



CARPETA DE PROYECTO

ALUMNO: KIERNYEZNY LESCHIÑUK, JUAN ANDRÉS



AÑO 2021



— CAMPUS ITAPÚA —
Facultad de Ciencias y Tecnología

+595 71 203 627, int. 136
+595 71 203 627, int. 208 (Fax)
www.uci.edu.py
facyt.uci@uc.edu.py
Antequera y Arq. Tomás Romero Pereira
Encarnación - Paraguay

Contenido

Información del Proyecto	2
Análisis de la situación actual	2
Problemas detectados	2
Alternativas de solución	3
Solución propuesta	4
Estudio de Factibilidad	4
Descripción general del Proyecto	5
Alcance del Software	5
Entorno operativo	6
Requerimientos funcionales	6
Requerimientos no funcionales	6
Reglas de negocio	6
Requerimientos de hardware	6
Requerimientos de software	6
Modelo de casos de USO	7
Diseño de interfaces	7
Presupuesto	8
Modelo de datos del Sistema	8

Información del Proyecto

Nombre Proyecto	<i>Sistema de producción y ventas de equipamiento informático, "PC RIG Soft".</i>
Fecha presentación carpeta	<i>23 de Septiembre del 2021</i>
Empresa / Organización	<i>ENCAR PC – GAMING – INFORMÁTICA.</i>
Alumno	Kiernyezny Leschiñuk, Juan Andrés
Matrícula	Y10765
Tutor Programación <i>Ing. Luis Derico</i>	Tutora Análisis <i>Lic. Susana Morales</i>

Análisis de la situación actual

Encar PC es una empresa de Gaming e Informática joven en el mercado que se dedica a la venta de componentes informáticos y al montaje personalizado de computadoras de todo tipo, posee actualmente con un grupo selecto de 5 empleados, ubicado en la ciudad de Encarnación, sin otras sucursales.

La misma cuenta con los sectores de: Atención al cliente y ventas, Área de ensamble, Área de mantenimiento y una oficina administrativa.

No posee un sistema informático para la administración de la empresa. Las compras, ventas, inventario, control de personal, pedido de clientes, presupuestos, registros de montaje, se realizan manualmente y registran en planillas Excel.

Respecto al sistema de información

Problemas detectados

- La solicitud de presupuestos a los proveedores cuando un producto está en falta o se necesita con urgencia a última hora, provocando un retraso de hasta 2 días en llegar

la mercadería provocando la pérdida de la venta. Esto es la consecuencia de la falta de automatización en el inventario o control de stock.

- El registro de productos adquiridos y los presupuestos se realizan manualmente en Planillas Excel, produciéndose errores en la carga de precios y/o asignaciones de componentes.
- La compatibilidad de los componentes se ve afectada en ocasiones, causando retrasos en las entregas.
- Al realizarse mal la asignación de componentes para los montajes, se ve afectado el stock de productos, teniendo que hacer un control de inventario cada vez que se realizan unas ventas o montajes.

Del sistema de información actual en la empresa

Alternativas de solución

Una de las soluciones planteadas a la empresa fue la compra de un sistema enlatado o ERP como “Odoo” o “Inventiva” que cuentan con las características como: control de stock, inventario, caja, control de personal, registro de producción y pedidos, compras a crédito, contabilidad.

Otra de las alternativas es el desarrollo de un sistema hecho a medida que se adapte a los requerimientos de la empresa, la misma contará con capacitaciones programadas y asistencia al usuario. El mismo llevará aproximadamente 3 a 4 meses de desarrollo.

Si bien adquirir un sistema enlatado le permitirá instalar el sistema en forma inmediata deberá tenerse en cuenta que la capacitación igualmente será necesaria y esto puede retrasar el tiempo de implementación del sistema enlatado sumado a que este sistema enlatado no podrá adaptarse al funcionamiento de la empresa, sino que la empresa tendrá que adaptarse al sistema

Todas las alternativas posibles. Exponer ventajas y desventajas de cada una.

