Ciclo de vida del proyecto

Segunda entrega 04/09/2019

Ruta en GitLab: /Actividades/Proy01003/

En este documento definiremos el tipo de ciclo de vida seleccionado para este proyecto junto con el conjunto de fases y actividades que se realizarán para llevar a cabo dicho proyecto.

Nuestro ciclo de vida consta de 4 fases secuenciales que son: 1-Inicio 2-Planificación 3-Desarrollo 4-Cierre, en cada fase se realizarán determinadas actividades, algunas con más importancia que otras, para que el proyecto avance de la forma correcta y esperada.

Si todo el proyecto se lleva a cabo de la forma definida en este ciclo de vida y respetando los tiempos que son necesarios para completar cada actividad y finalmente cada fase, dicho proyecto tiene una probabilidad de éxito mucho mayor.

*Descripción de las Fases*

1-Inicio:

En la fase de inicio definiremos las actividades que se realizarán para la correcta obtención de requerimientos, análisis de la petición hecha por el cliente y definir los recursos necesarios que utilizará el proyecto.

Actividades:

Primer Avance:

* IEEE1074: se realizará la documentación del estándar 1074, el cual definirá las actividades que se realizaran en el ciclo de vida del software
* IEEE830: se realizará la documentación del estándar 830, el cual definirá las características del software a desarrollar
* Tabla de recursos: se definirán los recursos que utilizará el proyecto
* Presentación de la empresa: se documentarán las características, objetivos y formularios frente al estado de nuestra empresa
* Documentos de obtención de requerimientos: se documentará la obtención de requerimientos, ej. Entrevistas

Segundo Avance:

* Contrato social:
* Formularios de registro frente al estado:
* Presentación de la empresa:
* Ubicación locativa:
* Análisis y matriz FODA: Se realizará el análisis de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del software

2-Planificación:

En la fase de planificación se definirán las actividades que se realizarán para llevar a cabo el desarrollo del software correctamente, y el desarrollo del proyecto correctamente (ej.: plan de contingencia)

Actividades:

Primer Avance:

* Ciclo de vida del proyecto: se realizará el ciclo de vida del proyecto.
* Tabla de actividades: se creará la tabla de actividades especificando su código, duración y previas
* GANTT: se creará el diagrama GANTT el cual será mantenido y podría ser modificado en el futuro
* PERT: se creará el diagrama PERT
* 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
* Mantenimiento del GANTT: se realizará el mantenimiento, el cual puede incluir cambios, del diagrama GANTT

Segundo Avance:

* 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
* Definir medios de respaldo: Se definirán los tipos de backup que se utilizarán para respaldar los datos del software
* Direccionamiento IP/VLSM: Se realizará la documentación del direccionamiento IP con Máscara Variable
* Documentación del cableado: Se realizará la documentación del cableado estructurado y su nomenclatura.

Tercer Avance:

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

3-Desarrollo:

En la fase de desarrollo se definirán las actividades que se realizarán para cumplir con las propuestas realizadas en la fase de planificación con respecto al software.

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.
* 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

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
* 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
* Datos de prueba de la BBDD: Se cargarán los datos de prueba de la Base de Datos para utilizar en el testeo 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
* Presupuestos: Se realizará la segunda versión de los presupuestos teniendo en cuenta los cambios realizados en el hardware y el software

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-Cierre:

**En la fase de cierre se definirán las actividades que se realizarán con respecto al testeo del software producido, su instalación y configuración en las terminales del cliente y su documentación de ayuda para el cliente (manuales).**

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.

Observación:

Las actividades de las siguientes entregas no están incluidas en este documento debido a que las mismas pueden cambiar con el correr del tiempo. A este ciclo de vida se le realizará un mantenimiento en cada entrega el cual incluirá cambios en la composición del mismo.