

Aplicaciones con DSPs

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

Proyecto No. 2

Utilizando el DSP TMS320F28377s realizar los programas necesarios para resolver los siguientes incisos en aritmética de punto fijo y punto flotante a 32 bits:

1. Un oscilador de doble tono con frecuencias (por equipos):
E1: 13 y 31 ciclos en N muestras
E2: 23 y 41 ciclos en N muestras
E3: 19 y 51 ciclos en N muestras
E4: 17 y 33 ciclos en N muestras
donde $N = 1024$.
2. Con la FFT o el algoritmo de Goertzel calcular el espectro de la señal generada.
3. Con base en el espectro calculado, determinar la frecuencia discreta de los tonos generados.

NOTAS

- Los incisos 2 y 3 deben funcionar para una señal de doble tono generada por otro equipo del inciso 1.
- Todo proyecto debe incluir un reporte.
- Evaluar el desempeño de la implementación.

Fecha de entrega: 21 de abril del 2017