Solución propuesta

Los Sistemas ERP o mayormente conocidos como sistemas enlatados, están hechos para una gran variedad de negocios, empresas y/o usuarios, llegando a contener opciones que no resulten útiles para el cliente, así como también el soporte que tendrán los empleados de la empresa no será inmediato ya que dependerían del tiempo de respuesta que le de la empresa desarrolladora del ERP.

Por otro lado, el sistema a medida, tendrá una adaptación a los requerimientos de la empresa, ya que el proceso del análisis será un trabajo en equipo con los futuros usuarios. Si bien tendrán un costo adicional, el sistema desarrollado a medida permite realizar modificaciones. La misma empresa contará con soporte a distancia para estar en contacto con los desarrolladores para solucionar posibles dudas, inconvenientes o fallas que surjan en el transcurso. La desventaja principal del sistema a medida es que su tiempo de desarrollo es de por lo menos 3 a 4 meses.

De acuerdo a ventajas y desventajas detalladas.

Estudio de Factibilidad

Factibilidad Operacional:

El personal de la empresa cuenta con el conocimiento necesario para la utilización del sistema en su empresa.

Factibilidad Técnica:

La empresa cuenta con algunos de los equipamientos requeridos para la implementación del sistema, los cuales son una computadora y conexión a internet.

Factibilidad Económica:

La empresa cuenta con el capital necesario y están dispuestos a invertir para la realización del nuevo sistema.

De acuerdo a lo aprendido en Introducción al análisis, analizar la viabilidad operacional, técnica y económica.

Descripción general del Proyecto

El sistema PC RIG Soft. se desarrollará para la empresa ENCAR-PC y permitirá gestionar el stock de los insumos adquiridos para los montajes de PC que realiza la organización, permitirá asignar insumos a los montajes y obtener el presupuesto con los costos de cada proyecto, mantenimientos y consolas en general.

Descripción del proyecto

Alcance del Software

- Registro de compras de insumos y otros electrónicos.
- Registro de movimientos de inventario (ingresos, salidas de mercadería)
- Informes.
- Registro de producción (Montaje de PC).
- Registro de personal.
- Registro de pedido de cliente.
- Generación de presupuesto a partir de la solicitud del cliente.
- Control de compatibilidad del hardware.
- Asignación de insumos para montajes en proceso.
- Control de ingreso y egreso de equipos para mantenimiento.
- Clasificación de productos por categoría.
- Inventario.
- Registro de operaciones de ventas.
- Registro de técnicos, horas trabajadas, operaciones realizadas

Objetivos del sistema a desarrollar. Detallar procesos que no incluye el proyecto.



— CAMPUS ITAPÚA —
Facultad de Ciencias y Tecnología

+595 71 203 627, int. 136
+595 71 203 627, int. 208 (Fax)
www.uci.edu.py
facyt.uci@uc.edu.py
Antequera y Arq. Tomás Romero Pereira
Encarnación - Paraguay

Entorno operativo

Hardware, software, entre otros.

Requerimientos funcionales

Describir las funciones que realizará el sistema, con sus respectivas condiciones.

Para formato de redacción, seguir indicaciones de la tutoría.

Describir entradas, operaciones y salidas del sistema. Usuarios que intervienen en la función descripta.

