



SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN COMERCIAL DE LA EMPRESA RAYOTEC

Munarriz Fernandez, Jaime Alexis
e-mail: 201811484@urp.edu.pe
Bernabé Calle, Cesar
e-mail: cesar.bernabec@urp.edu.pe
Carrasco Meza Renzo Matías
e-mail: renzo.carrasco@urp.edu.pe
Montes Sanchez Hairon Aldahir
e-mail: hairon.montes@urp.edu.pe
Tesen Becerra Christian Andres
e-mail: 201620670@urp.edu.pe
Ninasivincha Rodriguez Juan Diego
e-mail: 202012357@urp.edu.pe
Vasquez Delgado Gino Joaquin
e-mail: 202010599@urp.edu.pe
Motta Guerrero Renato
e-mail: renato.motta@urp.edu.pe
Guerra Ninataype Diego Gonzalo
e-mail: 202010597@urp.edu.pe
Levis Alfaro Katleen Mishelly
e-mail: 202111349@urp.edu.pe

Escuela Profesional de Ingeniería Informática
Universidad Ricardo Palma

ABSTRACT: *The developed product is a web system that allows improving customer service based on the temporality of product requests, for which a product manager will be implemented, where customer users can view the current inventory of the store in real time. In addition, the system will have a sales manager who will be able to record orders based on inventory and component compatibility. Finally, there will be a section that manages the shipment of the products requested by the customer.*

In addition, it has an administrative module, which allows you to manage the company in an optimal way, providing an improvement within the company.

RESUMEN: *El producto desarrollado es un sistema web que permite mejorar la atención al cliente en base a la temporalidad de las solicitudes de productos, para ello se implementará un gestor de productos, donde los usuarios clientes puedan visualizar en tiempo real el inventario actual de la tienda. Además, el sistema contará con un gestor de ventas que podrá registrar pedidos en función del inventario y la compatibilidad de los componentes. Por último, habrá un apartado que gestiona el envío de los productos solicitados por el cliente. Además, cuenta con un módulo administrativo, el cual permite gestionar la empresa de manera óptima proporcionando una mejora dentro de la empresa.*

1 INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación plantea o hace referencia al ámbito comercial de la empresa "Rayotec", que se define como la gestión de venta y de almacén dentro de la empresa. La característica principal se denota en la gestión comercial básica debido a que la empresa no cuenta con un sistema lo suficiente como para poder gestionar la parte comercial de la misma. Para analizar la problemática que se plantea lo expondremos en el primer punto del presente trabajo de investigación.

2 PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

La empresa actualmente no cuenta con un sistema funcional, el proceso de venta no se encuentra activo, el catálogo de productos se encuentra cómo una interfaz estática.

Los problemas más comunes que se presentan son:

- Demora en la atención al cliente: En el sistema actual para solicitar un pedido, el usuario debe escribir a uno de los medios de contacto, o redes sociales para realizar alguna solicitud de compra.
- Información sobre productos disponibles: El sistema presenta un catálogo estático, por lo cual hay productos mostrados que no se encuentran en almacén, generando demoras en la entrega del producto, debido a la falta de control de stock.

La empresa se encuentra en una situación peligrosa al no adaptarse correctamente a la virtualidad. Uno de los

problemas en crecimiento procede de la falta de automatización en sus ventas, debido a no contar con un sistema que facilite las necesidades del usuario, de igual manera las de los trabajadores.

3 DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN

La gestión comercial es uno de los aspectos más importantes a cubrir en un negocio, sea de cualquier rubro y más aún si se manejan grandes cantidades de productos almacenados. Una de las soluciones para una buena gestión comercial en la era de la informática fue y sigue siendo el uso de sistemas de gestión comercial, el cual eran software de escritorio instalados de manera local y su conexión a los eran por bases de datos en servidores. Actualmente con la expansión del internet ha podido llegar a los negocios revolucionando la forma en cómo es que se hace la gestión comercial. Y estas son las tiendas virtuales o ecommerce. Las cuales tienen una mayor versatilidad y disponibilidad. Es decir que nuestra solución planteada permitirá al usuario lo siguiente:

