



## PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

### FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE – ACTIVIDADES

#### Actividades

1. Revisar el Material de apoyo compartido sobre Bases de Datos documentales y creación de colecciones realizando validación de campos.
2. Realizar los siguientes ejercicios de creación de bases de datos y colecciones mediante la validación del schema.

#### Ejercicios

1. Crear una base de datos llamada **INSTITUTO**

- a. Crear una colección llamada **ALUMNOS** con los siguientes atributos y reglas.

##### ATRIBUTOS

- **identificacion:** de tipo string, longitud mínima 5, longitud máxima 15
- **nombres:** de tipo string
- **apellidos:** de tipo string
- **correo:** de tipo string y validar que tenga texto@texto.texto, o sea que sea una dirección de correo valida (buscar cómo)
- **fechaNacimiento:** de tipo date
- **Sexo:** de tipo string, con las siguientes posibilidades: Femenino, Masculino, No Binario.
- **Estrato:** de tipo int, mínimo valor 1, máximo valor 6.

2. En la base de datos **TIENDAADSO** creada en el material de apoyo crear la siguiente colección. Sino ha creado la base de datos, crearla.

- a. Crear una colección llamada **PEDIDOS** con los siguientes atributos y reglas.

##### ATRIBUTOS

- **codigo:** de tipo int
- **cliente:** de tipo string (nombre completo del cliente.
- **direcciónCliente:** tipo string
- **fechaPedido:** de tipo date
- **fechaEntrega:** de tipo date
- **telefonoCliente:** tipo string, longitud mínima 7 máxima 12



- **correoCliente**: de tipo string, validando que el formato sea una cuenta de correo.
  - **FormaEnvío**: de tipo String, con las siguientes posibilidades: Aérea, Marítima o Terrestre.
  - **cantidadProductos**: de tipo int, mínimo 1
  - **estadoPedido**: de tipo string, con las siguientes posibilidades: Enviado, Entregado, NoEntregado
  - **observacionesEntrega**: de tipo string. Aquí se registra algunas observaciones de la entrega o si no es posible entregarlo
- b. Todos los **atributos** son **obligatorios**, excepto la forma de envío.
- c. A todos los **atributos** colocarles una **descripción**.
3. Realizar las siguientes actividades en las colecciones para validar las reglas:
- a. Intente insertar un alumno sin datos
  - b. Intente insertar un alumno que no cumpla con la longitud de la identificación
  - c. Intente insertar un alumno que le falte el campo estrato
  - d. Intente insertar un alumno con estrato 7
  - e. Intente insertar un alumno con sexo **Binario**
  - f. Inserte dos alumno que cumplan con todas las reglas.
  - g. Insertar un pedido sin datos
  - h. Insertar un pedido con el código en formato string
  - i. Insertar un pedido donde le falte el campo de estadoPedido
  - j. Insertar un pedido con la forma de Envío "**Carretera**"
  - k. Insertar un pedido con el formato de fecha incorrecto
  - l. Insertar dos pedidos que cumplan con las reglas
  - m. Ejecutar el comando que permite ver las reglas de validación de las colecciones creadas.
  - n. Imprima un pantallazo desde la interfaz visual de MongoDB Compass donde se puedan ver las reglas de validación.



4. Buscar como puede crear campos únicos en MongoDB y realizar las siguientes actividades:
- a. En la colección ALUMNOS hacer que el atributo identificación quede como único.
  - b. En la colección PEDIDOS, hacer que el atributo código quede como único.
  - c. Inserte un alumno con una identificación de alumno ya existente para validar si le permite insertarlo.
  - d. Inserte un Pedido con un código de pedido existente para validar si permite insertarlo.

**Fecha de Entrega:** 26 de julio de 2024.

**Forma de Entrega:** Documento en formato PDF, plantilla utilizada para entrega de evidencias.

#### CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
<b>Autor (es)</b>	César Marino Cuéllar Chacón	Instructor	CTPI-CAUCA	18-07-2024