

Anexo	Lista de Cotejo	Modo:	Recuperación 1
Materia:	Base de Datos para cómputo en la nube	Unidad:	II. Sistemas de Base de Datos NoSQL

Objetivo

El alumno instalará gestores de Bases de Datos NoSQL para garantizar la disponibilidad de la información en las aplicaciones.

Resultado del Aprendizaje

Elabora un reporte técnico de la instalación de los servidores NoSQL que contenga:

- Justificación de la selección del servidor.
- Descripción del proceso de instalación.
- Datos de la configuración realizada.
- Pruebas de funcionamiento.

SABER HACER (Cumplimiento Total de Tareas) - Valor 6.0 pts

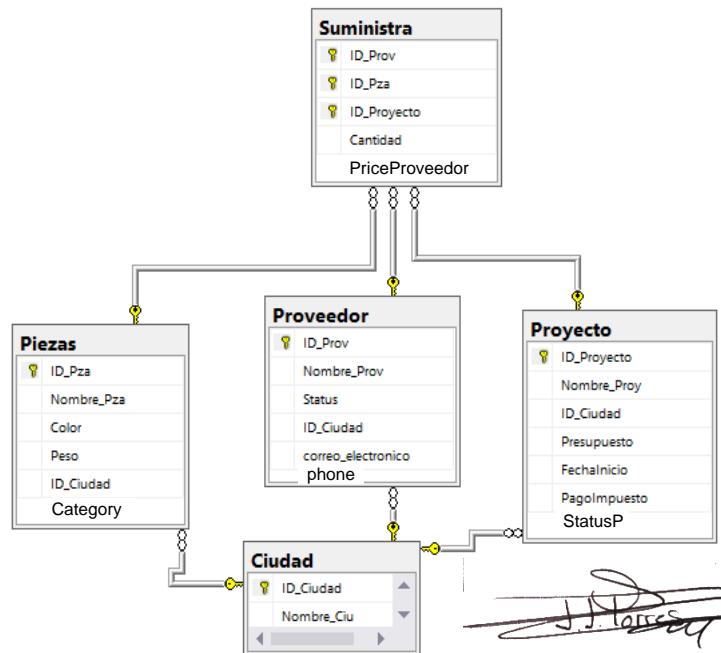
Actividad 1 – Valor 2.0 pts.

Tu jefe te solicita elaborar una propuesta adecuada para una nueva base de datos No Relacional, tomando como base de análisis, el modelo relacional de la derecha. Se requiere migrar los datos de la base de datos relacional a la nueva propuesta.

Se deberá elaborar un documento con las características de formato y forma mencionadas en los instrumentos de evaluación anteriores (revisar con precisión la lista de lo solicitado, ya que será lo que se revisa)

Después del análisis y diseño de la propuesta de base de datos No Relacional, explicar el porque de la propuesta, con la intención de que cualquier lector comprenda el esquema mostrado, con solo leer la explicación, hacer hincapié en los beneficios con la propuesta mencionada, y el cumplimiento de la semántica reflejada en el modelo relacional.

La información de la “Introducción” deberá ser información global y general del contexto de la base de datos NoSQL y la importancia en el almacenamiento de grandes cantidades de datos. No mencionar nada del Modelo Relacional aquí presentado ni de su propuesta.



Actividad 2 – Valor 4.0 pts – solo aplica a partir de la pregunta 4) – valor por cada respuesta 0.4 pto (total 10 preguntas)

Hacer lo siguiente y evidenciar las acciones a realizar:

- 1) Crear la base de datos llamada “EmpresaUSA”
- 2) Crear la colección o colecciones identificadas para la propuesta arriba solicitada.
- 3) Cargar los datos correspondientes a cada colección y acorde a las necesidades para la elaboración de las consultas (se debe entregar archivo txt, con todos los insertMany() y los datos que se cargaron)

Posteriormente, elaborar las siguientes consultas en el Shell de MongoDB:

- 4) Consulta que muestre la cantidad de ciudades donde no se ubican proveedores.
- 5) Consulta que muestre la cantidad de piezas por ciudad (No usar aggregate() si forEach()). La consulta deberá mostrar el nombre de la ciudad (sin repetir) y debajo del nombre de ciudad, la información de las piezas: Nombre de la pieza, peso color
- 6) Consulta que muestre el nombre de la pieza, el peso y color. Solo interesan aquellas piezas cuyo peso se encuentre entre 10 y 50, solo para las piezas de color “Azul” y “Café”.
- 7) Consulta que muestre el nombre de la ciudad, nombre de la pieza, color y peso. Solo interesan las piezas de color “Café”, “Negro” y “Gris”, ubicados en la ciudad de “León”, con peso no menor a 10, y de las categorías “A” ó “B” o “J”
- 8) Consulta que muestre el nombre del proyecto, ciudad donde se desarrolla y utilizan más de 5 piezas en el proyecto (no se refiere a usar “cantidad”), en global mas de 5 piezas requeridas para desarrollar el proyecto.

