

Institución

Tecnológico de Costa Rica

Área académica

Administración de Tecnologías de Información

Curso

Ingeniería de Requerimientos

Integrantes

Óscar Andrés Trejos Esquivel - 2018163987

Kevin Isaac Robles Rojas - 2018206888

Daniel Ignacio Quirós Picado -2018080151

Título

Caso 0

Actividades realizadas

1. Análisis del proyecto
 - 1.1. Definir manera de contactarse
 - 1.2. Establecer los requerimientos
 - 1.3. Establecer el cronograma
 - 1.4. Definir los criterios de evaluación
2. Diseño
 - 2.1. Definir el modelo
 - 2.2. Establecer una solución
 - 2.3. Crear los modelos
 - 2.4. Elegir las herramientas a utilizar
3. Desarrollo
 - 3.1. Crear la base de datos
 - 3.2. Crear la aplicación
 - 3.3. Integrar la aplicación en la base de datos
 - 3.4. Integrar los requerimientos
4. Pruebas
 - 4.1. Realizar las pruebas principales
 - 4.2. Documentar las solicitudes de cambio
5. Documentación
 - 5.1. Realizar la documentación
 - 5.2. Revisar la documentación

Modelo Cascada

1. Requerimientos
 - 1.1. Análisis del proyecto
 - 1.1.1. Definir manera de contactarse
 - 1.1.2. Establecer los requerimientos
 - 1.1.3. Establecer el cronograma
 - 1.1.4. Definir los criterios de evaluación
2. Diseño
 - 2.1. Definir el modelo
 - 2.2. Establecer una solución
 - 2.3. Crear los modelos
 - 2.4. Elegir las herramientas a utilizar

3. Implementación
 - 3.1. Desarrollo
 - 3.1.1. Crear la base de datos
 - 3.1.2. Crear la aplicación
 - 3.1.3. Integrar la aplicación en la base de datos
 - 3.1.4. Integrar los requerimientos
4. Verificación
 - 4.1. Pruebas
 - 4.1.1. Realizar las pruebas principales
 - 4.1.2. Documentar las solicitudes de cambio
5. Documentación
 - 5.1. Realizar la documentación
 - 5.2. Revisar la documentación
6. Mantenimiento
 - 6.1. No se le brinda mantenimiento

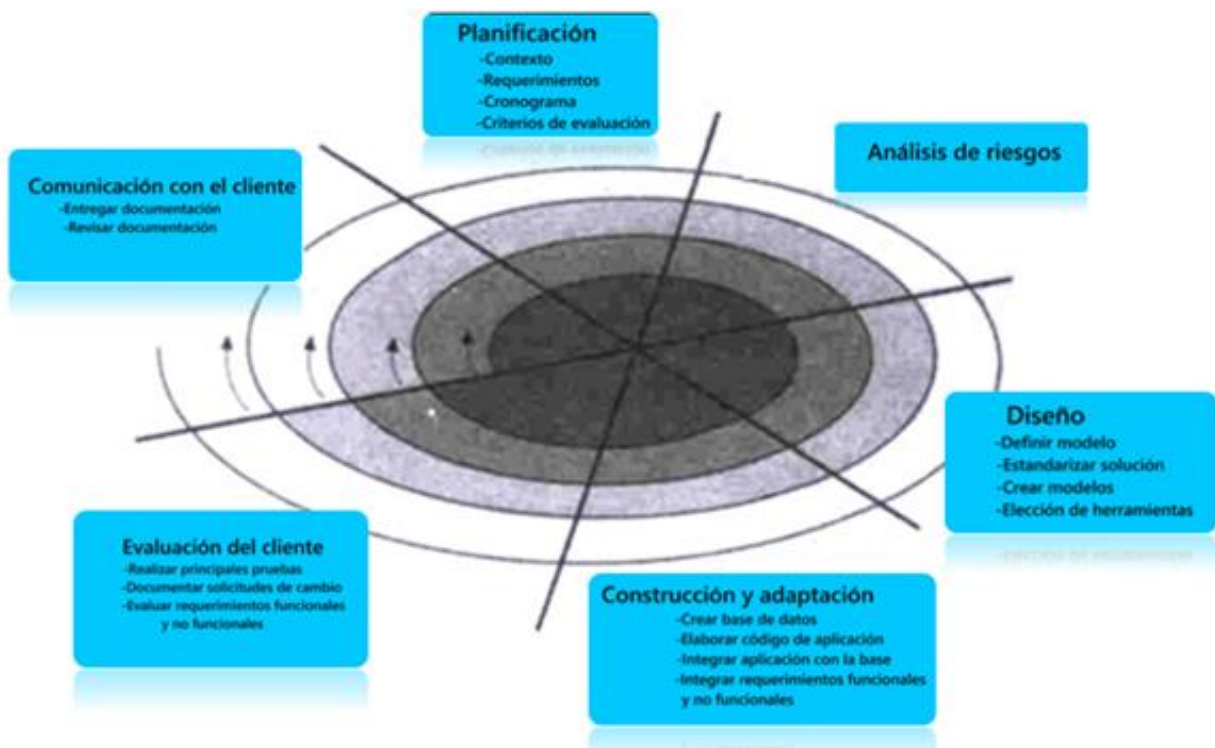
Ventajas:

