

1. Estudie los distintos casos de uso de los comandos `if`, `elif` y `else` descritos en [este pdf](#) disponible en Canvas. Realice una modificación del código de cada caso, agregando una función `input` para que se pueda ingresar el valor de `x` desde el teclado, y asegúrese que entiende la lógica de cómo funciona su código.
2. Escriba un programa que al ejecutarlo pregunte al usuario un número e imprima su valor absoluto. Recuerde que el valor absoluto (o módulo) $|x|$ de un valor real x es definido por

$$|x| := \begin{cases} x, & \text{si } x > 0 \\ -x, & \text{si } x < 0 \end{cases} . \quad (1)$$

3. Usando lo que aprendió sobre el comando `if` y asociados, modifique el programa `test.py` que creó en la guía 10 y que resuelve la ecuación cuadrática $ax^2 + bx + c = 0$, para que ahora el programa informe que existen dos soluciones reales, y las imprima, si el discriminante $b^2 - 4ac$ es positivo, o que informe que no existe solución real (si el discriminante es negativo), o bien que informe que existe sólo una solución real, y la imprima (si el discriminante es nulo).
4. Realice, ahora en Python, lo planteado con los ejercicios 1, 2, 3, 4 y 6 de la sección “Condicional” de la [guía 08](#). **Indicación:** intente usar las **listas** de Python.
5. Descargue el libro “Algoritmos y Programación I: Aprendiendo a programar usando Python como herramienta”, de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires, desde el sitio <https://algoritmos1rw.ddns.net/> (sección “Material”, archivo “Apunte”). Link directo [aquí](#). Atesórelo y estúdielo el resto de sus días.