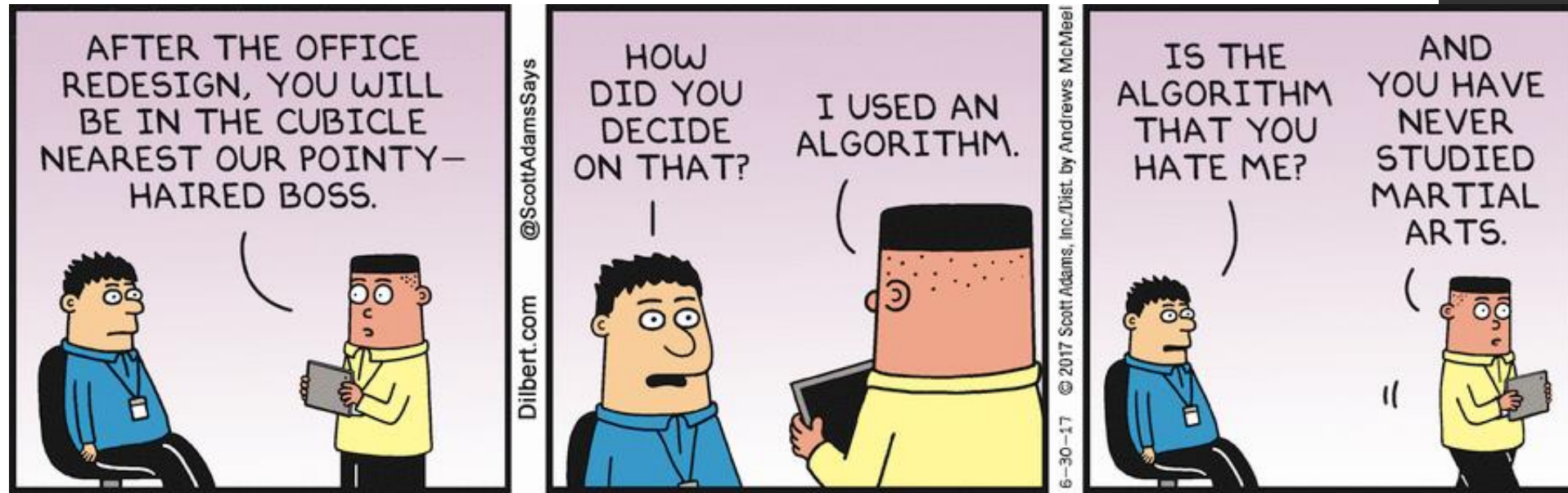


Python (II)

Programación (tics 100)
Semestre 02/2021



<https://dilbert.com/strip/2017-06-30>

Continuemos con algoritmos

Supongamos que deseo...

... mostrar un mensaje que diga si el alumno aprobó, puede ir a dar el examen de repechaje o reprobó.

Si la Nota Final (NF) es:

- Mayor o igual a 4.0, el alumno aprobó.
- Mayor o igual a 3.5 y menor a 4.0, el alumno tendrá derecho a rendir un único examen de repechaje.
- De lo contrario, reprobó.

