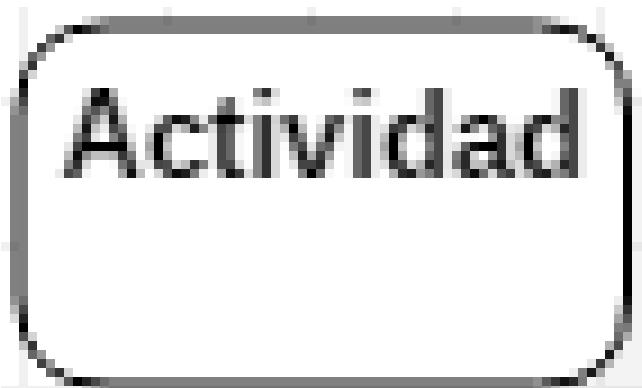


DIAGRAMA DE ACTIVIDADES – CONDICIONALES.

Construcción de un diagrama de actividad

El diagrama de actividades de UML está compuesto por los siguientes elementos: **Actividades, flujos de control, nodo inicial y nodo final.**

A continuación veremos qué es y como se representa cada uno de estos elementos:

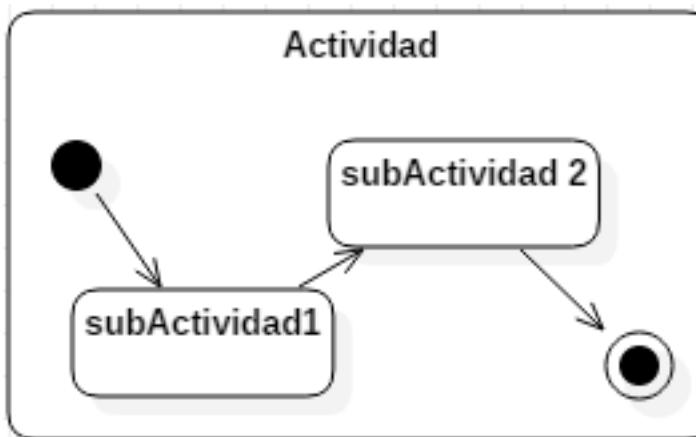


Notación de una actividad

Actividad:

La actividad es una conducta parametrizada representada como flujo coordinado de acciones.

El flujo de ejecución que representa la funcionalidad deseada se modela utilizando nodos de actividad conectados por flujos de control. Un nodo puede ser la ejecución de un comportamiento subordinado, como un cálculo aritmético, una llamada a una operación o la manipulación del contenido del objeto. Los nodos de actividad también incluyen flujo de construcciones de control, como sincronización, decisión y control de concurrencia. Las actividades pueden formar jerarquías de invocación invocando otras actividades y en última instancia resolviendo acciones individuales. En un modelo orientado a objetos, las actividades generalmente se invocan indirectamente como métodos vinculados a operaciones que se invocan directamente.

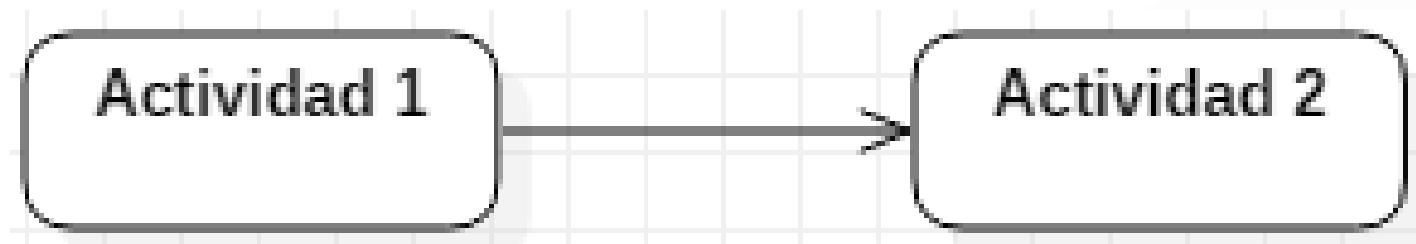


OJO:

- Las actividades que no tienen más descomposición se denominan acciones. Estas acciones a veces son representadas mediante pseudocódigo, aunque no es algo muy común.
- Las actividades son nombradas utilizando los verbos del modelo de negocio, algunos ejemplos de estas actividades podrían ser: Buscar Objeto, Actualizar lista, Hacer pago...

