

### I. INFORMACIÓN GENERAL

Tipo : Enunciado de laboratorio Capítulo : Carga de datos en Python

Duración : 0.30 hc / 0.40 ha

### II. OBJETIVO

- Manejar archivos de texto.
- Interactuar con bases de datos SQL.
- Manejar archivos CSV.
- Manejar archivos JSON.

## III. REQUISITOS

Los siguientes elementos de software son necesarios para la realización del laboratorio:

- Instalar Anaconda en Windows
- Navegador web

### IV. EJECUCIÓN DEL LABORATORIO

- 1. Crear un entorno virtual
- 2. conda create --name lab3 python=3.10
- 3. activate lab3
- 4. conda install jupyter
- 5. conda install pillow
- 6. conda install pandas
- 7. conda install sqlalchemy
- 8. Activar jupyter en la línea de comandos con el comando: jupyter notebook

## **ARCHIVOS**

- 1. Abrir archivos
- 2. Tipos de archivos
- 3. Leer archivos
- 4. Leer como lista
- 5. Iteraciones
- 6. Escritura

IES Cibertec S.A.C

- 7. Leer binario imágenes
- 8. Appends
- 9. Archivos en simultáneo
- 10. PRÁCTICA 1 Evaluar a alumnos

## SQL

- 1. Conectar a DB en memoria
- 2. Crear datos
- 3. Crear tablas
- 4. Insert temporal
- 5. Insert definitivo con sesión
- 6. Queries I
- 7. Queries II
- 8. Operadores
- 9. Listas
- 10. Guardar BD I
- 11. Guardar BD II

## **CSV**

- 1. Importar CSV Opción 1
- 2. Importar CSV Opción 2
- 3. Crear CSV Opción 1
- 4. Crear CSV Opción 2
- 5. CSV con Pandas
- 6. Pandas conversiones
- 7. Crear CSV con Pandas

IES Cibertec S.A.C

## **JSON**

- 1. Serializar en JSON
- 2. Leer en JSON
- 3. Cargar JSON
- 4. Caso TODOs Load
- 5. Caso TODOs Mapeo
- 6. Caso TODOs Operaciones
- 7. JSON en Pandas
- 8. PRÁCTICA 2 Evaluar a alumnos

# V. EVALUACIÓN ADICIONAL

- 1. ¿Cuáles son características importantes de CSV?
- 2. ¿Cuáles son características importantes de JSON?

IES Cibertec S.A.C