

IEEE 1074

Tercera entrega 1/11/2019

Ruta en GitLab: /Actividades/ADA01001/



En este documento definiremos el ciclo de vida del software que llevaremos a cabo con respecto al modelo de desarrollo seleccionado para este proyecto. El ciclo de vida del software se encargará de describir las etapas y actividades llevadas a cabo por el equipo de desarrollo para la correcta realización del software solicitado por el cliente desde el principio al fin del proyecto. El objetivo de este documento es detectar los errores lo antes posible, debido a que es muy costoso reparar los errores en las etapas finales del desarrollo, para que los desarrolladores se puedan centrar en la calidad del software, los plazos de implementación y en los costos asociados.

Etapas:

1-Requerimientos:

En esta etapa se describirán las actividades realizadas para la correcta obtención de requerimientos e información del cliente y asociados, por medio de entrevistas, casos de uso, etc.

Actividades:

- IEEE1074: se realizará la documentación del estándar 1074, el cual definirá las actividades que se realizarán en el ciclo de vida del software
- Documentos de obtención de requerimientos: se documentará la obtención de requerimientos, ej. Entrevistas

2-Análisis y diseño:

En esta etapa se describirán las actividades realizadas con respecto al análisis de los requerimientos obtenidos del cliente, con las cuales se formularán los requerimientos del sistema, usuario, funcionales y no funcionales y las limitaciones del sistema

Actividades:

Primer Avance:

- Esquemas lógicos: se realizarán los esquemas lógicos de la casa central y sucursales y su interconexión
- Modelo de dominio: se realizará el modelo de dominio del software
- Diagramas y documentación de la BBDD: se realizarán los diagramas DER y ER de la base de datos, junto con sus RNE y su diccionario de datos
- Documentos del grupo de trabajo: se documentará el formato de las actas formales e informales, el reglamento interno del grupo de trabajo y la pizarra colaborativa del día

- IEEE830: se realizará la documentación del estándar 830, el cual definirá las características del software a desarrollar

Segundo Avance:

- Análisis y matriz FODA: Se realizará el análisis de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del software
- Diagrama de clases: Se realizará el diagrama de clases que indica la forma en que se relaciona el software internamente
- Análisis por punto de función: Se realizará el análisis para calcular el precio de venta del software
- Plan de contingencia: Se realizarán los distintos planes de respaldo, emergencia y recuperación para cada una de las amenazas del proyecto y software

Tercer Avance:

- Especificación de procesos: Se realizarán los diagramas que definen el camino que va a tomar el programa.

3-Desarrollo:

En esta etapa se describirán las actividades llevadas a cabo con respecto al diseño general y en detalle de: la aplicación del cliente, la base de datos, hardware y configuración del servidor. Posterior al diseño se describirán también las actividades realizadas para el desarrollo del software con respecto al diseño realizado

Actividades:

Primer Avance:

- Aplicación de operarios: se realizará la primera versión de la aplicación de los operarios
- Shell Scripts de instalación y configuración: se realizará el Shell script de instalación y configuración del SO y el Shell script de configuración de usuarios y grupos
- Justificativo del S.O.: se justificará la elección del SO utilizado en las terminales y servidores según la petición del cliente
- Fundamentación de la tecnología: se justificará la elección del lenguaje de programación según la petición del cliente
- Detalles del hardware: se documentarán las características de las terminales, servidores y equipamiento de red utilizado por la empresa en el proyecto
- Presupuestos: se definirá la primera versión de los presupuestos del proyecto, la cual puede cambiar en la fase de desarrollo según imprevistos.
- Mantenimiento del GANTT: se realizará el mantenimiento, el cual puede incluir cambios, del diagrama GANTT

Segundo Avance:

- Diagrama secuencial: Se realizará el diagrama de secuencias que desarrolla las principales funciones del software
- Versión final de la BBDD: Se creará la Base de Datos dentro del servidor de informix
- Permisos de la BBDD: Se crearan las sentencias de asignación de permisos de la Base de datos

- Versión final del software de operarios: Se finaliza el desarrollo de la aplicación de los operarios del puerto/patios
- Aplicación de transportista: se realizará la primera versión de la aplicación del transportista
- Aplicación de administrador: se realizará la primera versión de la aplicación del administrador
- Documentación de seguimiento y control: Se realizará el seguimiento de las actividades relacionadas con el desarrollo del software
- Configuración de SSH: Se realizara el Shell Script de la configuración del servicio SSH
- Definir medios de respaldo: Se definirán los tipos de backup que se utilizarán para respaldar los datos del software
- Archivos de backup: se crearan los Script con la configuración de los backups
- Script de cómputos: Se creará el Shell Script de cómputos
- Script de login: Se creará el Shell Script de login

