

Esta publicación recoge casi un centenar de problemas resueltos de componentes electrónicos. Muchos de ellos han sido propuestos en las últimas convocatorias de exámenes en la Escuela Politécnica Superior de Alcoy.

Nuestro objetivo es que el alumno complemente sus conocimientos sobre el funcionamiento de los componentes electrónicos básicos: diodos, transistores bipolares y transistores de efecto de campo, y adquiera soltura en el manejo de las herramientas de análisis de circuitos.

Este libro está dirigido, de forma especial, a los alumnos que cursan las asignaturas COMPONENTES Y CIRCUITOS ELECTRONICOS (de Ingeniería Técnica en Telecomunicaciones, especialidad Telemática) y TECNOLOGIA ELECTRONICA I (de Ingeniería Técnica Industrial, especialidad Electrónica Industrial). Pero también puede ser de utilidad para alumnos de asignaturas de Electrónica General en otros estudios universitarios: Ingeniería de Telecomunicación, Ingeniería Industrial, etc.

En cada capítulo los problemas se han organizado en orden de dificultad creciente. Se sugiere, por lo tanto, que el alumno estudie los ejercicios en el orden que se presentan. La resolución de la mayoría de problemas con componentes electrónicos se inicia con una hipótesis sobre el estado o región de funcionamiento del componente. Una vez determinado dicho estado, la solución suele ser sencilla. Se ha procurado, por tanto, prestar especial atención al planteamiento del problema y a la comprobación de las hipótesis efectuadas. Finalmente, se encontrarán ejemplos para ilustrar razonamientos a partir de hipótesis de funcionamiento que resultan incorrectas.

El capítulo I es un repaso a las nociones básicas de Teoría de Circuitos. Los capítulos II y III se dedican a los circuitos con diodos. El capítulo IV presenta el transistor bipolar, y el capítulo V, el transistor de efecto de campo. Finalmente, hemos dedicado los capítulos VI y VII al estudio de amplificadores en pequeña señal.

Esperamos que el libro resulte de utilidad para nuestros alumnos, y agradeceremos cualquier sugerencia que nos pueda ayudar a mejorarlo.

*Los autores*

*Alcoy, Enero de 2000*