

Dept. de Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones  
Grupo de Electromagnetismo y Teoría de Circuitos  
Circuitos de Alta Frecuencia, 2017-2018.

### Ejercicio 3

A partir de las medidas del kit de calibración (Thru, Reflect, Line1, Line2) y del dispositivo a medir (DUT) obtenga:

1. Los 7 coeficientes de calibración, usando Thru, Reflect y Line1. Con esos coeficientes calcule:
  - a) La medida calibrada del DUT.
  - b) Las medidas calibradas de Line1 y Line2.
  - c) Los retardos que introducen las líneas Line1 y Line2.
  - d) Los rangos de frecuencia en los que se pueden utilizar cada una de las líneas para el calibrado TRL.
  - e) De forma *optativa* puede obtener también:
    - La fase del Reflect.
    - La constante de propagación (constantes de atenuación y de fase) de la línea microstrip, sabiendo que las longitudes de las líneas son  $l_{Line1} = 7$  mm y  $l_{Line2} = 20$  mm.
2. Los 7 coeficientes de calibración, usando Thru, Reflect y Line2. Con esos coeficientes...
  - La medida calibrada de Line1.

Entrega del documento antes de las 17h del 22 de noviembre. Los resultados de los puntos 1c) y 1d) son *necesarios* para las medidas a realizar a partir de esa fecha.