Texto

Descripción generada automáticamenteUniversidad de Antioquia

Facultad de Ingeniería

Departamento de Electrónica y Telecomunicaciones

Procesamiento Digital de Señales

Semestre 2024-1

# Taller Unidad 1: Procesamiento Digital de Señales

1. Determinar si las siguientes señales son periódicas. Si lo son, especificar su frecuencia y período fundamental.
2. Determinar la energía y la potencia de las señales:
3. Encontrar la primera, segunda y tercera diferencia hacia atrás de:
4. Usando su número de cédula como , haga un filtro de media móvil y encuentre y(0), y(2), y(4).
5. Usando su número de cédula como , encontrar la salida y(n) del sistema.
6. Usando su número de cédula como , encontrar la correlación cruzada entre las señales.
7. Calcular la transformada Z de las siguientes funciones:
8. Calcular la transformada Z inversa de las siguientes funciones:
9. Determinar la respuesta al impulso unitario del sistema caracterizado por la ecuación en diferencias.