Tercer Avance:

- Sitio web del producto: Se realizara la página web del producto para que la utilicen los posibles clientes.
- Consultas SQL: Se realizaran las consultas de la BBDD proveídas por el docente de la materia Base de Datos.
- Versión final de las 3 aplicaciones: Se realizaran los últimos cambios y ajustes a las aplicaciones.
- Mantenimiento de tabla de actividades y recursos: Se actualizarán la tabla de actividades y recursos con los cambios recientes.
- Mantenimiento de diagramas PERTT y GANT: Se actualizarán los diagramas GANT y PERTT con los cambios recientes.
- Documentación de gestión del proyecto: Se realizara el documento que registrará la gestión del proyecto realizada por el coordinador.
- Documentación de cierre del proyecto: Se realizaran un documento con las reflexiones de los integrantes del equipo acerca del proyecto.
- Viabilidad del proyecto: Se realizara el flujo de fondos VAN y TIR.
- Fundamentación de la implementación de seguridad: Se realizara la documentación especificando la seguridad de la infraestructura (Antivirus, UPS, firewall).
- Contratación del servicio de internet: Se realizara el documento fundamentando la contratación del servicio de internet de Antel.
- Presupuestos versión final: Se realizara la versión final de los presupuestos.

4-Testeo:

En esta etapa se documentarán las actividades que se realizaran con respecto al testeo del software previo a la implementación del mismo en las terminales del cliente con el objetivo de identificar errores e incongruencias

Actividades:

Primer Avance:

SIN ACTIVIDADES

Segundo Avance:

- Datos de prueba de la BBDD: Se cargarán los datos de prueba de la Base de Datos para utilizar en el testeó del software
- Consultas SQL: Se realizarán las consultas prioritarias de la Base de Datos de prueba
- Pruebas unitarias entre las 3 aplicaciones: Se testeará la funcionalidad conjunta de las 3 aplicaciones

Tercer Avance:

- Plan de testing: Se realizaran los documentos de testeó Caja blanca y Caja negra.
- Casos de prueba: Se realizara la documentación de los datos de prueba de la aplicación
- Datos de prueba de la DDBB: Se cargaran los datos de prueba de la BBDD
- Prueba unitaria de las 3 aplicaciones: Se realizaran las pruebas de funcionamiento de las aplicaciones
- Configuración de red, firewall y servicios: Se realizaran las configuraciones de red, firewall y servicios.

5-Implementación:

En esta etapa se documentarán las actividades llevadas a cabo en cuanto a su implementación en las terminales del cliente con sus respectivos manuales de ayuda para el cliente

Actividades:

Primer Avance:

- Manual de instalación del servidor: se documentará un manual de instalación del servidor para el cliente

Segundo Avance:

SIN ACTIVIDADES

Tercer Avance:

- Manuales de manipulación por perfiles de usuario: Se realizaran los manuales de usuario
- Manual de instalación del sistema: Se realizara el manual de instalación del sistema
- Manuales de administración del sistema: Se realizaran los manuales de administración del sistema
- Videotutoriales: Se realizaran los videos explicativos de las aplicaciones
- Implementacion de las vistas: se realizaran las vistas dentro de la BBDD
- Instalacion de la BBDD: Se instalara la BBDD en las terminales del cliente
- Instalacion de las 3 aplicaciones: Se instalaran las aplicaciones en las terminales del cliente
- Instalacion del sistema operativo: Se instalara el sistema operativo utilizado en las terminales del cliente
- Instalacion del script: Se instalara el script de administración del servidor en las terminales del cliente
- Instalacion de Informix: Se instalara informix si el cliente los necesita
- Implementacion del script del servidor de computos:

6-Mantenimiento:

En esta etapa se describirán las actividades realizadas para el correcto mantenimiento y posibles mejoras del software luego de implementarlo en las terminales del cliente.

Actividades:

Primer Avance:

SIN ACTIVIDADES

Segundo Avance:

SIN ACTIVIDADES

Tercer Avance:

SIN ACTIVIDADES

Observación:

Las actividades realizadas para las futuras entregas serán documentadas a medida que se va actualizando este documento.