarias para su negocio, para mayor detalle recuerde consultar la opción de Tipos de Licencia.

---- En la modalidad COMPLETA, realizando un pago anual, además de las opciones incluidas en la versión BÁSICA, tendrá derecho a la asistencia de forma telefónica.

- Si usted está utilizando la versión GRATUITA y necesita algún tipo de asistencia recuerde que tiene que contratar la versión BÁSICA o COMPLETA dependiendo de su incidencia.
- Este es un programa estándar, no se hacen modificaciones a medida o personalizaciones, nuestros clientes en versión BÁSICA y COMPLETA si pueden sugerirnos algunos cambios que nosotros sin ningún coste añadido incluiremos en siguientes versiones.
- Tpv 123 - Hostelería recomienda la compra, para el buen funcionamiento del programa, una impresora de tickets EPSON/SAMSUNG/Star o cualquier modelo de impresora, siempre que se instale junto con los drivers de dicha impresora. (Tipo de conexión recomendada: SERIE o USB).
- La empresa Tpv 123 - Gratuito no es responsable si el cliente formatea el equipo o es atacado por algún tipo de virus que provoque la pérdida de información o de licencia.
- Solo los clientes con la versión COMPLETA tienen incluida la asistencia telefónica.
- El desconocimiento de estas condiciones no le exime del cumplimiento de las mismas.

6. Contexto de la organización

El objetivo de la empresa es ayudar a los clientes a ahorrar tiempo y dinero en las gestiones diarias de su negocio, proporcionando sencillez y fiabilidad en sus gestiones, permitiéndoles concentrarse en la lógica de su negocio. Se esfuerzan en introducir nuevas e interesantes características en nuestros productos. Escuchan las peticiones de nuestros clientes para adaptar

nuestras soluciones y satisfacer el mercado. Los TPV de la empresa son ampliamente utilizados por cientos de empresas en el mundo. Las opciones más necesarias y básicas son gratuitas. Dan cobertura a prácticamente todo tipo de negocios. Soporte técnico especializado en atender tus dudas e incidencias.

6.1. Determinación del alcance

El programa es ideal si el negocio de restaurante está orientado a Comida Rápida o también con el conocido término de FastFood. Es decir que podrá ser implementado en restaurantes como:

- Pizzerías
- Hamburgueserías
- Bocadillerías
- Taquerías

6.2. Procesos

El programa cuenta con los siguientes procesos: Pedidos a domicilio.

- Consumo en local.
- Pedido telefónico y recogida en local.
- Servicio en mesa.
- Caja.
- Listados.

7. Liderazgo

7.1. Liderazgo y compromiso

Generalidades del sistema

El menú principal del programa nos indica las opciones principales que tiene la aplicación y la intención de modular hace todo lo posible para que su utilización sea la más fácil y ágil, este contiene lo siguiente:

- Proveedores
- Familias
- Productos

- Empleados
- Clientes
- Caja
- Stock
- Configuración
- Listados
- Acerca de
- Nivel de acceso

Enfoque al cliente

Gracias al modularidad que ofrece nuestro programa en el apartado de clientes se puede observar que cuenta con los campos necesarios para el registro exitoso de los mismos, los campos son los siguientes:

- Teléfono Móvil
- Nombre del cliente
- Apellidos del cliente
- Dirección del cliente
- Población del cliente
- D.N.I del cliente
- Provincia del cliente
- C.P.
- E-Mail
- Atendido por
- Ultima visita

Además, este apartado permite mostrar la lista de clientes, la cual se muestra de una forma ordenada por medio de una tabla que cuenta con 4 celdas las cuales son:

- Teléfono
- Móvil
- Nombre del cliente
- Fecha Alta

Esta lista se puede ordenar por nombre, por fecha de Alta y por número de teléfono. Este apartado cuenta con las opciones de modificar, Añadir un nuevo cliente, Buscar cliente, eliminar cliente y salir.

