

Programación Python para BigData

Lección 5: Base de datos: MongoDB





Realizar las funciones CRUD usando Pymongo y visualizando en Robo3T

ACTIVIDAD LECCIÓN 5

Objetivos

Realizar las funciones de crear, leer, actualizar y eliminar usando Pymongo, para su mejor visualización usaremos Robo3T.

Contenido correspondiente a lección 5:

- 1. MongoDB como base de datos No relacionales o NoSQL.
- **2.** Robo3T para visualización y gestión de la base de datos MongoDB.
- 3. Pymongo librería de Python para gestión de base de datos MongoDB.

Actividad relacionada con la lección 5:

El alumno deberá entregar tanto un manual (.pdf) como enviar un script (.py) como actividad.

Para ello será necesario que **cree** en Robo3T una **base de datos** con nombre **"actividad"**, dentro de ella **creará** una **colección "notas"**, mandará los pantallazos de cada uno de los pasos que deberá adjuntar en el manual.

Una vez realizada deberá crear un script en python con nombre **mongodb_nombrealumno.py**



Realizará:

Insertará en la colección los siguientes datos: (3,0 ptos)

{"nombre": "Pedro López", "edad": 25, "email": "pedro@eip.com", "nota": 5.2, "fecha": fecha de inserción del dato en formato (12-07-2021 12:45:26)}

{"nombre": "Julia García", "edad": 22, "email": "julia@eip.com", "nota": 7.3, "fecha": fecha de inserción del dato en formato (12-07-2021 12:45:26)}

{"nombre": "Amparo Mayoral", "edad": 28, "email": <u>"amparo@eip.com",</u> "nota": 8.4, "fecha": fecha de inserción del dato en formato (12-07-2021 12:45:26)}

{"nombre": "Juan Martínez", "edad": 30, "email": "juan@eip.com", "nota": 6.8, "fecha": fecha de inserción del dato en formato (12-07-2021 12:45:26)}

Realizará un pantallazo de los datos insertados en Robo3T que será necesario adjuntar al manual.

2. Actualización de los datos:

(2,0 ptos)

En el apartado anterior teníamos estos datos:

{"nombre": "Amparo Mayoral", "edad": 28, "email": <u>"amparo@eip.com",</u> "nota": 8.4, "fecha": fecha de inserción del dato en formato (12-07-2021 12:45:26)}

{"nombre": "Juan Martínez", "edad": 30, "email": "juan@eip.com", "nota": 6.8, "fecha": fecha de inserción del dato en formato (12-07-2021 12:45:26)}

Actualizaremos por:

{"nombre": "Amparo Mayoral", "nota": 9.3}

{"nombre": "Juan Martínez", "nota": 7.2}

Adjuntaremos el pantallazo de los datos en Robo3T actualizados en el manual.



Realizaremos una lectura de los datos de la colección que (1,0 ptos)
tenemos hasta ahora.

Adjuntar el pantallazo de la salida en la CMD en el manual.

4. Buscaremos las notas que se encuentran en torno a 7 - 7.5. (3,0 ptos)Adjuntar el pantallazo de la salida de CMD.Adjuntar el pantallazo de búsqueda de datos con robo3T.

5. Eliminar los datos del siguiente alumno: (1,0 ptos)

{"nombre": "Pedro López"}

Adjuntar el pantallazo en Robo3T de la base de datos como queda al final.

NOTA FINAL: 10 PTOS

RECUERDA: En las base datos debes mantener el formato de cada dato: número, fecha...!!!