- 9) Consulta que muestre el nombre del proveedor, nombre de la ciudad donde se ubica, correo electrónico y teléfono. No interesan proveedores de las ciudades de "Mérida", "Oaxaca" y "Manzanillo", solo interesan los proveedores que tengan correo de "Gmail", con un teléfono registrado (que se tenga el registro) y que los dígitos del teléfono sean 10 (es decir, si un teléfono es 1825500, no es un número válido, lo correcto es 4181825500).
- 10) Consulta que muestre el nombre del proveedor, piezas que ofrece y el precio de la pieza. Solo interesa los proveedores de "Guanajuato" y "Durango". Solo interesan los proveedores con estatus "Activo".
- 11) Consulta que muestre las el nombre de las piezas que cuestan entre 100 y 500. La consulta deberá mostrar el nombre de la pieza, el precio del proveedor, el nombre del proveedor que ofrece la pieza. Al final de la información deberá mostrar el precio promedio de toda la lista (forEach())
- 12) Consulta que muestre la cantidad de piezas vendidas por el proveedor "Proveedor1".
- 13) Consulta que muestre el nombre del proyecto, costo del proyecto, Fecha de inicio, Pago de impuesto y ciudad donde se desarrolló. Solo interesan los proyectos con estatus "cancelado", en el primer semestre de 2024. Se deberá mostrar la información en lista, a final de esta deberá mostrarse el costo promedio de los proyectos, el monto pagado de impuestos y el total de proyectos cancelados en ese semestre (deberá usar forEach())

Nota: Para la Actividad 1, se entregará un archivo PDF, para la Actividad 2, se entregará dos archivos TXT, uno deberá ser llamado "Datos.txt", como se solicita en punto 3, el otro archivo deberá llamarse "Respuestas.txt", solo deberá contener número de pregunta (no redacción) y la respuesta al requerimiento.

SABER (Identificación de Elementos) – Valor 3.0 pts

Actividad 1 – valor 1.5 pts – cada respuesta tendrá un valor de 0.1 pto

Se presenta Quiz – vía plataforma 15 preguntas

Actividad 2 – valor 1.5 pts – cada respuesta tendrá un valor de 0.3 pto

Se presenta Quiz – Práctico con 5 consultas



Nota: Se especificará la hora de aplicación de ambos por parte del profesor, ambos en la misma hora y fecha

SER - Valor 1.0 pto

Asistencia a la asesoría y la entrega de lo solicitado completamente, en tiempo y forma, además de la buena actitud, responsabilidad, compromiso, profesionalidad y calidad en sus trabajos.

Criterios de evaluación detallados (máximo 10 puntos)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
CRITERIO	SABER	SABER HACER
IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS	3.0	0.0
CUMPLIMIENTO TOTAL DE TAREAS	0.0	6.0
SER	0.0	1.0
VALOR DEL INSTRUMENTO	3.0	7.0

Fecha de Entrega

Asesoría y Revisión de Avance:

GDS0651, viernes 21 de marzo de 2025 de 16:00 – 16:45 hrs, aula por especificar al momento.

GDS0652, viernes 21 de marzo de 2025 de 17:00 – 17:45 hrs, aula por especificar al momento.

GDS0653, viernes 21 de marzo de 2025 de 18:00 – 18:45 hrs, aula por especificar al momento.

Entrega: lunes 24 de marzo de 2025, vía plataforma (no correo, no nube). Si no se entrega en el lugar solicitado, no se recibirá. Se recibe hasta las 23:30 hrs.

Quiz Teórico-Práctico:

GDS0653, lunes 24 de marzo de 2025 de 16:00 – 17:15 hrs, aula por especificar al momento.

GDS0652, lunes 24 de marzo de 2025 de 17:20 – 18:45 hrs, aula por especificar al momento.

GDS0651, martes 25 de marzo de 2025 de 16:00 – 17:15 hrs, aula por especificar al momento.