



Workflow Nets

Ejercicio 1:

Una empresa aseguradora procesa reclamos/demandas originados a partir de los accidentes de tráfico con automóviles en los cuales sus clientes están involucrados. La misma usa el siguiente procedimiento para el procesamiento de reclamos de seguro.

Cada reclamo, reportado por un cliente, es registrado por un empleado del departamento DA (Daños en Automóviles). Luego de la registración del reclamo, éste es clasificado por un empleado que desempeña el rol de manejador de reclamos dentro del departamento DA. Existen dos categorías: simples o complejos. Para reclamos simples, dos tareas deben ser ejecutadas: chequear la póliza y llamar por teléfono al garage. Estas tareas son independientes una de otra. Para reclamos complejos, tres tareas necesitan ser ejecutadas: chequear la póliza del seguro, chequear la historia de accidentes y llamar por teléfono al garage. Estas tareas necesitan ser ejecutadas secuencialmente en el orden especificado. Para demandas simples o complejas, las tareas son realizadas por empleados del departamento DA. Luego de la ejecución de las anteriores (ya sea un reclamo simple o uno complejo), una decisión debe ser realizada.

La decisión es tomada por el manejador de reclamos, quien evalúa el reclamo y puede decidir: aceptar o rechazar el reclamo. Si acepta, la compañía aseguradora pagará al cliente. Un empleado del departamento de finanzas realiza esta tarea. En cualquier caso, la empresa aseguradora envía una carta al cliente que generó el reclamo. Un empleado del departamento DA escribe la carta.

- A partir del enunciado anterior, modele la Workflow Net que representa el proceso, indicando los triggers y atributos necesarios



Ejercicio 2:

Cada año, la agencia de viajes “Santa Fe Travels” debe procesar miles de reclamos. Existe un departamento especial para el procesamiento de reclamos (Departamento de Reclamos). Existe también un departamento interno de Logística, el cual se encarga de la registración de los reclamos recibidos y el archivo de los reclamos procesados. El siguiente procedimiento es el utilizado por la empresa para manejar estos reclamos.

Un empleado del departamento de logística primero registra cada reclamo recibido. Luego de la registración un formulario es enviado al cliente con preguntas acerca de la naturaleza del reclamo. Esto es realizado por un empleado del departamento Reclamos. Existen dos posibilidades: el cliente retorna el formulario dentro de las dos semanas o no. Si el formulario es retornado, éste es procesado automáticamente generando un reporte que puede ser usado para el procesamiento actual del reclamo. Si el formulario no es retornado a tiempo, un time-out ocurre, el cual genera un reporte vacío. Tener en cuenta que esto no necesariamente significa que el reclamo sea descartado.

Luego de la registración, esto es, en paralelo con el envío del formulario, se evalúa y procesa el reclamo. Primero, el reclamo es evaluado por el gerente del departamento Reclamos. El resultado de la evaluación indica si: se requiere más procesamiento o no. Si no se requiere más procesamiento, un empleado del departamento de Logística completa el formulario y luego lo archiva. Si se requiere más procesamiento, un empleado del departamento de Reclamos ejecuta la acción “procesar reclamo”, la cual representa el procesamiento en donde ciertas acciones son propuestas si las mismas son requeridas. Para procesar esta tarea, el reporte generado por la recepción del formulario desde el cliente o por el time-out es utilizado como entrada a la tarea. El resultado de esta tarea es chequeado nuevamente por el gerente del departamento de Reclamos. Si el resultado es negativo (según criterios del gerente), la tarea debe ser ejecutada nuevamente por el empleado. Si el resultado es aceptado por el gerente, el empleado ejecuta las acciones propuestas, las cuales pueden ser: pagar una compensación al cliente, enviar una carta al cliente o no hacer nada. Finalmente, el formulario es completado y luego archivado por un empleado del departamento de Logística.

- A partir del enunciado anterior, modele la Workflow Net que representa el proceso, indicando los triggers y atributos necesarios



Ejercicio 3:

Una empresa de distribución de pinturas utiliza el siguiente procedimiento para la gestión de sus órdenes de ventas. Una orden de venta es creada y registrada por un vendedor de la empresa, en donde guarda información de cada ítem de la orden (producto, cantidad, fecha de entrega) y los datos del cliente que solicita los productos. Cuando la orden es registrada, ésta pasa al estado de “abierta”.

Luego, en forma automática se verifica la disponibilidad para los ítems de la orden. Si existen productos disponibles, un empleado de finanzas verifica el estado financiero del cliente. Si el cliente es autorizado, se debe confirmar al cliente la aceptación de la orden, la cual pasa al estado “aceptada”. Si el cliente no es autorizado, se debe informarle del rechazo y la orden pasa al estado “rechazada”. Luego el proceso finaliza.

Si no hay disponibilidad para la cantidad solicitada en algún ítem de la orden, también se informa al cliente y se pasa la orden al estado “no disponibilidad”.

Cuando la orden fue aceptada, se debe procesar la misma. Por un lado, esto significa solicitar a depósito que genere un despacho con los ítems solicitados en la orden. Para ello un empleado de depósito debe generar el remito, luego obtener los productos del almacén, luego armar el envío y finalmente despachar el envío.

Por otro lado, en forma completamente independiente del envío, primero se debe generar la factura para la orden. En este caso, el estado de la factura es “generada”. Luego, la misma se la debe enviar al cliente (el estado de la factura pasa a “enviada”). Finalmente, el cliente paga la factura y se registra la misma con el estado “pagada”.

Por último, cuando el envío se realizó en forma completa y el cliente realizó el pago, la orden es cerrada y el proceso finaliza.

- A partir del enunciado anterior, modele la Workflow Net que representa el proceso, indicando los triggers y atributos necesarios