Introducción

lunes, 28 de septiembre de 2020 03:11 p. m.

Principios básicos del procesamiento digital de señales

Procesamiento es un conjunto de operación que se le aplican a una señal para un determinado fin. Se trabaja con señales discretas.
Señal analógica- es continua en tiempo y amplitud
Señal discreta - está definida cierto valores de tiempo y amplitud
Señal digital - toma dos valores

Procesamiento digital de señales
Rama de la ing. Que estudia las operaciones o algoritmos matemáticos usados para representar, transformar y manipular en un ambiente de cómputo digital, señales del mundo exterior que contiene información real. Como pueden ser señales de voz, audio, imagen, video, etc.
Área de ingeniería que se concentra en un conjunto de operación que se aplican sobre señales discretas.

Ventajas de procesamiento digital de señales

- Es fácil de transmitir almacenar o manipular
- Los sistemas de procesamiento son programables, permitiendo mayor flexibilidad
- Mayor precisión y mayor exactitud
- Puede tomar una muestra y cambiar cualquiera de sus parámetros
- Permite la multi generación infinita sin pérdida de calidad
- Puede ser reconstruida a los sistemas de regeneración de señales
- Puede ser enviada a casi cualquier punto del planeta a bajo costo
- No se degrada

Desventajas

- Se necesita conversión analógica - digital previa y una conversión digital- analógica
- Hay perdida de información
- Requiere mayor ancho de banda
- Las señales de alta frecuencia no pueden procesarse digitalmente
- No pueden manejar alta potencia

Dsp
Tiene la capacidad de realizar operaciones muy rápido

Evalacion primer parcial

Practica	15
Examen	60
Tareas	10
Act. extra	15

Segundo parcial
Practica
Examen
Tarea
Act. extra

Tercer parcial

Proyecto	
Act. Extra	20

Forma de trabajo

1. (Lunes y jueves) En las primeras 2 clases se habilitara el material a revisar
2. Generalmente habrá una actividad relacionada con el material
3. En la 3er clase se aclaran dudas y hacen ejercicios… participaciones
4. Se solicitara en las primeras sesiones que se encienda la cámara
5. Dudas académicas, favor de referirse al WhatsApp exclusivo para ello

Series de Fourier

viernes, 2 de octubre de 2020 16:36

Analogia de vectores con señales