

Programa de Simulación Microcap

OBJETIVOS

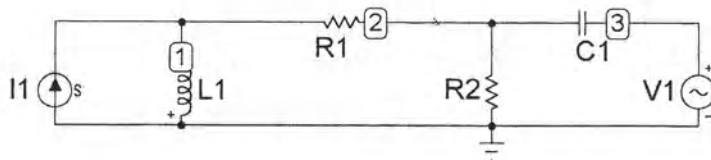
Se pretende que el alumno conozca el funcionamiento básico de un programa de análisis y simulación de circuitos por ordenador. En la práctica se simularán varios circuitos sencillos fácilmente resolubles analíticamente para así poder comparar los resultados obtenidos.

MATERIAL A EMPLEAR

Programa de simulación Microcap 7 (Evaluation) (www.spectrum-soft.com)

REALIZACIÓN

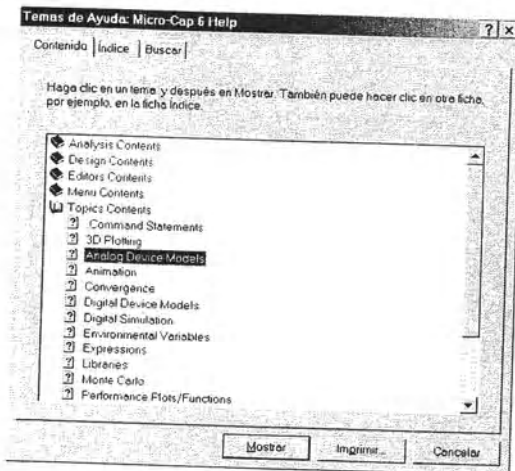
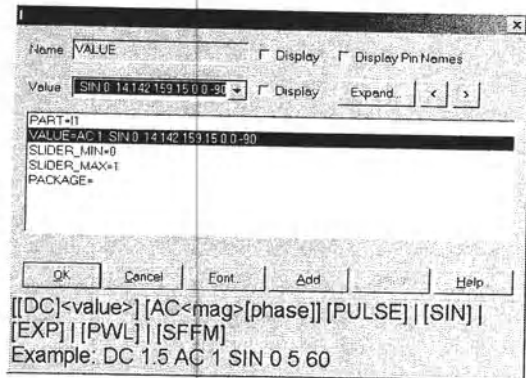
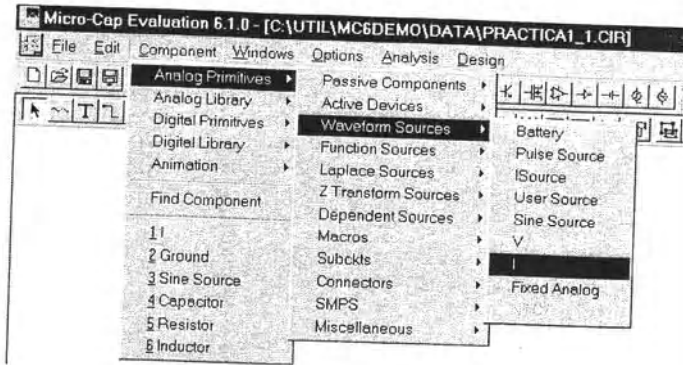
El circuito a resolver es el que se muestra en la siguiente figura, con los valores de componentes y fuentes que se muestran en la tabla.



\bar{I}_1	=	$10\angle -90^\circ$ A
\bar{E}_2	=	$200\angle 0^\circ$ V
L_1	=	10 mH
R_1	=	$10\ \Omega$
R_2	=	$20\ \Omega$
C_1	=	$50\ \mu\text{F}$
ω	=	1000

Para editar este circuito se deben seguir los siguientes pasos:

- Seleccionar el elemento fuente de intensidad. Utilizar para ello una fuente senoidal de amplitud $10\sqrt{2}$, frecuencia $1000/\sqrt{2\pi}$ y desfase 90° . Para obtener ayuda respecto a los valores a introducir se puede hacer uso de la Ayuda.



Micro-Cap 6 Help		
Contenido	Índice	Buscar
Analog Device Models		
Passive components Capacitor Diode Inductor K Resistor TLine Transformer	Active devices DNmos DPMOS GaAsFET NJFET NMOS NPN NPN1 Opamp PJE1 PMOS PNP PNP4	Waveform sources Battery Fixed Analog ISource Pulse source Sine source User source V (Spice)
Laplace sources LF101 LF101V LFY01		Dependent sources FVoV FIoI