

Aplicaciones con DSPs

Maestría en Ingeniería Eléctrica
Opción Procesamiento Digital de Señales
F.I. UNAM.
Prof. Larry Escobar

Proyecto 1 Convolución y correlación

1. Proponer una señal discreta $x(n)$ formada por una función sinusoidal con ruido agregado, longitud $M = 1000$ puntos, y una secuencia discreta $h(n)$ de forma triangular de 51 puntos, altura de uno. Realizar la convolución en:
 - Formato de punto fijo a $L = 16$ y 32 bits.
 - Formato de punto flotante IEEE a 32 bits.
2. Proponer dos señales $x(n)$ e $y(n)$ de longitud 500 puntos y realizar la correlación entre ambas a 32 bits en punto fijo y flotante para l positivo y negativo.

NOTAS

- Todo proyecto debe incluir un reporte.
- Los equipos deben ser de dos alumnos máximo y estar presentes en la entrega.
- Evaluar el desempeño de la implementación.
- Presentar resultados gráficos si es necesario.

Fecha de entrega: 24/marzo/2017