- Enfatiza en la planeación mediante calendarios, documentación y presupuestos con mayor precisión.
- Lograr un nivel de satisfacción del cliente más elevado, en el inicio del proyecto, debido a que se brinda un panorama más detallado para el usuario.

Desventajas:

- Conforme avanza el proyecto los costos de implementación de cambios, esfuerzo y tiempo son mayores.
- Se necesita que todos los requerimientos sean bien definidos desde el inicio, esto denota menor flexibilidad que otras metodologías.
- Un problema en alguna funcionalidad podría repercutir negativamente en uno o más aspectos de software.
- No hay entregas constantes, por lo tanto, la recopilación de requerimientos debe ser precisa y no existe manera de comprobar que se está cumpliendo con las expectativas del cliente, hasta la entrega final.

Modelo espiral



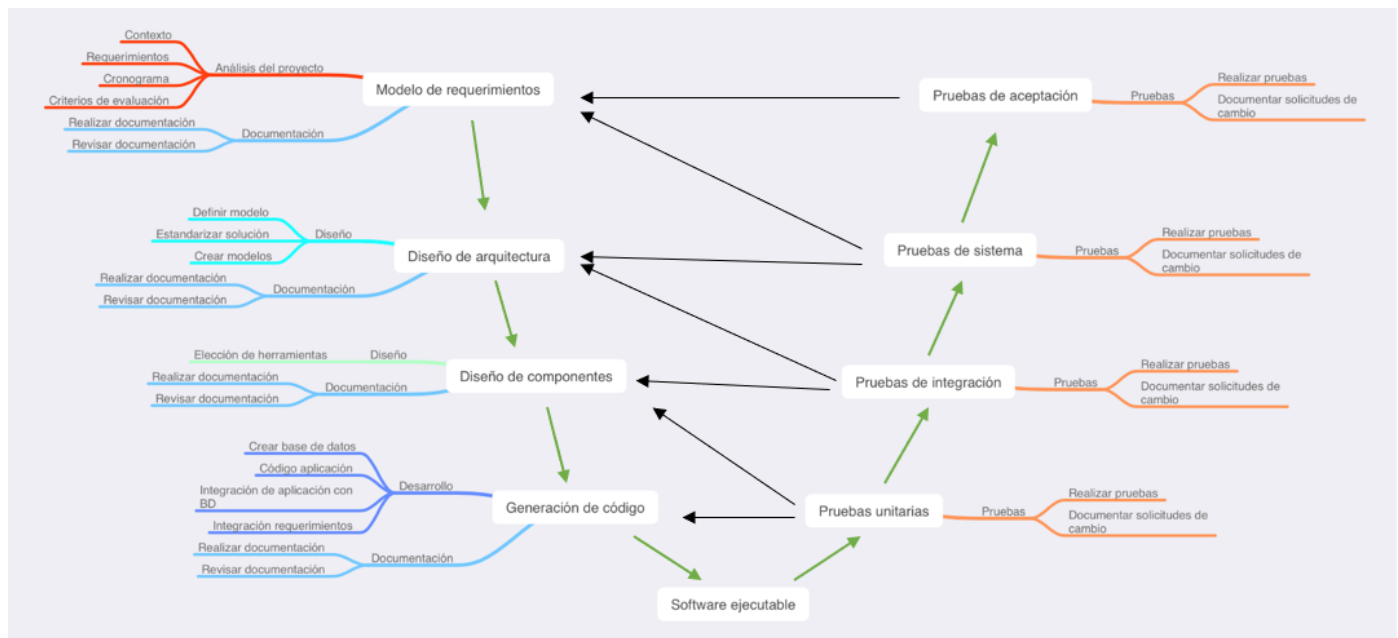
Ventajas:

- Como el software evoluciona a través de las fases, el seguimiento es más constante y existe mayor posibilidad de cumplimiento en cuanto a las necesidades del cliente.
- Se reducen los riesgos mediante la entrega de prototipos y evita que se materialicen, ya que, se enfrentan constantemente.
- Es una combinación entre el modelo clásico de desarrollo de software y procesos iterativos, tomando los mejores aspectos de cada uno.

