

GESTIÓN DE PROCESOS DE NEGOCIO

Actividad: Modelado de procesos básicos con Bizagi Modeler

Instrucciones:

1. Revise los tutoriales y documentos disponibles a continuación:
 - Presentación Bizagi Modeler (<https://www.youtube.com/watch?v=z7vVMAawIPk>)
 - Tutorial Bizagi Modeler (<https://www.youtube.com/watch?v=JbNeD7f-wd0>)
 - Guía de usuario de Bizagi Modeler. (<http://help.bizagi.com/process-modeler/es/>)
 - Anexo: Metodología de modelado de proceso. Disponible al final de este documento.
2. Realice los modelos de los casos 1, 2 y 3, 4 y 5¹.
3. Al terminar sus modelos, guarde los diagramas de proceso en un archivo “.bpm”.

Caso 1: Facturas

Tan pronto como una factura es recibida de un proveedor, esta debe ser comprobada para ver si hay errores. La comprobación puede arrojar cualquiera de estas tres opciones: No hay errores, en cuyo caso la factura se contabiliza; hay errores, pero estos pueden ser corregidos, en cuyo caso la factura se reenviará al cliente; Hay errores, pero estos no pueden ser corregidos, en cuyo caso la factura será bloqueada. Una vez que se realiza una de estas tres actividades, la factura se archiva y el proceso se completa.

Caso 2: Aceptación de contratos

Cuando una solicitud de préstamo ha sido aprobada por el banco, se preparan contrato y se envía al cliente. El contrato incluye un calendario de pagos que el cliente debe aceptar mediante el envío del contrato firmado al banco, donde verifican el contrato: si el cliente no está de acuerdo con el calendario de pagos, el banco cancela la solicitud de préstamo; Si el cliente está de acuerdo, el banco transfiere los fondos al cliente. En cualquier caso, el proceso se completa con el banco notificando al cliente del estado de la solicitud.

Caso 3: Aeropuerto

En el aeropuerto, una vez recibida la tarjeta de embarque, los pasajeros van al control de seguridad. Aquí tienen que pasar la revisión de seguridad personal y la revisión de equipaje. Posteriormente, cuando han acabado estas actividades, pueden ir a la puerta de salida.

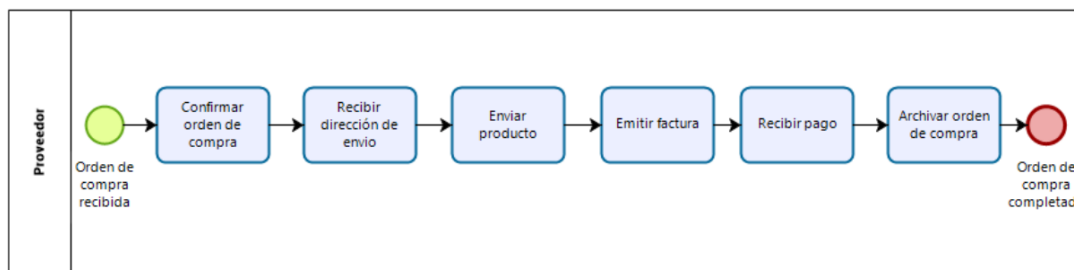
Caso 4: Orden de compra y suborden

Una empresa de distribución tiene dos almacenes que donde se guardan diferentes productos: Uno en la ciudad de Talca y otro en Curicó. Al recibir una nueva orden de compra, se verifican los productos solicitados y dependiendo de donde se encuentren se distribuye a través de estos almacenes: si algunos de los productos se encuentran en el almacén de Talca, se envía una suborden hacia allá; de la misma forma, si algunos productos se encuentran en el almacén de Curicó, se envía una suborden hacia esa ciudad. Finalmente, se registra el pedido completando con eso el proceso de orden de compra.

¹ El software Bizagi Modeler debe estar previamente instalado. Este se encuentra disponible en el siguiente enlace: <https://www.bizagi.com/es/productos/bpm-suite/modeler>

Caso 5: Proceso de orden de compra

Este proceso se inicia siempre que se ha recibido una orden de compra de un cliente. La primera actividad que se lleva a cabo es confirmar la orden. A continuación, se recibe la dirección del envío y el producto es enviado al cliente. Posteriormente, se emite la factura y una vez recibido el pago se archiva la orden, completando así el proceso de orden de compra.



