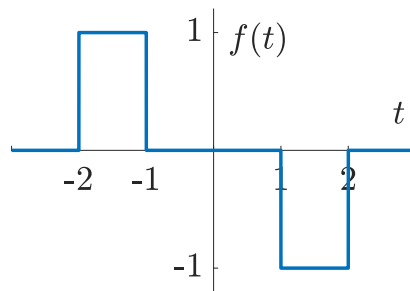


Tarea 2: Transformada de Fourier

Instrucciones. Escribir la solución de los siguientes ejercicios en Latex y subir el documento PDF a la carpeta compartida en OneDrive a más tardar el **domingo 13 de noviembre**. La graficación de los espectros de magnitud se pueden hacer en el lenguaje de programación que más les convenga (e.g., Python, Matlab, R, etc.). Adjuntar con su reporte el código fuente. Los códigos Matlab de ejemplo de las funciones de pulso rectangular y exponencial pueden bajarse de [AQUÍ](#).

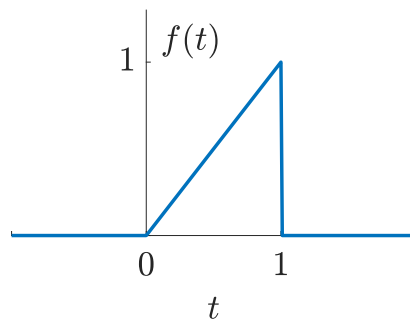
- Encontrar la transformada de Fourier de las siguiente funciones y graficar sus espectros de magnitud versus frecuencia:

- **Función 1:**



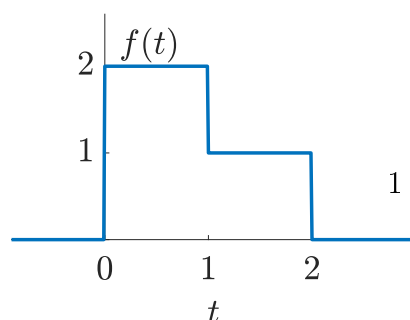
$$f(t) = \begin{cases} +1, & -2 < t < -1 \\ -1, & 1 < t < 2 \\ 0, & \text{otro caso} \end{cases}$$

- **Función 2:**



$$f(t) = \begin{cases} t, & 0 < t < 1 \\ 0, & \text{otro caso} \end{cases}$$

- **Función 3:**



$$f(t) = \begin{cases} 2, & 0 < t < 1 \\ 1, & 1 < t < 2 \\ 0, & \text{otro caso} \end{cases}$$