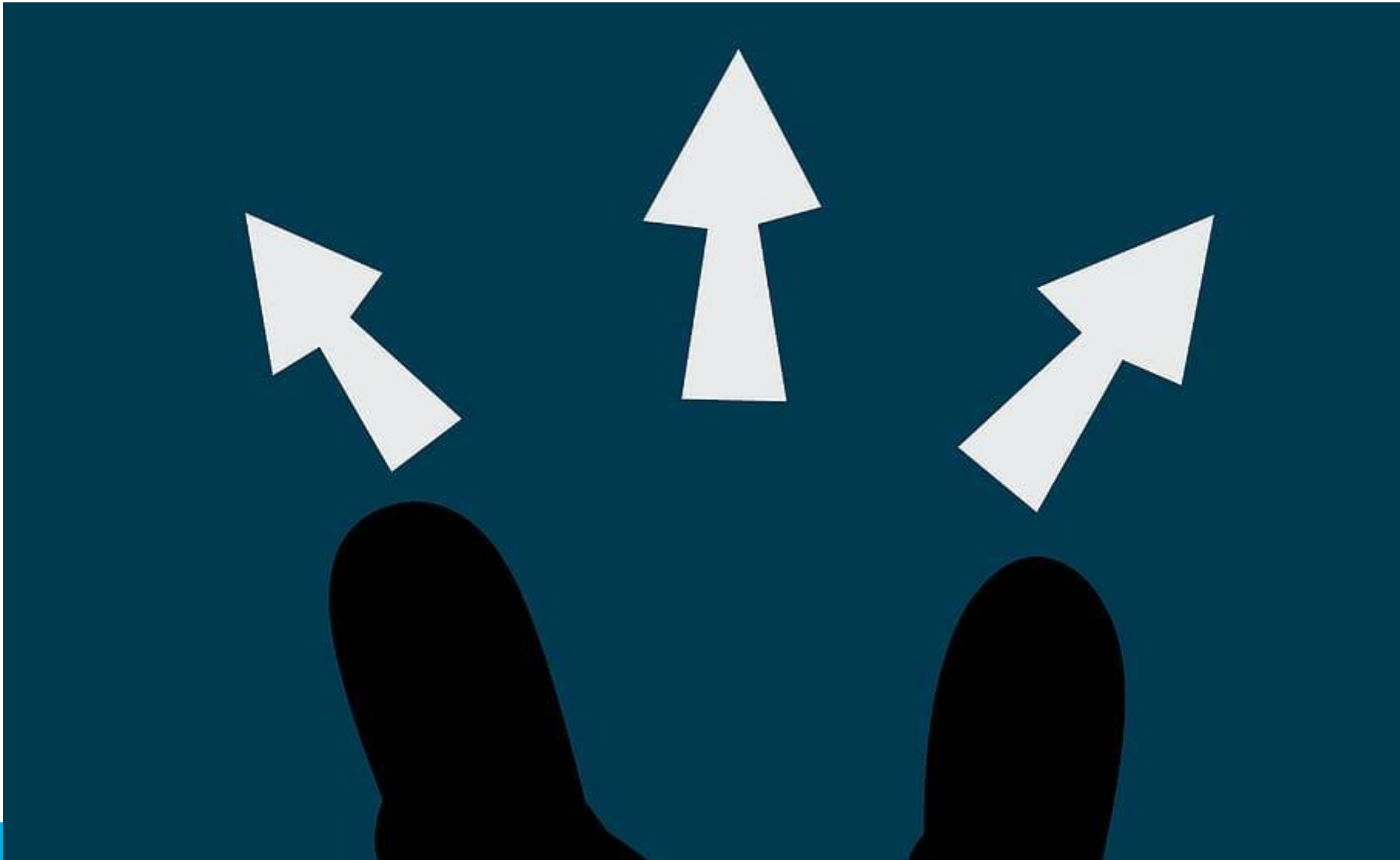
Condicionales

La **acción** a tomar en el ejemplo anterior depende que se cumpla una **condición**.

Si **la nota final es mayor o igual a 4.0** entonces **aprobó**.

Generalmente las condiciones están escritas en la forma
Si <condición> entonces <acción>

