

## Clase 1 (25-03-2025)

- Estándar IEEE 754 (*Institute of Electrical and Electronics Engineers*).
- Representación humana de los números de máquina. Notación normalizada.
- Máquina de 64 bits.

## Clase 2 (28-03-2025)

- Aritmética de punto flotante.
- **Trabajo autónomo para el martes 01 de abril:**



Burden. Leer capítulo 1.2. Conjunto de ejercicios 1.2: hacer ejercicios 3 y 4.



¿Por qué si los números de máquina están dispersos como en las fotos que se subieron al campus, las calculadoras hacen bien las cuentas?

## Clase 3 (01-04-2025)

- Error relativo.
- `clase_fundamentales_de_python_cc_2025.ipynb`.

## Clase 4 (08-04-2025)

- `tp1_ruffini_horner_cc_2025.pdf`.
- Escritura de una perturbación utilizando el error relativo.
- Propagación del error. Operaciones benignas.
- La resta no es una operación benigna.

## Clase 5 (11-04-2025)

- Épsilon de máquina.
- Coincidir en  $k$  cifras significativas vs. aproximar con  $k$  cifras significativas.
- Recuerdo inducción.

## Clase 6 (15-04-2025)

- Bisección.
- `clase_biseccion_cc_2025.ipynb`. f-strings.
- Introducción a Punto Fijo.
- **Trabajo autónomo para el martes 22 de abril:**

- 💡 Leer las secciones sobre método de PF y Newton de Burden.
- 💡 Dedicarse a la comprensión de los teoremas que dan condiciones sobre su convergencia.
- ☑ Visitar la v. 2 de la p1. Continuar resolviendo.
- ☐ Aguardar por v.1 p2.

## Clase 7 (29-04-2025)

- ☑ clase\_pandas\_29\_04\_2025.ipynb
- ☑ Consultas TP1.
- ☑ Convergencia de PF y *velocidad de convergencia*.
- ☑ Velocidad de convergencia de Newton.
- ☑ Práctica 2 v. 1.0
- ☐ Aguardar por la v. 1.1 de la Práctica 2.

## Clase 8 (06-05-2025)

- ☑ Mejora del código de Bisección.
  - ☐ Función de Data Frame (a mejorar).
  - ☑ Operaciones con Data Frames (parte 1).
  - ☐ ¿Precondiciones de bisección cuando la raíz es 0?
- 💡 **Trabajo autónomo para el viernes 09 de mayo:**

? ¿Es cierto que si  $f$  tiene un único cero en  $x = 0 \in [a, b]$  y  $f(a)f(b) < 0$ , entonces el criterio de aproximación de error relativo

$$\left| \frac{x_{n+1} - x_n}{x_{n+1}} \right|$$

falla?