- Versatilidad: El proceso de registro de productos será aún más eficiente ya que podrá soportar una cantidad de registro de productos en tiempo real, se tendrá una mejor visión de que es lo que tiene Rayotec en su almacén disponible y lo que está por agotarse. Haciendo que la empresa pueda estar alerta ante el desabastecimiento de cualquier producto. Sumado a esto, se observará los pedidos que hayan realizado los clientes y sus estados para observar cuantos han llegado a completarse correctamente y cuántos están pendientes de manera que podamos ver también que producto en específico se le ha vendido al cliente (identificado con un número de series), y a partir de ese producto saber su fecha de ingreso a la tienda y el proveedor del producto.
- Disponibilidad: Los productos que están a la venta podrán ser vistos no solo en la tienda física si no también en la tienda virtual de manera que los clientes podrán ver los productos desde cualquier computador o celular, de manera que pueda darse una idea de cual seria el precio, como y la descripción del producto del cual esté interesado. Haciendo que las consultas en redes de Rayotec se reduzcan y puedan atenderse de mejor manera y la venta de productos aumentaran considerablemente por que la tienda física podrá interactuar con el stock disponible, en la manera en que las transacciones son automáticas (on-line / mercadopago) y la única intervención del humano es en la preparación del pedido porque en los detalles del mismo se puede ver que productos es el seleccionado para salir a a la venta, y se guarde finalmente en el historial de pedidos del cliente y de la parte administrativa.

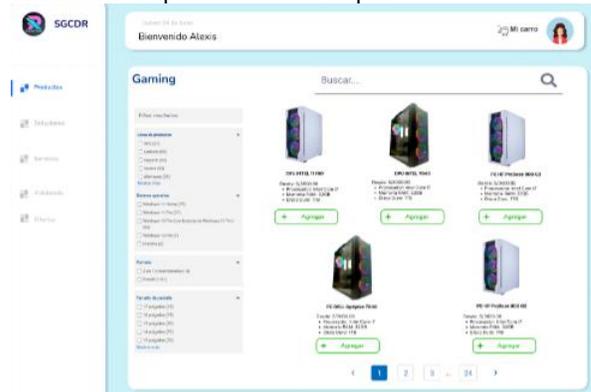
4 IMPORTANCIA DEL PROYECTO

La importancia del proyecto radica en que tanto la parte de la Tienda como la administración permitirá que Rayotec tenga una buena gestión comercial, de manera que sus registros en hojas de datos y manipulación de base de datos deje de ser manual y pase a ser automática, de manera que la se reduce los datos

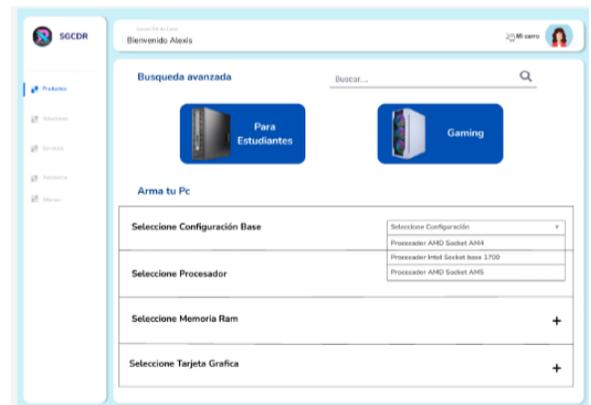
erróneos registrados. Además de poder ofrecerle a Rayotec los beneficios del e-commerce en la parte de la tienda que le permitirá incrementar las ventas ya que será de gran ayuda para los vendedores de la tienda estarán con menos sobrecarga laboral al momento de realizar un a venta y regularizar los datos de las ventas y los productos que han entrado y salido del almacén. Con ello las transacciones se amplían ya que el método de pago es automático y no necesita cargar con el efectivo dentro de la tienda.

5 PROTOTIPO

Menú Principal: El menú principal de Rayotec Tienda muestra información sobre el catálogo de productos. Se encuentra la opción de armar tu pc.

