



Universidad de Guadalajara

DIVISIÓN DE TECNOLOGÍAS PARA LA INTEGRACIÓN
CIBER-HUMANA

ANONIMIZACIÓN DE IMÁGENES DICOM EN MATLAB



Autor:

José María Dávalos Zumaya

Licenciatura en Ingeniería Informática

Código : 215498005

Clase: Inteligencia Artificial en Imágenes Médicas

4 de septiembre de 2022

1. Cuestionario

1. ¿Con que modalidad de imagen médica estás trabajando?
Con imágenes CT(Computed Tomography)
2. ¿Cuál es la resolución espacial en número de columns, lines y slices?
512, 512 ,16
3. ¿Cuál es su spacing en x,y,z?
x = 1.246094
y = 1.246094
z = 1.25
4. ¿Cuál es la resolución volumetrica del voxel?
x = 1.246094
y = 1.246094
z = 1.25
v = xyz = 1.940937821045 mm³
5. ¿Cuál es la resolución volumétrica de tu imagen?
v = 1.940937821045 mm³
x = 512
y = 512
z = 16
V = xyz = 8,140,883.26656032768 mm³
6. En la anonimización, ¿que datos encontraste y cuáles más crees o no crees que se deberían borrar?

Todos los datos se encontraron en el archivo, aunque había nombres distintos. En relación a datos que creo que tendrían que anonimizar todos los datos que sean información confidencial del paciente y que lo puedan hacer identificable, como es el caso del:

 - Fecha de Nacimiento
 - Nombre
 - Estatura de paciente

Con respecto al algoritmo
7. ¿Cual es la diferencia entre el path relativo y el path absoluto de un archivo o carpeta?¿Que posibles ventajas y desventajas tiene la utilización de estos tipos de path en un código?

- Ruta absoluta: se indica toda la ruta del archivo incluyendo el directorio raíz. Por ejemplo, C:\carpeta1\carpeta2 \archivo1.doc.
 - Las rutas absolutas funcionan mejor cuando no se mueven los datos, que es lo habitual en los equipos personales.
- Ruta relativa: se indica la ruta a partir de donde este en ese momento situado. No se incluye el directorio raíz. Por ejemplo, si estamos en la ruta C:\carpeta1 y queremos acceder al archivo1 que esta dentro de la carpeta2, seria carpeta2\archivo1. Para ir al directorio padre, usamos dos puntos seguidos (..)
 - Las rutas relativas funcionan mejor al entregar documentos de datos a otro usuario.
 - Las rutas relativas utilizan la notación de punto/dos puntos seguidos (. y ..). Puede introducir rutas relativas siguiendo esta notación en el Explorador de Windows o en el símbolo del sistema de Windows.