

## 5.926 - TECNICAS ESPECIALES DE PROGRAMACION

- 1.- TECNICAS GRAFICAS.- Conceptos basicos.- Introduccion.- Tecnicas de dibujo punto a punto.- Dispositivos de visualizacion.- Transformaciones bidimensionales.- Ventanas y clipping.-
- 2.- PAQUETES GRAFICOS.- Un paquete grafico simple.- Segmentacion del fichero de visualizacion.- Tratamiento del fichero de visualizacion.- Modelos geometricos.- Estructuras graficas.-
- 3.- GRAFICOS INTERACTIVOS.- Dispositivos de entradas graficas.- Tecnicas de entrada.- Manejo de sucesos e interrupciones.- Funciones de entrada.-
- 4.- GRAFICOS DE BARRIDO.- Fundamentos de tecnicas de barrido.- Manejo de areas.- Graficos Raster interactivos.- Sistemas graficos de barrido.- Hardware de Raster.-
- 5.- GRAFICOS TRIDIMENSIONALES.- Realismo en graficos tridimensionales.- Curvas y superficies.- Transformaciones tridimensionales.- Perspectiva.- Eliminacion de caras ocultas.- Sombreado.-
- 6.- SISTEMAS GRAFICOS.- Procesadores graficos.- Sistemas independientes del dispositivo.- Interfaces usuario-sistema.-
- 7.- CONCEPTOS FUNDAMENTALES DEL TRATAMIENTO DE IMAGENES.- Introduccion.- Caracterizacion digital de las imagenes.- Tecnicas generales de procesamiento.- Operadores y transformadas.- Restauracion y realce.- Analisis de imagenes.-
- 8.- TECNICAS Y ALGORITMOS EN TRATAMIENTO DE IMAGENES.- Datos, entradas y salidas.- Transformaciones puntuales.- Transformada de Fourier.- Proyecciones y reconstruccion.- Seguimiento de contornos.- Esqueletizacion y expansion.-

### BIBLIOGRAFIA

- Principles of interactive computer graphics.- Newman-Sproull.- Ed. Mc., Gran-Hill.-
- Introduccion to interactive computer graphics.- J.C. Scott.- Ed. John Wiley- Sons.-
- Fundamentals of Interactive computer graphics.- Foley-Van dan.- Ed. Addison Wesley.-
- Interactive computer graphics.- W.K. Gildi.- Ed. Prentice-Hall.-