Proyecto Base de Datos II

Datamart Dirección Servicios Generales

La dirección de servicios generales es el ente encargado de brindar mantenimiento tanto preventivo como correctivo a las instalaciones de la Universidad Nacional Experimental del Táchira. El procesamiento de las solicitudes se hace actualmente de la siguiente manera:

Como primer paso cuando ocurre algún fallo en la infraestructura de la universidad, el responsable del centro de costo o jefe de la unidad realiza un reporte del mismo indicando la localidad y la descripción del evento. En una misma solicitud la persona puede indicar varias fallas, cada falla es atendida por Servicios Generales de forma individual.

Cuando la solicitud es hecha el supervisor y el director de servicios generales se encargan del procesamiento y analizan la factibilidad de la solicitud en caso de ser factible se le cambia el estado a la misma de enviada a aprobada y se le asignan los recursos necesarios para el cumplimiento de la misma materiales (en este paso se asignan los previstos a utilizar mas no siempre lo utilizado es igual a lo previsto), mano de obra, presupuesto de ser necesario.

Cuando la orden está en ejecución se le asignan lo que en realmente fue utilizado es decir la cantidad de materiales y las personas que la ejecutaron. Cuando el proceso termina se cambia el estado ha finalizado y se procese a realizar otras obras.

Cabe destacar que en cada fase del proceso se registran los datos de persona responsable y fecha para auditar el proceso.

El director de servicios generales cuenta con pocas herramientas para hacer su gestión más productiva entre las solicitudes de información se encuentran las siguientes:

- Tiempo promedio que una solicitud pasa en cada uno de los estados desde que es introducida por los diversos centros de costo hasta que es entregada por la dirección de servicios generales.
- 2. El personal de mantenimiento de servicios generales es capaz de realizar cualquier tarea se diría de forma coloquial son "toderos" pero el director necesita saber cuál es la tendencia y el desempeño histórico del personal de mantenimiento en las diferentes ramas atendidas construcción, plomería, electricidad, etc. (ver la cantidad de obras atendidas en el área sobre el total de obras realizadas como por citar un solo ejemplo) diseñe indicadores que le ayuden al director de servicios generales a visualiza el perfil de los trabajadores de servicios generales.
- 3. El manejo de inventario es otro punto mejorable dentro de la gestión por lo que interesa saber los máximos y mínimos de material utilizados en cada mes.

- 4. Nuestro director necesita saber si aumentando el personal es posible disminuir los tiempos de respuesta para ello necesita saber el porcentaje de ocupación del personal de servicios generales. Así como también la cantidad de proyectos que atienden simultáneamente.
- 5. Por cada localidad el tiempo que transcurre entre 2 fallos en sus 2 modalidades mismo tipo de falla o fallas de distinta índole.
- 6. Porcentaje que representa cada centro de costo en el sistema de solicitudes de servicios generales.
- 7. Qué tipo de fallas normalmente van asociadas.
- 8. Trabajos que sobrepasan su estimación en materiales y mano de obra.
- 9. Mensualmente cual es la cantidad de solicitudes atendidas, rechazadas y en espera.
- 10. Fallas más comunes que se encuentran en los edificios.
- 11. Centro de costo que es atendido más rápido y aquel en donde los tiempos de atención son más largos para responder sus solicitudes.

Los datos del sistema se encuentran en la carpeta datos los mismos pueden tener fallas de integridad por lo que se DEBE chequear la integridad de los mismos.

Por lo que se le solicita que utilizando la metodología HEFESTOS construya un Datamart con ETL para carga inicial y actualización, que dé respuestas a las inquietudes planteadas previamente, usando para su implementación procedimiento almacenados PL/SQL y una base de datos Oracle. Se espera que entregue un informe digital (PDF UN SOLO ARCHIVO similar a como si entregase un informe en papel pero no lo imprimirá) donde presente formalmente el trabajo realizado al seguir la metodología paso por paso, y detalle las decisiones tomadas en cada paso, los modelos realizados en caso de ser necesario y la totalidad del código generado en pl/sql hacia un repositorio git en github donde donde todos los integrantes tendrán cuentas y trabajaran en la creación del datamart, en caso de ayuda con github pueden visitar esta dirección: http://goo.gl/LeAeR, igualmente este informe final contendrá las consultas al datamart que dan respuesta a las interrogantes planteadas.

Fecha de entrega: 12 de marzo 2013

Equipos Máximo de 5 integrantes que trabajen, esto se validara en github al ver la actividad de cada desarrollador por lo que las personas o equipos que no tengan esta actividad (porque por "inoncentes" usaron todos "sin saber" una cuenta compartida) o no usen github ("porque era muy complicado para un futuro ingeniero") deben contar con que desde un inicio su proyecto será evaluado sobre el 40% de la nota disponible.