2.1.1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Problema/ Oportunidad** | **Urgencia** | **Visibilidad** | **Beneficios Actuales** | **Prioridad** | **Solución** |
| Sistema de pedidos en línea | Arreglar de inmediato | Alta |  | 1 | Nuevo desarrollo |
| Tiempo de respuesta para pedidos en línea | Arreglar de inmediato | Media |  | 2 | Arreglo rápido |
| Toma de pedidos confusa | Arreglar en 2 meses | Baja |  | 2 | Arreglo rápido |
| Falta de constante chequeo | Arreglar de inmediato | Media |  | 1 | Arreglo rápido |
| Mala comunicación entre administradores | Arreglar en 2 meses | Baja |  | 2 | Arreglo rápido |
| Mala organización entre administradores | Arreglar de inmediato | Baja |  | 2 | Arreglo rápido |

2.1.2 **Viabilidad del Proyecto**

**Viabilidad operativa:** El proyecto se considera factible operativamente debido a que este cumple con las necesidades de la empresa, ya que esta ofrece un catálogo de productos apreciable para los clientes, una manera rápida y sencilla para realizar un pedido de cualquier producto, para que la empresa pueda controlar los productos más vendidos, los clientes que más compran y tener un registro completo de pedidos.

**Viabilidad técnica:** El proyecto se considera factible técnicamente ya que, de acuerdo con la investigación realizada, hay una base en la empresa con respecto a ventas por internet, por lo cual, dando algunas instrucciones del funcionamiento del sistema será suficiente, y el tener un desarrollador actualizando constantemente el sistema, respalda lo mucho que se puede hacer. Debemos destacar que tenemos un servidor web de muy buena calificación y reputación.

**Viabilidad económica:** De acuerdo con la investigación realizada en el local, y en internet, tenemos los recursos para realizar un sistema web para mejorar el servicio de ventas por internet.

**Viabilidad cultural:** Según nuestra investigación, los usuarios tienen la posibilidad de elegir que método desean, ya sea haciendo el pedido por medio del sistema, o visitarnos en nuestro local. Los usuarios con menos tiempo pueden optar por el sistema y podrán sentirse cómodos con los formularios de pedido.

**Viabilidad calendario:** Para el desarrollo de nuestro sistema tomamos a bien el mantener estándares de tiempo en los cuales un desarrollador promedio se desenvuelve.

**Viabilidad Legal:** Para nuestro sistema, no se prevén problemas legales, ya que, no recibimos pagos en el servicio web, ya que este es mejor de realizarse de manera personal.

2.1.3 ACTIVIDADES DEL SISTEMA

2.1.3.1 TABLA DE ACTIVIDADES

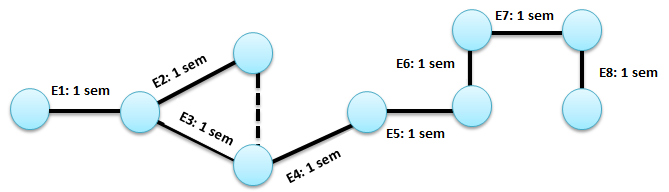
|  |
| --- |
| Etapa 1: Buscar información acerca de la empresa |
| Etapa 2: Estudiar la arquitectura de la inf. De la empresa |
| Etapa 3: Analizar las áreas de la empresa |
| Etapa 4: analizar los procesos de la empresa |
| Etapa 5: Analizar problemas |
| Etapa 6: Identificación de los requerimientos del sistema |
| Etapa 7: Toma de decisiones |
| Etapa 8: Elaboración del sistema |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Actividades / Etapas** | **Predecesor** | **Duración** |
| Etapa 1 | ---------- | 1 semana |
| Etapa 2 | Etapa 1 | 1 semana |
| Etapa 3 | Etapa 1 | 1 semana |
| Etapa 4 | Etapa 2, Etapa 3 | 1 semana |
| Etapa 5 | Etapa 4 | 1 semana |
| Etapa 6 | Etapa 5 | 1 semana |
| Etapa 7 | Etapa 6 | 1 semana |
| Etapa 8 | Etapa 7 | 4 semanas |

2.1.3.2 DIAGRAMA DE GANT

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Etapas o Actividades** | **Abril** | | | | **Mayo** | | | | **Junio** | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Etapa 1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Etapa 2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Etapa 3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Etapa 4** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Etapa 5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Etapa 6** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Etapa 7** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Etapa 8** |  |  |  |  |  |  |  | | | |  |  |

