

## TECNOLOGÍA DE LAS IMÁGENES Y COMPUTACIÓN GRÁFICA

### Descripción

Las Tecnologías de las Imágenes se utilizan para analizar y modificar la información contenida en las mismas. Se emplean para detectar y reconocer patrones, descubrir anomalías, eliminar ruidos, amplificar detalles de interés, etc. La Computación Gráfica se encarga de generar imágenes virtuales, utilizando algoritmos geométricos para construir objetos y visualizarlos.

### Oferta tecnológica

- Reconocimiento de rostros incluyendo la detección, representación y clasificación, con bases en la segmentación por color y detección de ojos.
- Reconocimiento de cromosomas para el análisis clínico, utilizando técnicas de reconocimiento de patrones.
- Reconocimiento automático de señas de la mano en tiempo real. Se puede utilizar para control automático de máquinas, enseñanza del lenguaje de señas, etc.
- Desarrollo de algoritmos geométricos o con fuerte influencia de la geometría del problema.
- Algoritmos específicos para edición o generación de mallas y ordenamiento espacial.
- Desarrollos en CAD e interfaces gráficas de programas con importante contenido geométrico.

### Principales transferencias realizadas

- Desarrollo de algoritmos para mallas de capa límite en LS-DYNA.
- Integración de funcionalidades de mallas Delaunay en GID.
- Desarrollo de malladores para problemas de soldadura.