**Introducción**

En el workflow de diseño se encuentra la forma definitiva del sistema especificando en este momento una tecnología, ya no infinita sino especifica, basada en un lenguaje de programación.

La forma encontrada en este flujo de trabajo, debe ser la forma definitiva que deberá mantener el sistema a lo largo de todo el ciclo del proceso unificado de desarrollo y servirá de base para los flujos de implementación y prueba.

Para obtener dicho objetivo, se definieron el diagrama de despliegue, en el cual se identifican los nodos, las cuales corresponden a unidades físicas con capacidad de procesamiento. Se determinaron las especificaciones de software y hardware necesarias y se construyo un lay-out del equipamiento para modelar los diferentes dispositivos con los que cuenta la empresa y el equipamiento que representan dichos nodos.

Para poder definir la estructura de la base de datos se utiliza el mapeo de base de datos con el cual se encontrará un modelo equivalente a los diagramas orientados a objetos.

Por último, se realizaron diagramas de transición de estados para aquellas clases que presentan diversos cambios en sus estados a lo largo del ciclo de vida del proceso unificado.

**Ambiente de Implementación**

El ambiente de implementación contará con 4 procesadores especificados a continuación:

* **Estación de trabajo:**

Es la maquina con la que interactúa el operario con la aplicación.

Dicha computadora contará con los requerimientos mínimos necesarios para que la aplicación se ejecute de forma óptima.

Los requerimientos mínimos son:

* Procesador de 1,6 Ghz.
* 512 Mb de memoria RAM.
* 10 Gb de Disco Duro.
* Monitor 15 pulgadas (LCD o de Tubo).
* Placa de red 10/100.
* Teclado.
* Mouse.

El sistema operativo será Linux, la versión será definida acorde a las características finales de las estaciones de trabajo. En esta máquina se encuentra un link al ejecutable, pero la aplicación corre en el Servidor.

Cantdiad: 2

* **Servidor:**

Es la computadora encargada de brindar acceso a la aplicación y almacenar los datos de la empresa. También será utilizada para las tareas administrativas, las cuales se llevan a cabo tanto en la aplicación desarrollada como en otras herramientas (office, email, etc.).

La misma contará con los siguientes requerimientos:

* Procesador Intel Core i3 2Ghz.
* 4 Gb de memoria RAM.
* 2 Disco Duro de 500 Gb. (espejados).
* Monitor 17 pulgadas (LCD).
* Placa de Red 10/100.
* Teclado.
* Mouse.
* Impresora Multifunción.

El sistema operativo a utilizar será Windows 7 Professional, el motor de base de datos será PostgreSQL y también se contará con la máquina virtual de java para poder ejecutar la aplicación. Además estarán disponibles diferentes herramientas de oficina como Microsoft Office, Adobe Reader, Microsoft OutLook, Herramienta de escaneo, antivirus, etc.

Cantidad: 1.

* **Equipo Calidad:**

Es la computadora disponible en el área de Calidad.

La misma contará con los siguientes requerimientos:

* Procesador Intel Pentium 4 2Ghz.
* 1 Gb de memoria RAM.
* 80 Gb de Disco Duro.
* Monitor 15 pulgadas (LCD o de Tubo).
* Placa de Red 10/100.
* Teclado.
* Mouse.

El sistema operativo que se utilizará será Linux Ubuntu versión 8.4. En esta máquina se encuentra un link al ejecutable, pero la aplicación corre en el Servidor.

Cantidad: 1.

* **Software de Aplicación:**

La aplicación será desarrollada en JAVA con acceso a Base de Datos PostgreSQL 8.4. En el servidor “MetalSoft.jar”, el cual va a ser accedido por las maquinas de los usuario mediante un acceso directo ubicado en el Escritorio de las maquinas clientes. El motor de base de datos va a estar corriendo en el servidor, funcionando como servidor central de datos. Cada usuario que tenga acceso a la base de datos va a tener acceso “Bloqueado”, es decir cuando un usuario este modificando un registro directamente se bloquea el registro que se encuentra modificando para evitar inconsistencia de datos.

**Diagrama de Despliegue**

****

**Lay-Out de las instalaciones de la Empresa**

En el lay-out de la empresa podemos observar la distribución física de la empresa, La disposición de las diferentes áreas están diseñadas para mejorar el rendimiento productivo de los trabajadores. También se visualizan los lugares tentativos para la ubicación de los puestos de trabajo y el servidor.

****

**Especificación de bastidor en Estaciones de Trabajo**

****La propuesta para las estaciones de trabajo las cuales estarán ubicadas en el área de producción es que las mismas estén ubicadas en un bastidor para mantener el orden y la seguridad de los dispositivos.

**Especificación de Estación Calidad en el área Calidad**

En el área de calidad la Estación estará ubicada en el escritorio donde se realizan las pruebas necesarias para asegurar la calidad de las piezas y productos elaborados.

****