Flujo entre actividades

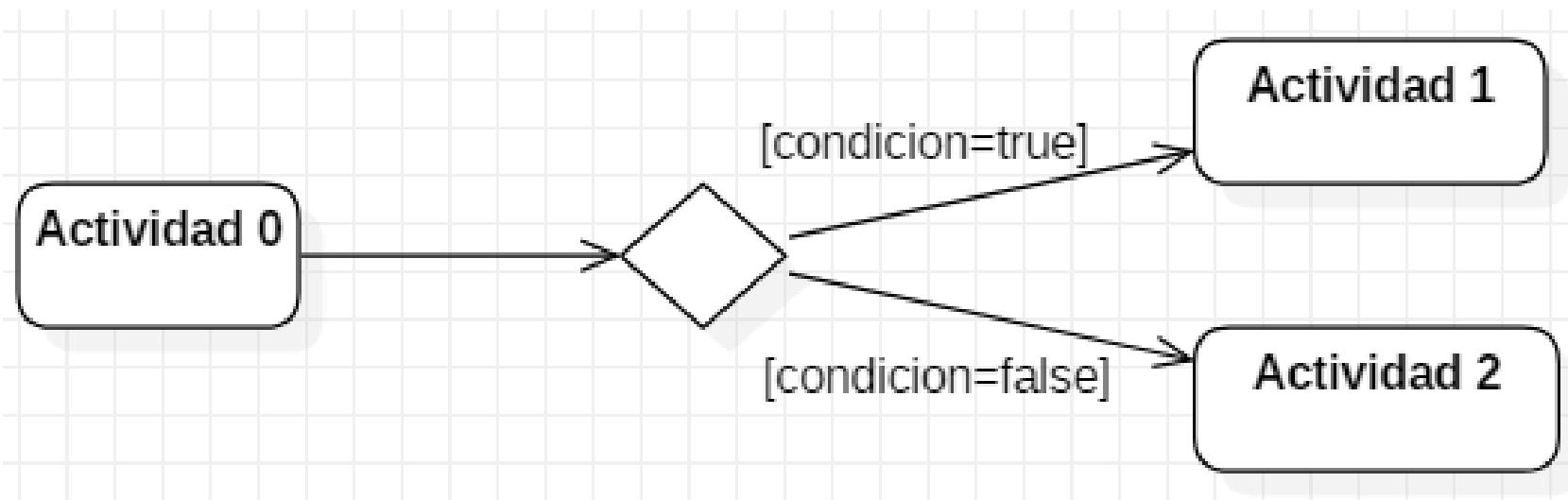
- El flujo entre actividades es una clase abstracta para las conexiones dirigidas a lo largo de las cuales los tokens u objetos de datos fluyen entre los nodos de actividad . Incluye flujos de control y flujo de objetos . La fuente y el objetivo de un borde deben estar en la misma actividad que el borde.
- Los flujos entre actividades se representan mediante una flecha con la punta abierta que simboliza el orden de ejecución de las actividades, a veces se incorpora un nombre en esta flecha que ayuda a que se entienda mejor:



Notación de un flujo de actividad

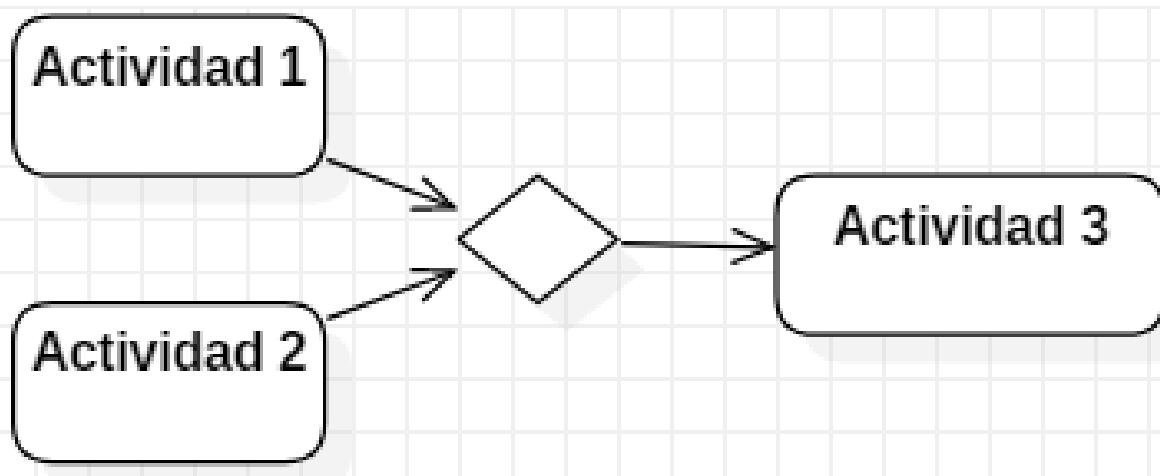
- Estos flujos de actividades pueden usar condiciones para su actuación, estas condiciones se representan mediante un rombo, con la condición escrita entre corchetes.