Desventajas:

- Requiere una habilidad para manejar y calcular los riesgos durante las fases.
- No existe gran cantidad de desarrolladores experimentados en este modelo.
- Puede generar incertidumbre agregar procesos iterativos a ciertos clientes que trabajan bajo modelos clásicos e inclusive lo podrían considerar poco controlable.
- En el proyecto presentado, se denota la ausencia de una fase de este modelo, el análisis de riesgos, esto da margen a la materialización de diferentes factores de riesgo.

Modelo en V



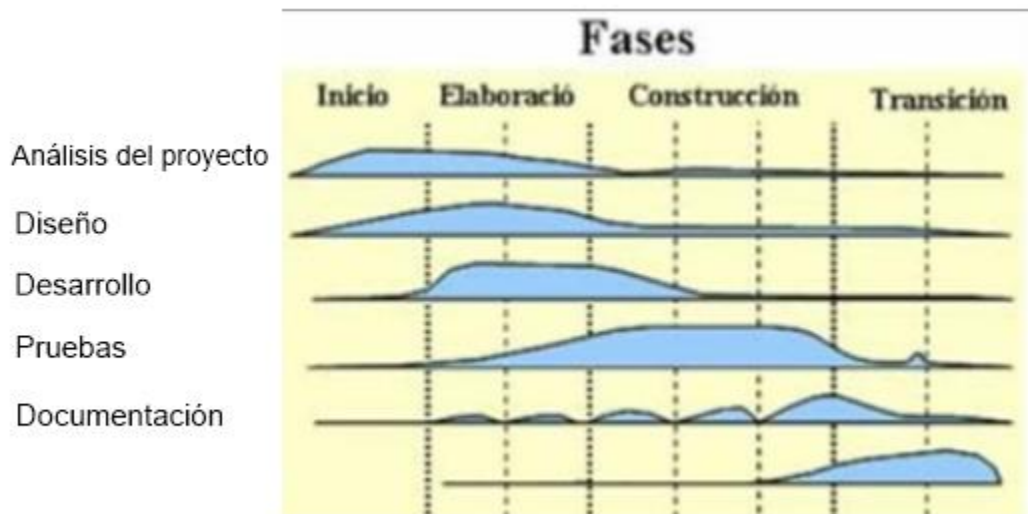
Ventajas:

- Utiliza iteraciones, esto le brinda al software mayor flexibilidad.
- Es ideal para programadores principiantes trabajando bajo una metodología.
- Facilita la localización de fallos, porque la relación entre las etapas de desarrollo y las diferentes pruebas es constante.

Desventajas:

- Cuando se localizan los errores implica un costo de tiempo y dinero, porque se realizan posteriormente a la fase de implementación.
- Una recopilación pobre de requerimientos puede que el producto final no refleje lo deseado por el cliente.

Modelo RUP



Ventajas:

- Provee un proceso de software configurable para establecer necesidades específicas.
- Se trabajan dos o más procesos de manera alterna, lo que brinda un control mayor en cada una de las etapas.
- Por su gran planificación permite asignar tareas y responsabilidades a los miembros del equipo de manera disciplinada

Desventajas:

- Puede resultar complejo a la hora de implementarlo, si las personas involucradas no están capacitadas.
- Debido que es un modelo muy clásico, los cambios en fases cercanas al cierre tienden a tener un costo elevado en tiempo, esfuerzo y dinero.
- Es un modelo de gran complejidad, y para proyectos pequeños puede causar dificultad cubrir los costos de dedicación del equipo de trabajo

1. Análisis del proyecto
 - 1.1. Definir manera de contactarse
 - 1.2. Establecer los requerimientos
 - 1.3. Establecer el cronograma
 - 1.4. Definir los criterios de evaluación

2. Diseño
 - 2.1. Definir el modelo
 - 2.2. Establecer una solución
 - 2.3. Crear los modelos
 - 2.4. Elegir las herramientas a utilizar
3. Desarrollo
 - 3.1. Crear la base de datos
 - 3.2. Crear la aplicación
 - 3.3. Integrar la aplicación en la base de datos
 - 3.4. Integrar los requerimientos
4. Pruebas
 - 4.1. Realizar las pruebas principales
 - 4.2. Documentar las solicitudes de cambio
5. Documentación
 - 5.1. Realizar la documentación
 - 5.2. Revisar la documentación