

TAREA 1.1: Instalación y uso básico de MongoDB en Docker

RA1: Implanta sistemas gestores de bases de datos analizando sus características y ajustándose a los requerimientos del sistema.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la utilidad y función de cada uno de los elementos de un sistema gestor de bases de datos.
- d) Se ha identificado el software necesario para llevar a cabo la instalación.
- f) Se han instalado sistemas gestores de bases de datos.
- g) Se ha documentado el proceso de instalación.
- j) Se ha verificado el funcionamiento del sistema gestor de bases de datos.

Entrega un documento llamado **Tarea1.1.pdf**.

Objetivo de la tarea:

El objetivo de esta tarea es que los alumnos instalen y configuren un sistema de bases de datos NoSQL (MongoDB) utilizando Docker. Los estudiantes deberán ejecutar un contenedor de MongoDB, insertar dos documentos de ejemplo y recuperarlos, utilizando las herramientas básicas de MongoDB.

Instrucciones:

1. Descargar la imagen oficial de MongoDB desde Docker Hub:

- Utiliza el siguiente comando para descargar la imagen de MongoDB.

2. Ejecutar un contenedor de MongoDB:

- Crea y ejecuta un contenedor con MongoDB:

3. Conectarse al contenedor de MongoDB:

- Accede al contenedor para interactuar con la base de datos utilizando mongo shell:

4. Crear una base de datos y una colección:

- Crea una nueva base de datos llamada tareaDB y una colección llamada estudiantes:

5. Insertar dos documentos en la colección (dos estudiantes con datos diferentes):

- Ejemplo para el primer estudiante:
({nombre: "Juan", edad: 25, carrera: "Informática"})

6. Recuperar el documento insertado:

- Recupera y muestra el documento que has insertado:

Entrega:

- Entrega un documento en formato PDF titulado Tarea1.1.pdf, donde incluyas:
 1. Capturas de pantalla que demuestren:
 - La descarga de la imagen de Docker.
 - La ejecución del contenedor.
 - El acceso a mongosh y la creación de la base de datos.
 - La inserción de los dos documentos.
 - La recuperación de los dos documentos.
 2. Una breve descripción de los pasos seguidos y cualquier dificultad encontrada durante el proceso.