
ELO102 – S1 2020 – Control #2

Problema 2.1 Considere un sistema lineal e invariante en el tiempo (SLIT o LTI) tal que

$$T\langle x(0) = 0; \mu(t) \rangle = Ae^{-t/\tau} \quad ; \text{ para } t \geq 0$$

$$T\langle x(0) = 1; 0 \rangle = e^{-t/\tau} \quad ; \text{ para } t \geq 0$$

en que $A > 0$ y $\tau > 0$. Determine y grafique la respuesta del sistema cuando la excitación es como en la figura y las condiciones iniciales son cero.

