

Procesamiento Digital de Señales

F.I. UNAM

Prof. Larry Escobar
Semestre 2023-2

Tarea No. 6: FFT y FFTI

Considerando las ventanas $w(n)$ de longitud $N = 32$, que se asignan por equipo:

E_1 triangular.

E_2 Hanning.

E_3 Hamming.

E_4 Blackman.

E_5 Gauss.

Calcular y realizar los desarrollos sobre los diagramas de FFT y FFTI, estos diagramas los debe de dibujar a mano cada estudiante. En cada etapa se debe ir anotando todos los resultados parciales por cada salida.

1. Calcular $W(k)$ con la FFT radio $r = 2$, y $N = 32$ y decimada en frecuencia.
2. Con base al resultado del inicio anterior calcular la FFTI.
3. Graficar los resultados de los incisos anteriores.
4. Verificar resultados obtenidos.

Notas:

- Esta tarea se puede realizar en equipo.
- Realizar todos los análisis y desarrollos.
- Expresar los resultados en forma ordenada.
- La tarea se debe realizar a mano con letra clara y en limpio.
- Dejar memoria de cálculos en todos los casos.
- El alumno debe de fotografiar su tarea en forma clara y centrada, salvarla en un archivo PDF y subirla a la plataforma MOODLE.
- El archivo PDF debe de seguir la nomenclatura:
TareaXX_PDSM_Apellido1_XYZ.pdf ; XX, número de tarea
; Apellido1, primer apellido
; XYZ, primera letra de segundo apellido y nombres

Fecha de entrega: 26 de junio de 2023