2.1.3.3 DIAGRAMA DE PERT



2.3 Identificación de Requerimentos

2.3.1 Historias de Usuario

Historia: Visualizar pedidos en orden

Como: Administrador

Quiero: Ver los pedidos en lista por orden de llegada

Para: Realizar las entregas en el orden adecuado

Historia: Sección especial

Como: Administrador

Quiero: Tener una sección especial en el sistema

Para: Tener un control del sistema

Historia: Clientes registrados

Como: Administrador

Quiero: Tener un control de los clientes registrados

Para: Mantener un registro de clientela que realiza los pedidos

Historia: Reportes de ventas

Como: Administrador

Quiero: Obtener reportes de las ventas

Para: Conocer los productos más cotizados

Historia: Catálogo de productos

Como: Administrador

Quiero: Tener un catálogo de productos

Para: Controlar los productos que ofrecemos

Historia: Consulta de pedidos realizados

Como: Secretaria

Quiero: Ver una lista con los pedidos realizados

Para: Organizar con los tiempos de entrega

Historia: Consulta de verificación de pedido

Como: Secretaria

Quiero: Ver una verificación de cada pedido realizado

Para: Organizar con los tiempos de entrega

Historia: Datos de usuario

Como: Secretaria

Quiero: Ver datos del cliente

Para: Tener alguna manera de contactarlo

Historia: Listado de productos

Como: Cliente

Quiero: Conocer los tipos de productos ofrecidos y su precio

Para: Tomar una decisión de comprar mi publicidad

Historia: Estado del pedido

Como: Cliente

Quiero: Conocer el estado de mi pedido

Para: Saber cuando ya este listo

Historia: Como hacer el pedido

Como: Cliente

Quiero: Tener una guía del cómo hacer un pedido

Para: No tener problema entendiendo el formulario

Historia: Contactos

Como: Cliente

Quiero: Conocer datos para contactar a la empresa

Para: Tener un medio por el cual hacer saber mis dudas, inquietudes o cambios en mi pedido

2.3.2 Lista de requerimientos

**Requerimientos funcionales:**

1. **Registro usuarios nuevos:** el cliente tiene la obligación de crear un usuario para tener acceso a la sección de pedidos.

2. **Registro de pedidos:** los clientes ya registrados tienen la opción de comprar algún producto, hacer un pedido y cuando este se realiza se registra en la base de datos, este puede ser revisado por el administrador del sistema.

3. **Control de usuarios:** el administrador, después de registrarse en el sistema, podrá administrar los usuarios registrados y revisar los pedidos hechos.

**Requerimientos no funcionales:**

**1. Requisitos de rendimiento:** Para el mejor funcionamiento, tendremos un servidor web muy recomendado por la comunidad de Hosting, un desarrollador que estará en constante actualización del sistema y un administrador que hará múltiples trabajos (Publicidad de la página, revisión de pedidos y atención al cliente).

**2. Seguridad:** La seguridad del sistema es por:

- Uso de contraseñas para cada usuario. Esto permitirá que tengan acceso al sistema solo las personas que tienen autorización.

- Las contraseñas estarán a nivel de servidor con el algoritmo SHA1.

- Registro de ingreso al sistema.

- Validar datos introducidos por los usuarios, rechazar caracteres no válidos ($, #, \*, &, ?, =, “, etc.) en los formularios

- Maneras de notificación de movimientos.

**3.Fiabilidad:** Los factores que pueden afectar la fiabilidad del sistema son los siguientes:

- Uso inadecuado del sistema por parte del administrador.

- Servicio red con fallas.

- Averías en el hardware del equipo.

- Fallas en la red de conexión con el servidor.

- Errores en el diseño del sistema.

**4.Disponibilidad:** El sistema puede estar en tiempo de inactividad cuando falle el hardware o este en mantenimiento el servidor en el que se encuentra alojado.

La falta de energía eléctrica en para toma de pedidos.

Con lo anterior estimamos que las horas al año de inactividad serán: 75 horas

Disponibilidad= 100% - ((75/8640) x 100%) = 99.13% de Disponibilidad.

**5.Mantenibilidad:**

- Actualización de tablas de base de datos – Administrador.

- Corregir errores encontrados por usuarios – Desarrollador.

- Mantenimiento preventivo – Desarrollador.

- Implementar nuevos o cambiar requerimientos de usuario referentes

a mejoras – Desarrollador.

**6.Portabilidad:** Una de las ventajas de utilizar herramientas y lenguajes basados en software libre es que se garantiza la portabilidad. De esta manera:

- 99% es portable el sistema porque el hecho de utilizar el lenguaje Java.

