

Repaso

sistema lineal e invariante



→ se puede representar como:

Ecuación Input Output

Función de transferencia

$g(t)$ función de peso

$h(t)$ función característica

gráficos → root-locus
Magnitud y fase

* Aplica solamente a sistemas de fase mínima
Es de fase mínima si tiene sus 0's y polos en el plano s.

Introducción

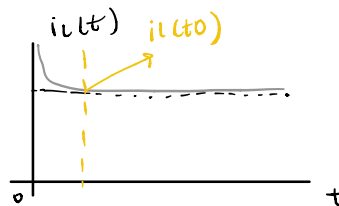
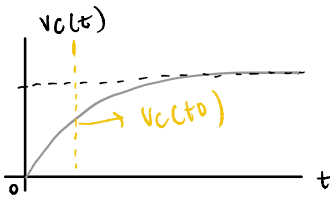
Interés: representación del sistema utilizando variables de estado.

→ las variables de estado son un conjunto de variables que tiene un mínimo número de variables necesarias para representar completamente al sistema

* Nota: aplica solamente a sistemas de fase mínima

vector de estado:

$$\begin{bmatrix} v_C(t) \\ i_L(t) \end{bmatrix} \quad \begin{bmatrix} i_L(t) \\ v_C(t) \end{bmatrix}$$



para $t = t_0$:

$$\begin{bmatrix} v_C(t_0) \\ i_L(t_0) \end{bmatrix}$$

