



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Alumno: Kevin Efrén Salas Martínez.

Profesor: Eduardo Gallegos Flores.

Materia: Ingeniería de Software. Trabajo final

Fecha: 1/04/2019

Carrera: Ing. Tecnología de la información y comunicación (TIC's), 4° semestre.

INDICE

1. INICIACION.

- 1.1. Definir alcance del proyecto.....()
- 1.2. Estimación de costes y programación..... ()
- 1.3. Definir Riesgos.()
- 1.4. Determinar Viabilidad del proyecto.()
- 1.5. Preparar entorno del proyecto.()

2. ELABORACION.

- 2.1. Identificar arquitectura.()
- 2.2. Validar arquitectura.()
- 2.3. Desarrollar entorno del proyecto.()
- 2.4. Determinar el equipo.()

3. COSTRUCCION.

- 3.1. Modelar, construir y probar el sistema.()
- 3.2. Desarrollar documentación de soporte.()

4. TRASICION.

- 4.1. Pruebas del sistema.()
- 4.2. Pruebas de usuario.()
- 4.3. Integración.()
- 4.4. Despliegue.....()

5. ANEXOS.

INICIACION.

Definir alcance del proyecto:

Objetivo General: Desarrollar un sistema web con el cual lleve un control de un restaurante. Desde inventario, ventas, el control de los empleados, etc.....

Objetivos específicos:

- Montar un servidor web o un lugar específico con una computadora.
- Desarrollar una base de datos.
- Realizar listas de requerimientos del sistema.
- Desarrollar el sistema en PHP cumpliendo con los requerimientos.
- Validar el sistema

Estimación de costes y programación:

Costo.

Método de analogía:

Monitorear en las diversas fuentes de información o consulta para comparar nuestro proyecto si hay ya uno existente en (FreeLancer, google)

Paginas similares o semejantes al software.

Costo del software semejantes es de 30 dólares al mes.

Comprar computadora para poner el software.[1.0]

Método de juicio experto:

Basándome en mis conocimientos que conozco anterior mente \$15,000 bueno eso sería si el software queda impecable, en el caso de no quedar impecable puede reducir el costo hasta \$10,000 o dependiendo el caso.

Método cocomo:

$$\text{KLOC} = (80 \times 167) / 1000 = 13.36 \text{ Orgánico}$$

$$E = 3.2 \times (13.36)^{1.05} = 48.66$$

$$T = 2.5 \times (48.66)^{0.38} = 10.94 \text{ semanas}$$

$$P = 48.66 / 10.94 = 4.44$$

KLOC= Líneas de código.

E= Esfuerzo (persona x mes)

T= Tiempo de duración del proyecto

P= Personas

Tabla 1: descripción método cocomo.

Programación (GANTT).

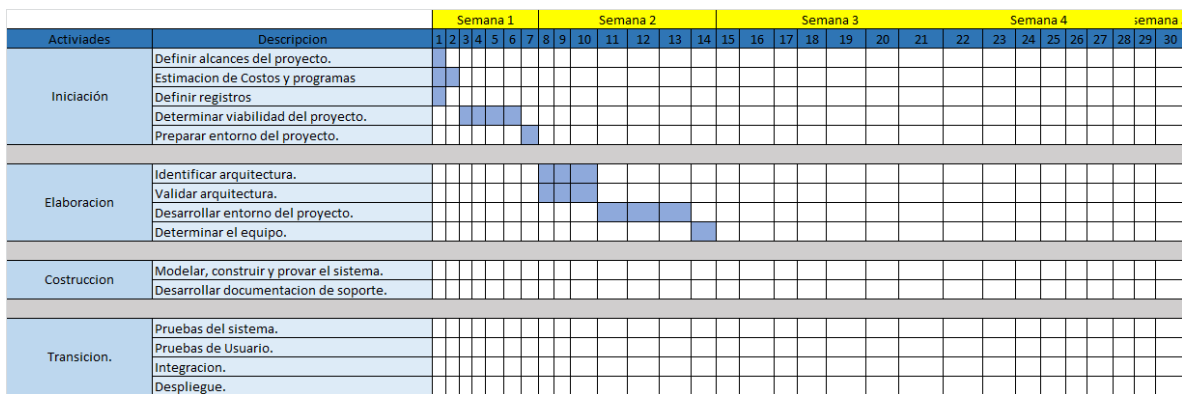


Figura 1: Cronograma tipo Gantt.

