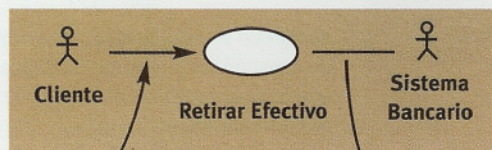


LO MÁS IMPORTANTE Y MENOS ENTENDIDO DE UML

En muchas ocasiones este error de interpretación es causado cuando tenemos una asociación unidireccional — una flecha—, ya que estamos acostumbrados a interpretar las flechas como flujos de información o mensajes. Cuando nuestro objetivo sea modelar este tipo de elementos dinámicos hay que utilizar otros diagramas de UML más adecuados para dicho fin, tales como diagramas de actividades, secuencia o de colaboración.

La interpretación correcta de la asociación entre un Actor y un Caso de Uso es simplemente “comunicación”; la relación de asociación representa el canal de comunicación que permite entablar un diálogo entre el Actor y el Caso de Uso. La flecha hay que interpretarla simplemente como una restricción en la comunicación en el sentido al que apunta. Por ejemplo, si la asociación va del Caso de Uso hacia el Actor, significa que el Actor nunca inicia la comunicación, siempre lo hace el software.

Una manera mas sencilla de entender la relación entre un Caso de Uso y un Actor es la siguiente: veamos al Caso de Uso como un contrato de servicio, al Actor como el cliente del servicio y a la asociación como el medio de entrega del servicio.



Cliente selecciona Retirar Efectivo
 Sistema despliega cantidades disponibles
 Cliente Selecciona cantidad a retirar
 Sistema despliega confirmación de operación
 Sistema entrega efectivo

Sistema transmite petición de retiro
 Sistema bancario acepta petición

Mezclar el “Qué” con el “Cómo”.- Uno de los errores más graves es mezclar el “qué” y el “cómo” del sistema. Si un Caso de Uso es un contrato de servicio, ¿quién es el responsable de realizar dicho servicio cuando es requerido? En UML se le llama Realización de Caso de Uso, mejor conocida como Colaboración.

Una Realización de Caso de Uso es un conjunto de objetos que colaboran entre sí para lograr un resultado observable y de valor para el Actor. Es decir, la Colaboración nos muestra el “cómo” responderá el sistema al flujo de eventos generados durante el diálogo entre el Caso de Uso y el Actor. Por consecuencia, el Caso de Uso es el “qué” del sistema; al definir lo que él deberá ser capaz de realizar para permitir al Actor lograr un objetivo específico usando el sistema de software. Por eso se llaman Casos de Uso y para eso se inventaron.

Los Casos de Uso obligan al analista de sistemas a separar el “qué” del “cómo”, ya que sólo el primero es su responsabilidad. El segundo es responsabilidad del arquitecto o diseñador de software. El analista de sistemas opera en el espacio del problema; el arquitecto o diseñador en el espacio de la solución.

Lo que hay que evitar es incluir en la Especificación de Caso de Uso elementos del interior del sistema; sólo debemos incluir detalles relevantes y necesarios para entender el diálogo. Hay que ver al sistema de software como caja negra, abstrayendo su interior mientras se define perfectamente bien el objetivo y el medio de entrega del servicio correspondiente.

Si primero definimos los ingredientes del platillo que debemos preparar, seguramente no tendremos éxito ofreciendo el servicio de lavado de coches. Primero hay que definir el problema correcto y lograr un consenso entre todos los participantes del sistema, después hay que especificar los requerimientos de una solución adecuada —el “qué”—, para poder continuar con el diseño y construcción de la solución —el “cómo”.