Condicionales



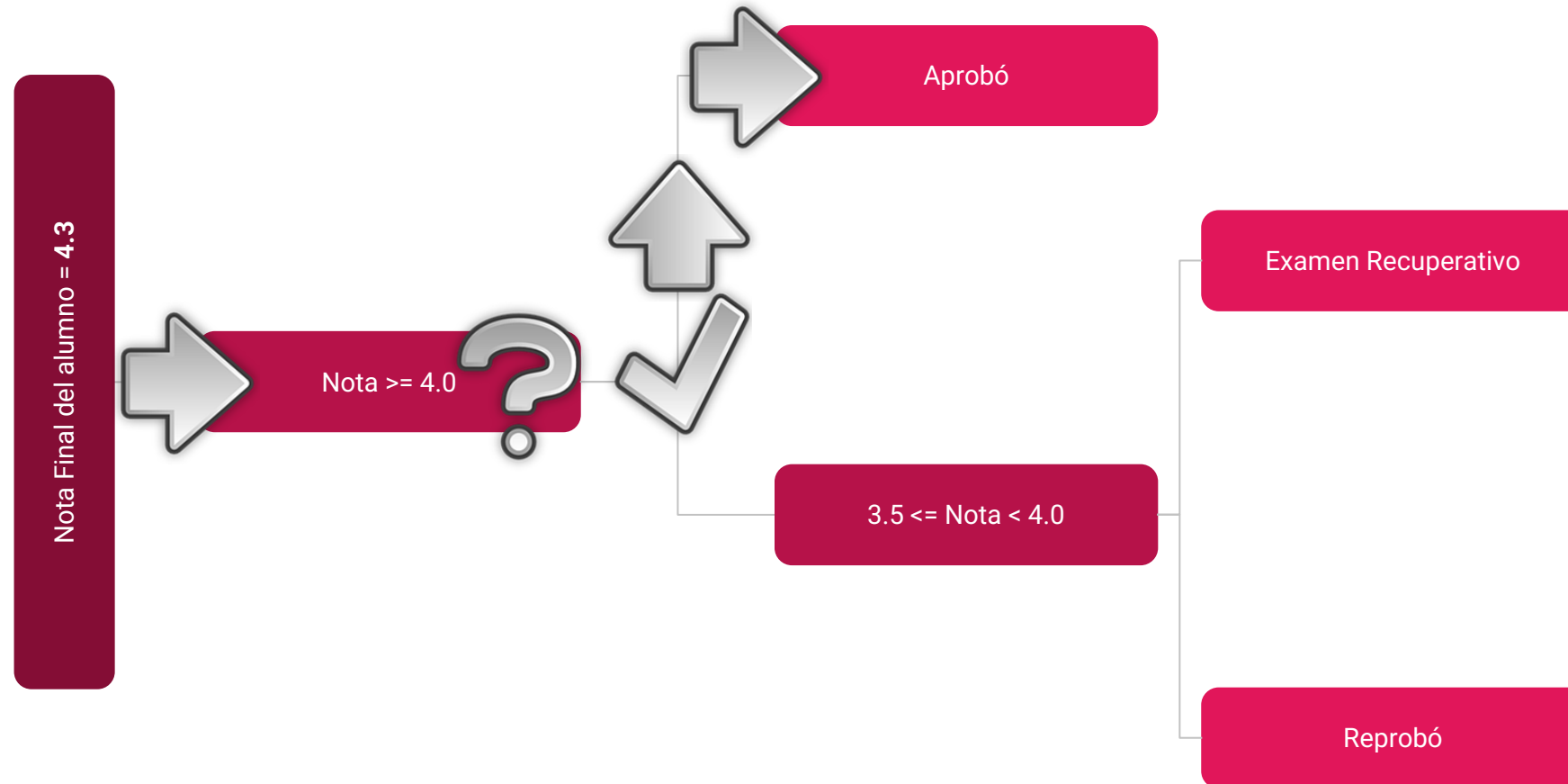
Condicionales

Condiciones y acciones asociadas



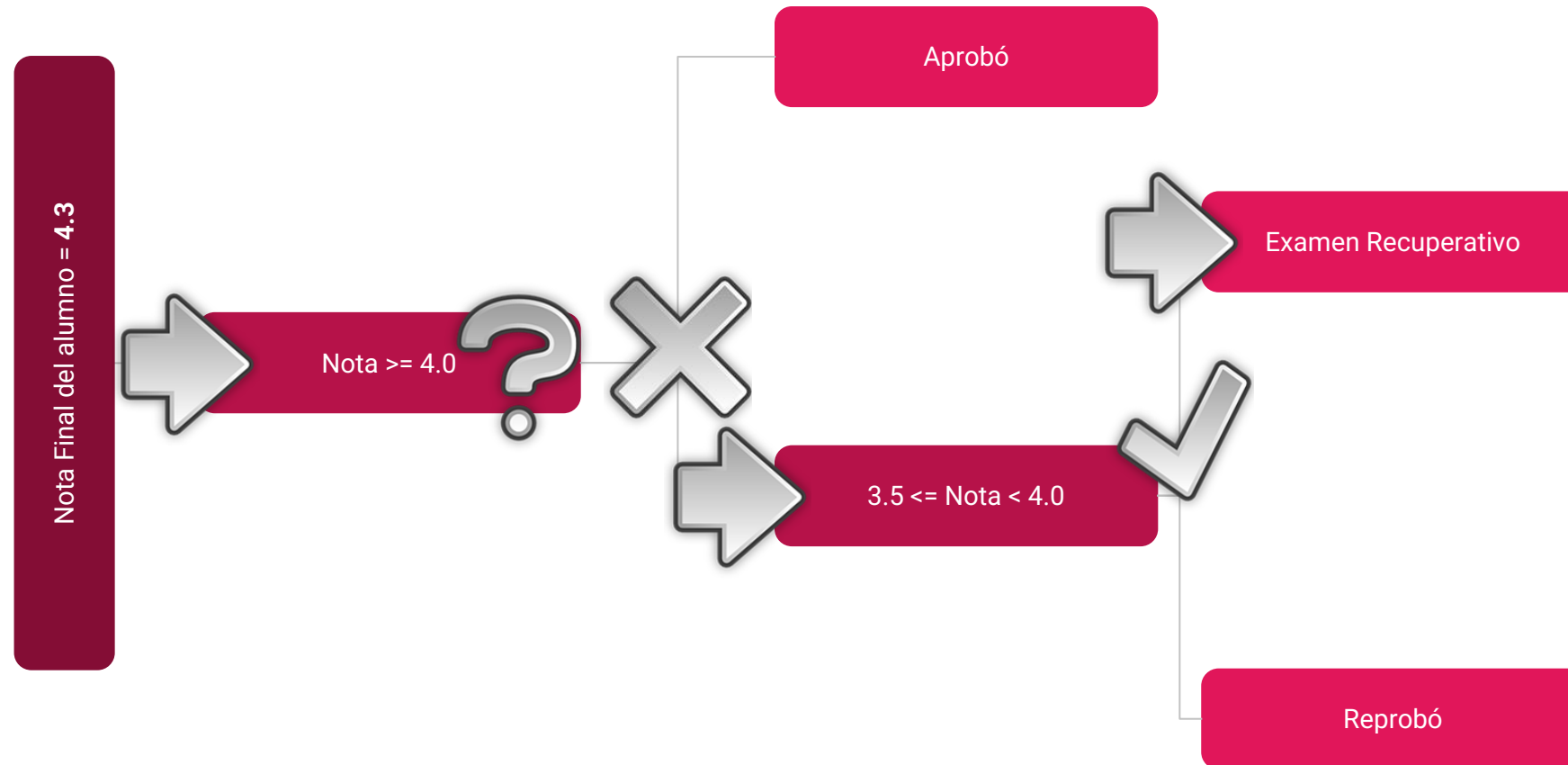
Condicionales

Supongamos que el alumno tiene $NF = 4.3$



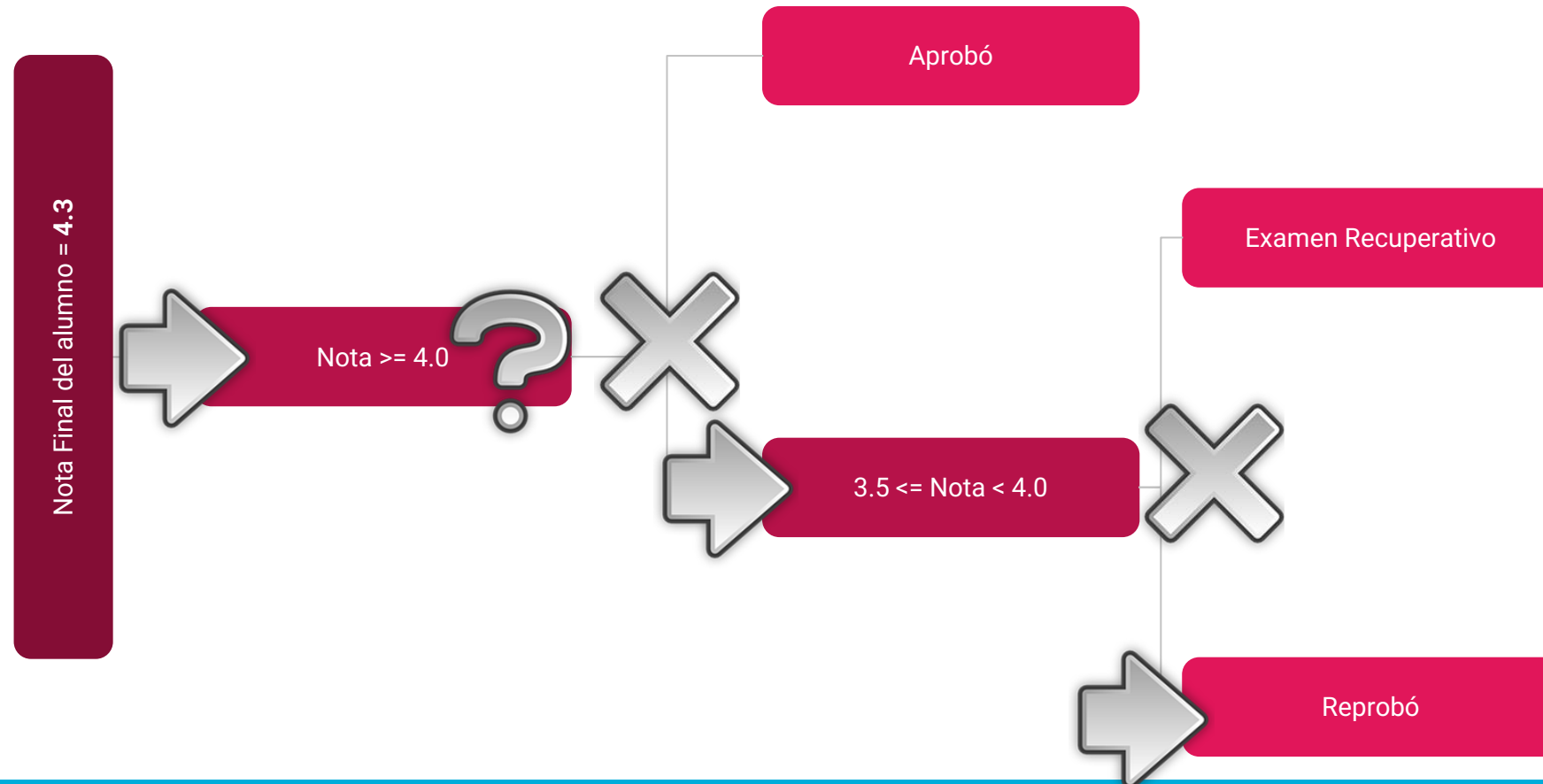
Condicionales

Supongamos que el alumno tiene $NF = 3.9$



Condicionales

Supongamos que el alumno tiene $NF = 3.4$



Ahora en python



IF

¿Preguntas?

Actividad

Haga un programa que

- ▶ Desarrolle un programa en python que permita calcular las soluciones de una ecuación cuadrática de la forma

$$f(x) = ax^2 + bx + c$$

- ▶ Utilizando el discriminante:

$$disc = b^2 - 4ac$$

- ▶ Recuerde que si:

- ▶ $disc > 0$ hay 2 soluciones reales
 - ▶ $disc = 0$ hay una solución real
 - ▶ $disc < 0$ no hay soluciones reales
- ▶ El Usuario debe ingresar los valores de a,b y c y el programa debe entregar el resultado.
- ▶ Utilice toda la hora para trabajar en parejas y entregar vía webcursos al final de la hora