7.2. Políticas

Comunicación de la política de calidad

La información del programa está disponible en la página de la empresa y cuenta con los manuales necesarios para la utilización de este. El programa también cuenta con dos versiones de pago, las cuales dan acceso a llamadas telefónicas para servicio al cliente mientras que la versión básica, es decir la gratuita cuenta con servicio al cliente por vía mensajería; manteniendo así contacto la empresa desarrolladora del producto y el cliente.

7.3. Roles y responsabilidades

Proveedores: Una de las condiciones para que un software funcione es la introducción de dato, por ello uno de los primeros pasos a seguir es dar de alta los proveedores con los que se pretende trabajar. **Familias:** Con este módulo del programa se crearán las familias del programa, con familia se refiere a la agrupación de productos homogéneos para la venta. En este apartado de familias se detallará en que consiste cada opción que maneja. **Productos:** Aunque el programa tiene unos datos de prueba, en su versión prueba no dejan de ser datos que en la mayoría de ellos se tendrá que cambiar el nombre y el precio, así como sus imágenes o colores a utilizar en el programa. **Empleados:** Daremos de alta a todos los empleados del negocio pudiendo darle a cada uno de ellos los permisos necesarios a cada usuario. **Clientes:** Si la empresa necesita o cree conveniente dar de alta a los clientes puede hacerlos desde esta modulo del programa, que también se accederá a él desde el módulo de caja para los pedidos telefónicos o para entregar una factura del consumo que hayamos hecho. **Caja:** Este será el aparatado del programa donde más tiempo se utilizará el programa. Este módulo se encarga de realizar las ventas de nuestros productos. En cada ventana de este módulo se encontrarán unos botones de ayuda que se recomienda utilizar al menos en la fase de implementación. **Stock:** Desde este apartado se manejará todo lo relacionado por con el Stock y Almacén del negocio, así como inventarios y movimientos de productos algunos listados. **Configuración:** Esta herramienta será utilizada por el propietario del negocio o encargado para parametrizar cada apartado del programa permisos, idiomas, colores del programa, claves de acceso, copias de seguridad, creación de salones, alta de impresoras, tipo de impuestos, creación de barras, horarios de cocina, etc. **Listados:** La relación de listados y gráficos de ventas del negocio ayudarán a tomar decisiones para la optimización del negocio. **Acerca de:** Desde esta opción del programa veremos algunos datos de la empresa desarrolladora del software, así como la situación de la licencia de uso del programa, es importante no dejar de leer las condiciones y utilización del programa, es indispensable recordar que este es un software comercial y que su utilización es bajo licencia de la empresa SOLVERMEDIA que tiene registrado los derechos en marca y patentes tanto en contenido y diseño. **Asistencia/Soporte:** Sirve para poder enviar una consulta de forma rápida desde el programa. **Tipo de licencia:** Desde aquí se puede ver que es lo que incluye cada uno de los tipos de registro para poder ver cuál es el que más se adapta a la forma de trabajo en el caso de que se quiera ver la compra. **Activar licencia:** Realiza el registro de la licencia. **Condiciones de uso:** Aquí se visualiza cuales son las condiciones de uso del programa. **Conectar en red:** Aquí se puede ver el manual de conexión.

8. Planificación

9. Apoyo

El programa cuenta con un apartado de Asistencia y Sugerencia, en donde aparecerá una interfaz en la que se podrá realizar dos tipos de consulta: Pregunta o Consulta Aviso de avería. Si el usuario selecciona cualquiera de estas dos opciones aparecerá una caja de texto en la cual se podrá formular la consulta y para culminar la consulta se deberá ingresar los datos, de esta forma la empresa brindará una respuesta. En caso de no recibir una respuesta también se podrá comunicar con el departamento de Asistencia y Consultas de la empresa al número telefónico: +34.91.142.62.02 (Madrid – España).

10. Operación

11. Evaluación del desempeño

12. Mejora