# Ejercicios de RA5 (Parte 1): Transformación y Procesamiento de Documentos

## Ejercicio 1: Conversión de XML a JSON

📌 Objetivo: Convertir un archivo XML a JSON usando un lenguaje de programación.

🔹 Enunciado:  
Dado el siguiente archivo XML, conviértelo a JSON usando Python o JavaScript.

<alumnos>  
 <alumno>  
 <nombre>Ana Martínez</nombre>  
 <edad>21</edad>  
 <curso>DAW</curso>  
 </alumno>  
 <alumno>  
 <nombre>Carlos Gómez</nombre>  
 <edad>22</edad>  
 <curso>DAM</curso>  
 </alumno>  
</alumnos>

✔ Tareas:

1️⃣ Escribe un código en Python o JavaScript que transforme este XML en JSON.

2️⃣ Explica en comentarios cómo funciona el código.

3️⃣ Imprime el resultado final.

Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

## Ejercicio 2: Conversión de CSV a SQL

📌 Objetivo: Importar datos desde un archivo CSV a una base de datos SQL.

🔹 Enunciado:  
Supón que tienes un archivo estudiantes.csv con la siguiente información:

ID,Nombre,Edad,Curso  
1,María López,20,DAW  
2,Pedro Fernández,21,DAM  
3,Elena Sánchez,19,ASIR

✔ Tareas:

1️⃣ Escribe una consulta SQL para crear una tabla 'estudiantes'.

2️⃣ Genera los comandos INSERT para importar los datos del CSV a la base de datos.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

## Ejercicio 3: Extraer datos de un PDF a texto

📌 Objetivo: Usar Python para leer un archivo PDF y extraer su contenido en formato TXT.

🔹 Enunciado:  
Tienes un documento contrato.pdf que contiene el siguiente texto:

Contrato de prestación de servicios  
Cliente: Juan Pérez  
Fecha: 15/03/2024  
Servicio: Desarrollo web

✔ Tareas:

1️⃣ Usa la librería PyMuPDF (fitz) en Python para extraer el contenido del PDF.

2️⃣ Guarda el texto extraído en un archivo contrato.txt.