

Unidad 5: Adquisición y simultaneidad en Hardware

Duración: 2 clases

Charla introductoria: Sistemas de Adquisición

Contenidos:

- Acondicionamiento de señales analógicas
- Adquisición
- Conversor analógico-digital
- Nyquist y Aliasing
- Resolución y error de conversión
- Ruido
- Características de señales digitales/reloj

Materiales (por grupo):

- Computadora con entorno de desarrollo
- Placa NI-DAQ

Objetivos de mínima

1. Caracterización del efecto de Aliasing
2. Estudiar las configuraciones DIFF, NRSE y RSE
3. Simultaneidad de las mediciones
4. Tiempo muerto entre bloques
5. Armar una hoja de datos para reportar resultados

Objetivos de máxima

1. Efecto del settling time
2. Técnica de dithering