

# Circuits Electrònics (6 crèdits)

## 1. Introducció als circuits no lineals

## 2. Circuits amb diodes

Característica I-V. Circuits retalladors i rectificadors. Introducció a les fonts d'alimentació.

## 3. Senyals i amplificació

Senyals analògics i digitals. Domini temporal i freqüencial. Definició i tipus d'amplificadors. Paràmetres d'amplificació.

## 4. Circuits amb transistors dipolars

Transistor bipolar. Configuracions en emisor comú, base comú i colector comú. Zones de funcionament. Polarització. Circuits equivalents de petit senyal i paràmetres híbrids. Amplificadors bàsics.

## 5. Circuits amb transistors MOS

Transistor MOS. Tipus: NMOS i PMOS. L'inversor CMOS.

## Bibliografia

- D.L. Schilling, C. Belove, *Circuitos electrónicos discretos e integrados*, Mc.Graw-Hill, 1993
- C.J. Savant, M.S. Roden, G.L. Carpentier, *Diseño electrónico: circuitos y sistemas*, Addison-Wesley, 1992.