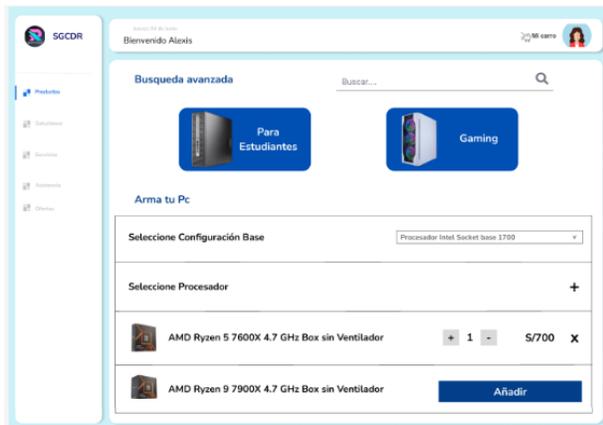


Compos de Pc: En el menú principal se ofrecen opciones de productos ensamblados según el requerimiento de los clientes.

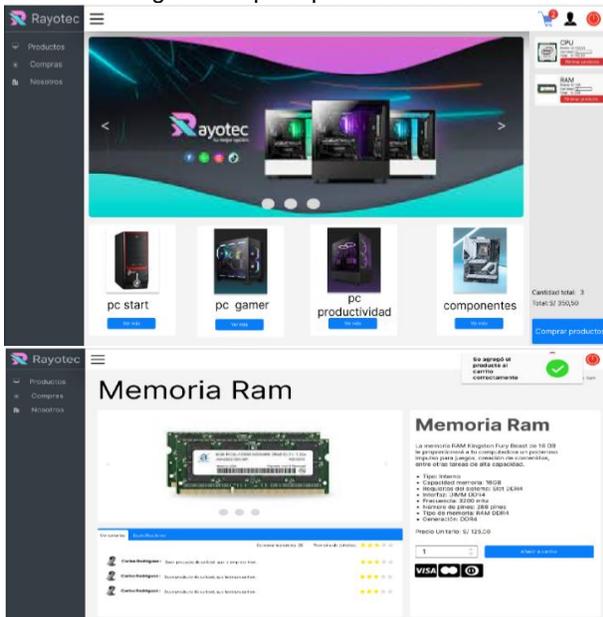


Arma tu pc: En la interfaz Rayotec Tienda se ofrece un apartado mediante el cual se le permite al cliente ingresar

productos compatibles entre sí, buscando la mejor opción requerida.



Carrito de compras: En el apartado derecho de la interfaz de tienda se mostrará el carrito de compras, permitiendo al cliente el registrar o quitar productos de su interés.



Modificar Perfil: En la interfaz de Tienda el cliente podrá modificar los datos personales de su cuenta.

Nombre	Apellidos
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Edad	Correo
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pais	Departamento
Peru	Lima
Distrito	Foto de perfil
La Molina	<input type="button" value="Seleccionar archivo"/> <input type="button" value="Sin archivos seleccionados"/>
<input type="button" value="Guardar"/> <input type="button" value="Cancelar"/>	

Listado de proveedores: En la interfaz de Rayotec Administración se encuentra el listado de proveedores de la empresa.

#	Modelo Serial	S.U.C	Categoría	Telefono	Estado	Acción
1	Dell	7750302-12	Placa	9676337	Inactivo	Ver Eliminar
2	Compaq	965426378	Audio	9639297	Activo	Ver Eliminar
3	Huawei E.A	770081986	Cable	9676336	Activo	Ver Eliminar

Listado de números de serie: En la interfaz de Rayotec Administración se encuentra el listado de productos por número de serie.

Número de Serie	Producto	Marca	Modelo	Garantía	Fecha de venta	Ver más	Desactivar
#BMD0002569	RAM TEAMGROUP VULCAN Z 8GB DDR4 3200 MHz	TEAMGROUP	VULCAN Z	25/04/2024	25/04/2023	Ver	X
#BMD00002586	RAM TEAMGROUP VULCAN Z 8GB DDR4 3200 MHz	TEAMGROUP	VULCAN Z	25/04/2024	25/04/2023	Ver	X
#BMD0000543	RAM TEAMGROUP VULCAN Z 8GB DDR4 3200 MHz	TEAMGROUP	VULCAN Z	26/04/2024	26/04/2023	Ver	X
#BMD00009453	RAM TEAMGROUP VULCAN Z 8GB DDR4 3200 MHz	TEAMGROUP	VULCAN Z	-	-	Ver	X
#BMD0002489	RAM TEAMGROUP VULCAN Z 8GB DDR4 3200 MHz	TEAMGROUP	VULCAN Z	-	-	Ver	X
#BMD00009793	RAM TEAMGROUP VULCAN Z 8GB DDR4 3200 MHz	TEAMGROUP	VULCAN Z	-	-	Ver	X
#BMD005586	RAM TEAMGROUP VULCAN Z 8GB DDR4 3200 MHz	TEAMGROUP	VULCAN Z	-	-	Ver	X

Visualización de trabajadores: En la interfaz de Administración se encuentra un listado de consulta de trabajadores activos de la empresa.

