

CP8. Sistemas Analógicos de Interfaz

Los convertidores de datos A/D y D/A constituyen bloques fundamentales en los sistemas embebidos y sensores inteligentes. Cada aplicación específica impone unos requerimientos en términos de velocidad, precisión y consumo de potencia que condicionan de entrada el principio de operación del convertidor. El conocimiento de las distintas arquitecturas, la métrica del rendimiento, las limitaciones y compensaciones representan aspectos primordiales para la optimización de las prestaciones del sistema completo.

Contenidos

Caracterización a nivel de sistema: magnitudes básicas.
Parámetros de rendimiento y análisis espectral.
Convertidores de Nyquist.
Convertidores basados en sobremuestreo.

Facilidades

Módulos ADS1293 (24-bit 3-ch.SDM) Texas Instruments.
Módulos ADS119x (16-bit 8-ch, AFE) Texas Instruments.
Soporte documental de contenidos.

Profesorado

J. Ramos (Responsable), Dr. Ingeniero en Electrónica,
BioBee Technologies.
A. Lorigo, Ingeniero en Electrónica, BioBee Technologies.

Organización/Fechas

4,5 Créditos (30 h presenciales + 15 h no presenciales)
5-Abril-2018 al 17-Mayo-2018
2 Tardes/semana (sesiones de 3 horas)