A partir del caso anterior se plantean dos extensiones, las cuales deberá resolver poniendo a prueba todo sus conocimientos y habilidades desarrolladas hasta ahora.

Caso 5: Extensión 1

Extender la descripción del proceso anterior, suponiendo que una orden de compra solo se confirma luego de verificar que se encuentra en stock, de lo contrario el proceso se completa al rechazar la orden de compra. Además, si se confirma el pedido, se recibe la dirección de envío y el producto solicitado se envía, a la vez que la factura se emite y se recibe el pago. Posteriormente, la orden de compra se archiva, con lo que se da por completado el proceso.

Caso 5: Extensión 2

Extender el proceso del ejercicio 5.1, suponiendo que podemos iniciar nuestro proceso de orden de compra de dos formas: cuando se reciba una nueva orden de compra; O cuando se vuelva a presentar una orden que paso por una revisión. Si se vuelve a presentar una orden revisada, primero se recuperan los detalles del pedido desde la base de datos y luego se sigue con el resto del proceso.

Anexo: Metodología de modelado de procesos

Para modelar un proceso es una buena práctica seguir un procedimiento predefinido para abordar esta tarea de forma sistemática. Una forma de hacerlo es trabajar en cinco pasos, como a continuación:

1. **Identificar los límites del proceso:** Técnicamente, esto significa que necesitamos identificar los eventos que desencadenan nuestros procesos y aquellos que identifican los posibles resultados del proceso.
2. **Identificar actividades y eventos:** El objetivo del segundo paso es identificar las principales actividades del proceso y los eventos que ocurren dentro de este y que se pueden modelar como eventos intermedios.
3. **Identificar los responsables de las actividades:** Una vez se han definido las actividades y eventos, podemos preguntarnos quien es responsable por ellos, Esta información provee la base para establecer pools y lanes, y asignar las actividades o eventos a uno de estos.
4. **Identificar el flujo de control:** En esencia, el flujo de control se relaciona con las preguntas de cuándo y por qué se ejecutan las actividades y los eventos. Técnicamente, necesitamos identificar las dependencias de orden, los puntos de decisión, la ejecución concurrente de actividades y eventos y el posible trabajo o repetición.
5. **Identificar elementos adicionales:** Finalmente, podemos extender el modelo capturando los artefactos involucrados y los controladores de excepciones. Para los artefactos, esto significa agregar objetos de datos, almacenes de datos y sus relaciones a actividades y eventos a través de asociaciones de datos. Para los manejadores de excepciones, esto significa usar eventos de límite, flujos de excepciones y manejadores de compensación.

Ejemplo

Modele una secuencia simple de actividades para un proceso de cumplimiento de una orden de compra en BPMN, según la siguiente descripción.

Este proceso se inicia siempre que se ha recibido una orden de compra de un cliente. La primera actividad que se lleva a cabo es confirmar la orden. A continuación, se recibe la dirección del envío y el producto es enviado al cliente. Posteriormente, se emite la factura y una vez recibido el pago se archiva la orden, completando así el proceso de orden de compra.

1. En este caso los límites serían el evento de inicio de recibir una orden de compra de un cliente y el resultado del proceso sería la orden de compra archivada.
2. En este caso las actividades podemos identificarlas porque denotan una acción, por ejemplo, confirmar la orden de compra, recibir la dirección de envío, enviar el producto al cliente, emitir la factura, recibir el pago y archivar el pago.

3. En este caso, al ser un proceso básico, el único responsable que podemos identificar es quien se hará cargo de la orden de compra y que nos servirá para dar un nombre a nuestro pool, por ejemplo, un proveedor de algún producto.
4. El flujo de control del proceso, está claramente definido, ya que el proceso va secuencialmente de una actividad a la otra en el nombre que van apareciendo.
5. Este paso lo dejaremos para más adelante, pero con artefactos podríamos modelar la orden de compra y como va pasando por las actividades y transformando su estado.

