**Planeación**

# **Riesgo y Contingencia del proyecto**

Los posibles riesgos que se pudieran encontrar en el desarrollo del proyecto son variados, más sin embargo en dado caso haber una situación el cual nos veremos afectados, nos comprometemos a….

* Reanudar con la mayor brevedad posible el desarrollo del proyecto
* Proteger o salvaguardar al personal de desarrollo, reducir la magnitud de la interrupción en el servicio.
* Optimizar los esfuerzos y recursos necesarios para atender cualquier contingencia de manera rápida y oportuna, poniendo a cargo a las personas responsables de las actividades a desarrollar antes y después de la emergencia.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RIESGOS** | **CATEGORIA** | **PROBABILIDAD** | **IMPACTO** |
|  |  |  |  |
| **El cliente cambia de requisítos** | Características del cliente | ALTA | 1 |
| **Fallas en el equipo** | Técnico | ALTA | 2 |
| **Fallas del SGBD o el Lenguaje de programación** | Entorno de desarrollo | MODERADA | 2 |
| **El sistema no satisface las espectativas** | Técnico | MODERADA | 1 |
| **Personal inexperto** | Experiencia en la plantilla del personal | BAJO | 1 |
| **Límite de fecha de entrega muy próxima** | Características del cliente | MODERADA | 3 |
| **No disponibilidad del Hardware** | Técnico | MODERADA | 3 |
| **Bajos rendimientos de las herramientas CASE** | Entorno de desarrollo | BAJO | 2 |
| **Perdidas de fondos** | Impacto del negocio | BAJO | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | ***Valores Impacto*** |
| 1 | Catastrófico |
| 2 | Crítico |
| 3 | Marginal |
| 4 | Despreciable |

# **Estudio de Factibilidad**

Para determinar si el proyecto es factible es necesario realizar un estudio a diferentes áreas, esto es necesario para tener un margen de la viabilidad del proyecto, con estos estudios conoceremos los pro y contras.

## **Factibilidad Económica**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Producto o servicio** | **Cantidad** | **Características** | **Precio aprox.** | **Subtotal** |
| Equipo de computo | 1 | Computador  Portátil con procesador de 2.4 GHz y 8 GB RAM | 7,800 | 7,800 |
| Servicio Internet | 1 | Internet de 10 Mb | 400 c/mes | 400 |
| Servicio de Energía Elec. | 1 |  | 1000c/mes | 1000 |
| impresora | 1 | Impresora Hp | 2400 | 2400 |
| Material Didáctico | N/E | Hojas blancas, Lápiz, Bolígrafos | 200 | 200 |
| Personal |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Total** | $ 10,864 |

## **Factibilidad Técnica**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tipo de recurso** | **Recurso** | **Descripción** |
| ***Hardware*** |  |  |
|  | PC portátil (Laptop) | notebook Intel Core i3 7ma Generación 8 GB RAM 1TB Disco duro |
|  |  |  |
| ***Software*** |  |  |
|  | Windows 1 | Sistema Operativo |
|  | Microsoft office | Herramientas de ofimática |
|  | LucidChart/EDraw | Herramienta diagramas ER |
|  | PostgreSQL | Gestor de Base de Datos |
|  | Java | Lenguaje de Programación |
|  | Bloc de Notas | Archivos de texto |

## 

## **Factibilidad Operativa**

Se ha deducido que mediante el sistema a realizar se podrán minorizar en su totalidad algunas deficiencias que el sistema antiguo poseía a tal grado que los trabajos serán realizados con mayor facilidad y eficiencia por lo que los retrasos serán nulos.

Por este motivo, la creación de este sistema que automatice el problema será una de las mejores soluciones además se ha obtenido la información necesaria mediante la investigación realizada, con lo que se creara un sistema que llene todas las expectativas y necesidades.

# **Costo – Beneficio**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Costos** |  | **Beneficios** |  |
| **Tipos de gastos** | **Cuanto gastará** | **Tipos de Beneficios** | **Ingresos Aprox** |
|  |  |  |  |
| ***Gastos en información.*** | $600 | ***Prestación de servicios*** | $10,000 |
| ***Gastos de equipo de cómputo.*** | $10,800 | ***Venta del software*** | $10,000 |
| ***Gastos en materiales didácticos*** | $300 |  |  |
| ***Gastos en software*** | $30,000 |  |  |
| ***Gastos en servicio Internet*** | $380 |  |  |
| ***Gastos en servicio de Electricidad*** | $350 |  |  |
| ***Material Didáctico*** | $150 |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Total** | **$42,580** | **Total** | $20,000 |

**Amortiguo de 5 años.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  | |  |
| AÑO | **primer año** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | | **2023** |
|  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  | |  |
| FLUJOS DE EFECTIVO | **$42,580** | **$14,000** | **$12,000** | **$15,000** | **$16,000** | | **$10,000** |
|  |  |  |  |  |  | |  |
| Ingresos totales | | | **67,000** | |
| Egresos | | | **42,580** | |
| Relacion Costo/Beneficio | | | **1.57** | |

Considerando los cálculos realizados el proyecto tiene una relación de costo-beneficio de 1.57 lo que nos da a saber que es rentable**.**

# **Planeación de actividades**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre Actividad** | **Fecha de inicio** | **Duración en días** | **Fecha fin** |
|  |  |  |  |
| **Entrevistas para definir el problema del cliente** | 15-Sep | 20 | 7-Nov |
| **Recopilación y análisis de las entrevistas para conocer el problema** | 6-Sep | 2 | 8- Sep |
| **Acuerdos** | 8- Sep | 2 | 10- Sep |
| **Definición del problema** | 8- Sep | 14 | 22- Sep |
| **Definición de objetivos generales** | 22- Sep | 4 | 26- Sep |
| **Definición de objetivos específicos** | 22- Sep | 5 | 26- Sep |
| **Alcances del proyecto** | 25- Sep | 4 | 29- Sep |
| **Limitaciones** | 25- Sep | 2 | 27- Sep |
| **Factibilidad Económica** | 27- Sep | 14 | 10-Oct |
| **Factibilidad Técnica** | 27- Sep | 14 | 10- Oct |
| **Factibilidad Operativa** | 27- Sep | 14 | 10- Oct |
| **Viabilidad** | 28- Sep | 3 | 31- Oct |
| **Costo - Beneficio** | 28- Sep | 3 | 31- Sep |
| **Justificación** | 28- Sep | 4 | 01- Oct |
|  |  |  |  |
| **Análisis de requerimientos** | |  |  |
| **Entrevista con todo el personal involucrado en el problema a resolver** | 01- Oct | 25 | 25- Oct |
| **Recopilación y análisis de los requerimientos** | 15- Oct | 7 | 22- Oct |
| **Requerimientos funcionales y no funcionales** | 20- Oct | 5 | 25- Oct |
| **Especificación de requerimientos** | 20- Oct | 5 | 25- Oct |
| **Relación de las diferentes clases** | 20- Oct | 7 | 27- Oct |
| **Diseño** |  |  |  |
| **Diseño conceptual** | 27- Oct | 3 | 30- Oct |
| **Diseño lógico** |  |  |  |
| **Elegir un sistema gestor de base de datos y lenguaje de programación** | 30- Oct | 3 | 02- Nov |
| **Script** | 30- Oct | 6 | 06- Nov |
| **Programación de las diferentes interfaces** | 01- Nov | 30 | 01- Dic |
| **Integración del sistema** | 02- Dic | 6 | 08- Dic |
| **Implementación y pruebas** | 08- Dic | 6 | 14- Dic |
| **Contratos** | 22- Dic | 1 | 23- Dic |