Definir Riesgos:

| Riesgos | Prioridad | Probabilidad | Impacto | Causa |
|---|-----------|--------------|---|--|
| No tener tiempo | alta | media | No entregar el software | Otros pendientes. |
| Falta de comunicación(cliente/ desarrollador) | alta | media | No entregar un proyecto que satisfaga las necesidades. | No tener una comunicación constante. |
| No conocer el tipo de lenguaje o herramienta de apoyo de desarrollo de software | alta | media | No desarrollar el proyecto como lo establece el cliente | Falta de conocimiento. |
| Corte de energía | Muy alta | media | No poder avanzar con el software | Corte por falta de pago, falla técnica. |
| Falta de recursos económicos | alta | media | No poder avanzar con el proyecto por falta de recursos | Falta de pago |
| Plantear mal los riesgos | alta | alta | Tener problemas al avanzar con el proyecto | Mala planeación |
| No simpatizarle el diseño del software al cliente | alta | media | Modificar el proyecto ya que no le gusto al cliente | Mala comunicación, no tener una idea estable. |
| Añadir más personal | alta | baja | Pérdida de tiempo en el avance del proyecto. | Agradar nuevo personal y explicar todo del inicio. |
| Cambios de requisitos | alta | media | Reinicio de proyecto | El cliente no tener un idea o noción clara del proyecto. |
| Enfermedad o no encontrarse en condiciones aptas para trabajar | alta | media | No poder avanzar al proyecto por no estar bien de salud | Enfermedad. |

Figura 2: Tabla de los posibles riesgos.

Determinar Viabilidad del proyecto:

| RECURSOS TECNICOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTON | | | |
|--|---------------------------------------|--|----------|
| Tipos de recurso | Nombre del recurso | Descripcion | Cantidad |
| Software | XAMPP | Sistema gestion de base de datos. | 1 |
| | CODEIGNTER | Framework | 1 |
| | BOOTSTRAP | herramienta de codigo abierto para diseño de sitios web. | 1 |
| | JQUERY | Simplificar la manera de interactuar. | 1 |
| | EDITOR DE TEXTOS (WORD,BLOC DE NOTAS) | modifica rchivos digitales. | 1 |
| | MYSQL WORKBENCH | herramienta que visualiza el diseño de la base de datos. | 1 |
| | PHP | preprocesador de hipertexto | 1 |
| Hardware | PC | Computadora | 1 |
| | | AMD Ryzen 5 2550H | |
| | | 8 GB de RAM | |
| | | 256 Gb de Disco Duro | |
| Recursos Humanos | Expertos en el area de Desarrollo | Analista | 1 |
| | | Diseñador de base de datos y programador | 1 |
| | | Diseñador | 1 |

Figura 3: Tabla de factibilidad técnica.

| Recursos Humanos | | | |
|-----------------------|----------------------------------|------------------|-------------|
| N° | Cargo | Costo Individual | Costo Total |
| 1 | Ing. Sistemas(Lider de proyecto) | 3,500 | 3,500 |
| 1 | Analista/Diseñador | 2,800 | 2,800 |
| 1 | Ingeniero del software | 2,500 | 2,500 |
| 1 | Programador | 2,500 | 2,500 |
| Total | | | 11,300 |
| Recursos Tecnologicos | | | |
| Hardware | | | |
| Cantidad | Descripcion | Costo/Hora | Total |
| 1 | 8-12 hrs Computadora | 0.8 | 9.6 |
| Total | | | 9.6 |
| Software | | | |
| Cantidad | Descripcion | Costo/Hora | Total |
| 1 | Licencia Microsoft Office | 400,00 | 400,00 |
| Total | | | 400,00 |
| Recursos Materiales | | | |
| Cantidad | Descripcion | Costo | Total |
| 20 | Trasporte a la institucion | 75 | 1500 |
| 20 | viaticos | 30 | 600 |
| Total | | | 2100 |

Figura 4: Tabla de factibilidad económica.

Preparar entorno del proyecto:

XAMPP.

CODEIGNTER

BOOTSTRAP

JQUERY

EDITOR DE TEXTO

MYSQL WORKBENCH.

ELABORACION.

Identificar arquitectura:

Validar arquitectura:

Desarrollar entorno del proyecto:

Determinar el equipo:

COSTRUCCION.

Modelar, construir y probar el sistema:

Desarrollar documentación de soporte:

TRASICION.

Pruebas del sistema:

Pruebas de usuario:

Integración:

Despliegue:

ANEXOS.

[1.0]https://joinposter.com/en?ref=reviews_capterra&utm_source=capterra&utm_medium=cpc&utm_campaign=reviews_capterra&utm_channel=capterra