

Procesamiento Digital de Señales

Maestría en Ingeniería Eléctrica,

Opción Procesamiento Digital de Señales

F.I. UNAM.
Prof. Larry Escobar

Proyecto No. 4

Utilizando aritmética de punto fijo con $L = 16$ bits y punto flotante a 32 bits, programar los siguientes algoritmos para una secuencia discreta $x(n)$ propuesta de 1024 puntos:

1. La DFT (Equipos pares).
2. El algoritmo de Goertzel (Equipos impares).
3. La FFT radix 2 (Todos los equipos).
4. La transformada corta de Fourier (STFT) de una señal propuesta con cualquiera de los incisos anteriores (todos los equipos).

Notas:

- Los proyectos se pueden realizar en equipos de dos alumnos.
- Todo proyecto se debe entregar con un reporte escrito.
- En el proyecto se debe realizar los análisis teóricos.
- Presentarlo gráficamente los resultados.
- Para mostrar resultados, proponer varias señales.
- En todos los casos evaluar el desempeño.

- **Fecha de entrega: 11-diciembre-2017**