ID	Nombres	Apellidos	Telefono	Edad	Correo	País	Departamento	Provincia	Distrito	Dirección
7480640	Edgar	José	96609956	26	edgarc@industrial.com.pe	Perú	Lima	Lima	San Martín	Calle 102 Pasadizo
5058965	Bernardo	Sebastian	97046603	30	bernardoseb@industrial.com.pe	Perú	Lima	Lima	VES	Calle El Sol 166
7654263	Alfredo	José	97042368	28	alfredojos@industrial.com.pe	Perú	Lima	Lima	VMT	Calle Concha 058
7654266	César	Juán	97069879	22	cesarju@industrial.com	Perú	Lima	Lima	VES	Avenida Peru 14

Registro de Reparaciones y mantenimientos: En la interfaz de Administración el sistema muestra el apartado

de ingreso de reparaciones, el cual sólo puede ser registrado por trabajadores a cargo.

Formulario de Registro de Reparación:

- Código Reparación:
- Técnico:
- Nombre Cliente:
- Telefono Contacto:
- Fecha Entrada:
- Descripción:
- Estado:
- Botones:

6 REQUERIMIENTOS DEL SISTEMA

Método de pago seguro

Con la finalidad de brindar comodidad a los Clientes al ingresar información de su tarjeta de crédito en la aplicación, el simulador de Mercado Pago se encarga de proveer un método de pago seguro.

Fácil búsqueda de productos

Contando con una amplia variedad de productos, los clientes cuentan con un filtro el cual facilita la búsqueda de productos.

Chequeo de estado del pedido

Después de la realización de un pedido, los clientes pueden visualizar el estado de su pedido.

Agregar productos al carrito

El sistema permite al usuario cliente, tener la opción de poder agregar productos seleccionados a su carrito de compra.

Gestión del carrito de compras

El sistema permite al usuario cliente visualizar los productos agregados a su carrito de compras y/o poder retirarlos.

Historial de compras

El sistema permite ver todas las compras realizadas por el usuario cliente.

Cambio de contraseña

El sistema permite al usuario modificar su contraseña para mayor seguridad.

Mantenimiento de la información del Cliente

La información del cliente incluye información personal, así como pedidos previos.

Generación de usuarios

El sistema permitirá ingresar nuevos usuarios.

Historial de ventas

El sistema permitirá visualizar las ventas realizadas.

Requerimientos No funcionales

El ingreso al sistema estará restringido bajo contraseñas cifradas y usuario definidos.

Rendimiento

El sistema debe tener un tiempo de respuesta en promedio de 3 a 5 segundos.

Portabilidad

El sistema debe brindar comodidad al usuario y a otras áreas que trabajan o que necesitan del programa.

Uso de Visual Studio Code para el desarrollo del sistema.

Uso del lenguaje Python para la codificación del sistema.

Uso del lenguaje Angular para la codificación del sistema.

Confiabilidad

El sistema debe validar los campos de ingreso de información.

Usabilidad

Debe ser fácil de usar. Con ayudas e interfaces intuitivas.

Soporte

El sistema deberá funcionar en distintos tipos de sistemas operativos y plataformas en hardware.

7 CONCLUSIONES

El sistema está diseñado para satisfacer las necesidades presentes en la empresa, para ello se realizó un estudio previo considerando los requerimientos, de esta forma fue posible optimizar los procesos actuales, el sistema genera una mejora considerable al agilizar los procesos internos de la empresa.

8 RECOMENDACIONES

Para un mejor uso del sistema implementado, se recomienda contar con los requisitos mínimos de hardware.

De igual forma es recomendable alojar el proyecto en el sistema cloud de su preferencia, esto puede incluir cargos adicionales.