Este elemento también recibe el nombre de nodo de decisión.



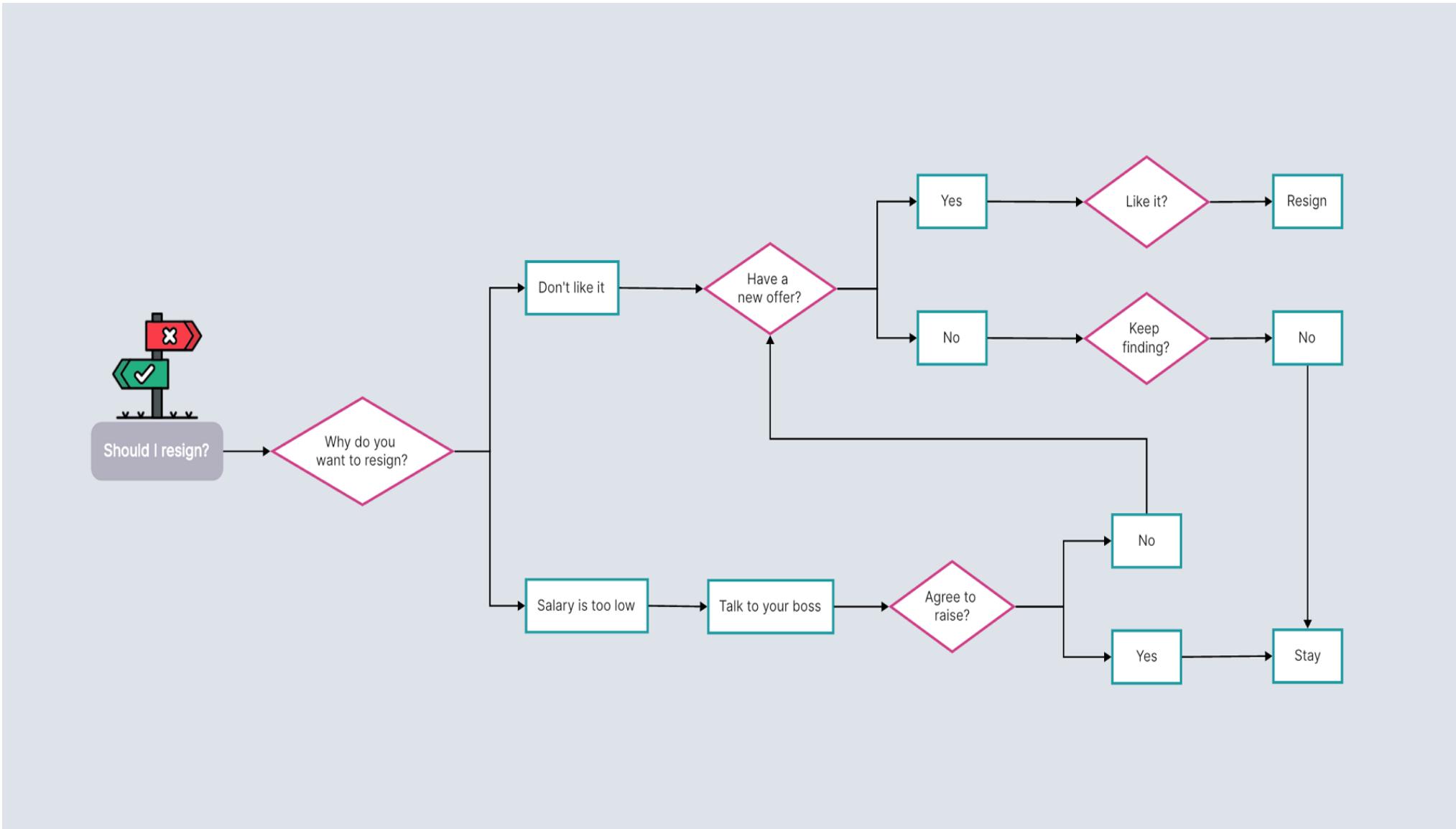
CONDICIONALES:

- El caso contrario es el llamada nodo de fusión, que recibe 2 o más flujo y emite 1:



Estas dos variables pueden ser combinadas, haciendo que un nodo reciba varios flujos y, a su vez, emita también varios flujos.

EJEMPLO:



Fuente:

- <https://www.monografias.com/trabajos94/analisis-y-diseno-sistemas-informacion/analisis-y-diseno-sistemas-informacion>
- https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalIG/home_109/recursos/octubre2014/administraciondeempresas/semetre7/11092015/analisisydisenosistinformacion.pdf