Requerimientos no funcionales

Seguridad y Auditoría

Reglas de negocio

Que apliquen a los requerimientos

Requerimientos de hardware

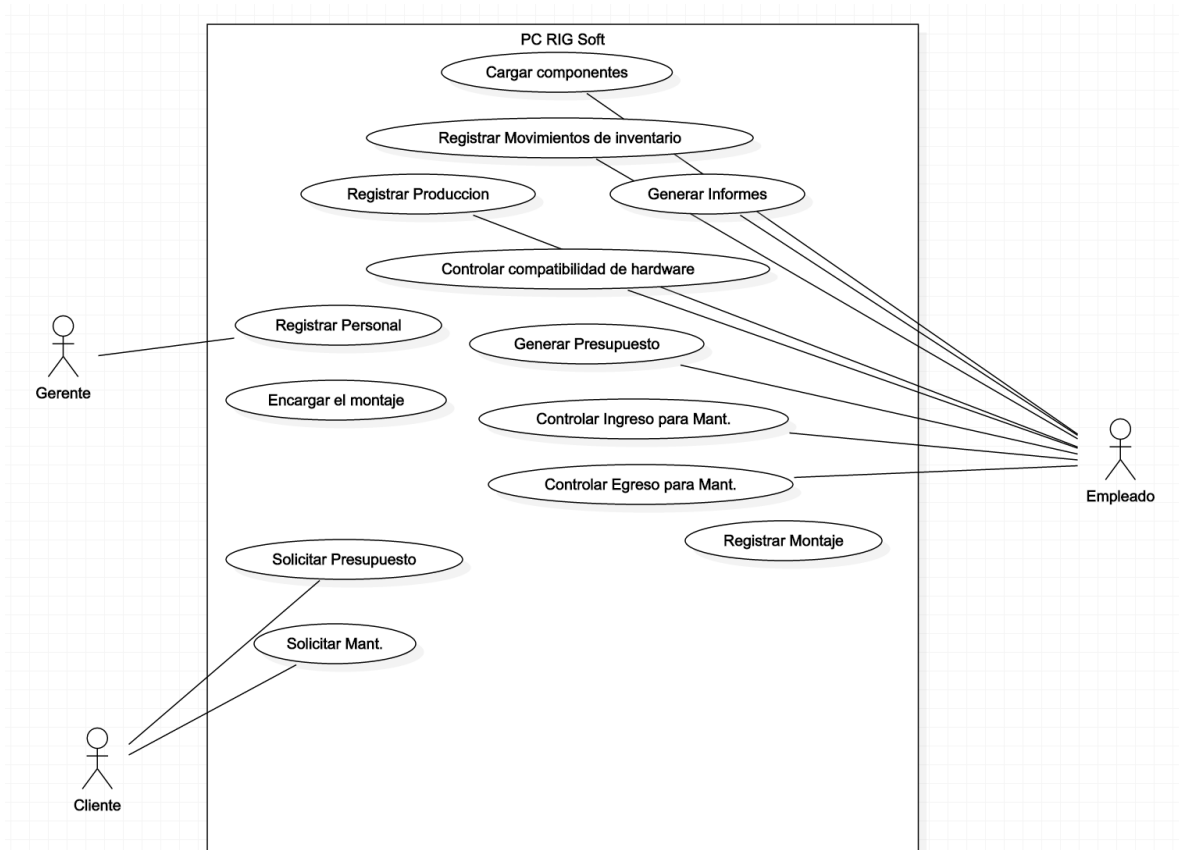
Para el correcto funcionamiento del sistema. Equipamiento necesario: computadoras, impresoras, timbradoras, controladores fiscales electrónicos, lectores de código de barra o QR.

Requerimientos de software

Comercial, no comercial, SGBD, redes. Sistema Operativo.



Modelo de casos de USO



Incluir diagrama de casos de USO y descripción de casos de USO.

Diseño de interfaces

Diseño de pantallas donde puedan visualizarse los estándares de interfaz gráfica. (de un formulario correspondiente a la actualización de una tabla maestra y de un proceso).

Aplicar lo aprendido en Introducción al análisis sobre GUI.



— CAMPUS ITAPÚA —
Facultad de Ciencias y Tecnología

+595 71 203 627, int. 136
+595 71 203 627, int. 208 (Fax)
www.uci.edu.py
facyt.uci@uc.edu.py
Antequera y Arq. Tomás Romero Pereira
Encarnación - Paraguay

Presupuesto

Capacitación, forma de capacitación

Detallar: precio, plazo de entrega y forma de pago. Especificar lo que incluye (Ej: manuales, soporte, capacitación) y excluye el presupuesto (mantenimiento).

(Recordar que lo que no se aclara, se interpreta siempre a favor del cliente)

Modelo de datos del Sistema

Físico.