

Universidad de Pamplona. Facultad de Ingenierías y Arquitectura. Programa de Ingeniería de Sistemas. Sistemas Inteligentes. **Profesor**: *José Orlando Maldonado Bautista*.

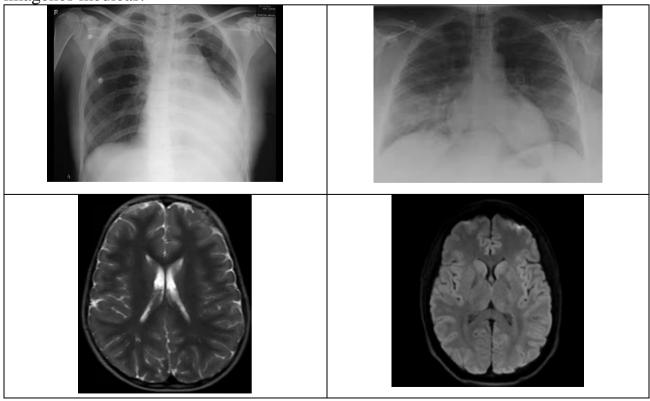
Taller 7

Procesamiento básico de imágenes

- 1. Desarrollar los algoritmos necesarios para implementar los siguientes operadores:
- Operador de intervalo de umbral binario
- Operador de intervalo de umbral binario invertido
- Operador de umbral de la escala de grises
- Operador de umbral de la escala de grises invertido
- Operador de umbral de la escala de grises invertido
- Operador de extensión
- Operadores lógicos: or, and y xor (aplicados sobre pares de imágenes binarizadas de útiles y herramientas que se adjuntan).



2. Aplicar los algoritmos necesarios para el mejoramiento del contraste en las siguientes imágenes médicas.





Universidad de Pamplona. Facultad de Ingenierías y Arquitectura. Programa de Ingeniería de Sistemas. Sistemas Inteligentes. **Profesor**: *José Orlando Maldonado Bautista*.

3. Escribir el código necesario para determinar de la manera más precisa el numéro de manzanas presentes en las imágenes. Utilizar algoritmos de selección de color, binazarización filtros morfológicos y determinación de regiones, entre otros, según sea necesario.



4. Aplicar los algoritmos necesarios para obtener en una imagen binaria, los detalles de las imágenes de monedas adjunta.





Describir y documentar los algoritmos utilizados en cada caso, junto a los resultados obtenidos.