- 99% es portable la base de datos MySQL, es decir puedo tenerlo en Windows o Linux.

- 100% es visitable desde cualquier parte del mundo, con señal a internet.

2.3.3 Casos de uso

ID: CU-1  
Título: Registro de Usuario  
Descripción: El cliente se registrará para hacer un pedido

Actor Primario: Cliente  
Precondiciones: El cliente debe presionar el botón registrarse  
Post condiciones: El cliente debe proporcionar sus datos personales y llenar un formulario para registrarse  
Principal escenario de éxito: El registro del cliente resulte con éxito

Extensiones: cambiar el nombre de usuario querido, si ya existe uno.

Frecuencia de uso: todos los días

Estado: Pendiente de revisión.  
Propietario:   
Prioridad: P1- Alta.

ID: CU-2  
Título: Realizar pedido  
Descripción: El cliente realiza el pedido de un producto

Actor Primario: Cliente  
Precondiciones: El cliente debe haber iniciado sesión

Post condiciones: El cliente debe proporcionar la información requerida para generar su pedido

Principal escenario de éxito: El pedido del cliente resulte con éxito

Extensiones: Obtener una verificación del pedido realizado.

Frecuencia de uso: todos los días

Estado: Pendiente de revisión.  
Propietario:   
Prioridad: P1- Alta.

ID: CU-3  
Título: Revisión de Pedidos  
Descripción: El administrador realiza una consulta acerca de los pedidos de un producto

Actor Primario: Administrador  
Precondiciones: El Administrador debe haber iniciado sesión

Post condiciones: El Administrador debe solicitar la información requerida para generar las órdenes de pedidos.

Principal escenario de éxito: El pedido del cliente resulte con éxito

Extensiones: Obtener un informe de pedido de cada cliente.

Frecuencia de uso: todos los días

Estado: Pendiente de revisión.  
Propietario:   
Prioridad: P1- Alta.

ID: CU-4

Título: Revisión de usuarios  
Descripción: El administrador realiza una consulta acerca de los clientes registrados en el sistema

Actor Primario: Administrador  
Precondiciones: El Administrador debe haber iniciado sesión

Post condiciones: El Administrador debe solicitar la información requerida para generar un reporte de usuarios registrados.

Principal escenario de éxito: El reporte fue generado con éxito

Extensiones: Obtener un informe de pedidos de cada sueño

Frecuencia de uso: cada mes

Estado: Pendiente de revisión.  
Propietario:   
Prioridad: P1- Alta.

2.5 Análisis de la decisión

2.5.1 Soluciones del Problema

**Solución 1:** Contratar un servicio de tienda web online ya prefabricado y contratar a un desarrollador para editarlo y mejorarlo a nuestra empresa, luego contratar un servicio de hosting para nuestro servicio web y pagar una mensualidad en base a la constante actualización del sitio.

**Solución 2:** Desarrollar desde 0 un sitio web utilizando HTML, JAVA, CSS, Mysql; para crear el servicio de tienda online y que los clientes puedan hacer uso de esta plataforma, también utilizar un servicio de hosting en internet y pagar una mensualidad en base a la constante actualización del sitio.

2.5.2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **wt** | **Alternativa 1** | **Alternativa 2** |
| **Descripción** |  | Compra de un servicio de tienda online. | Desarrollo de una tienda online desde 0. |
| **Factibilidad Operativa** | **15%** | Soporta plenamente la funcionalidad requerida por los usuarios.  **Calificación: 100.** | Soporta plenamente la funcionalidad requerida por los usuarios.  **Calificación: 100.** |
| **Factibilidad Cultural** | **15%** | Los usuarios pueden optar por otro medio de pedido  **Calificación: 75.** | Los usuarios pueden optar por otro medio de pedido  **Calificación: 75.** |
| **Factibilidad Técnica** | **20%** | Dar charla y pruebas para el personal del manejo del sistema  **Calificación 75.** | Dar charla y pruebas para el personal del manejo del sistema  **Calificación 75.** |
| **Factibilidad Económica** | **30%** |  |  |
| **Factibilidad de Calendario** | **10%** | Menos de 3 meses  **Calificación: 100.** | Menos de 3 meses  **Calificación: 100.** |
| **Factibilidad Legal** | **10%** | No se prevén problemas    **Calificación: 100.** | No se prevén problemas    **Calificación: 100.** |
| **Calificación Ponderada** | **100%** |  |  |

2.5.3 Determinar la solución del problema