



Proyecto Integrador

Dispenser para mascotas: Bases de datos

Docente: Cristian Gonzalo Vera
Alumnos: Jose Augusto Orsili
Ulises Ale

Año 2023

Script para crear la base de datos y las tablas en Workbench:

-- Crea la base de datos

```
CREATE DATABASE dispenseriot;
```

-- Crea la tabla datosusuario

```
CREATE TABLE datosusuario (  
    dni INT NOT NULL,  
    nombre VARCHAR(25) NOT NULL,  
    apellido VARCHAR(15) NOT NULL,  
    direccion VARCHAR(25) NOT NULL,  
    localidad VARCHAR(20) NOT NULL,  
    provincia VARCHAR(20) NOT NULL,  
    email VARCHAR(25) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (dni)  
);
```

-- Crea la tabla datosmascota

```
CREATE TABLE datosmascota (  
    dni INT NOT NULL,  
    tipo VARCHAR(25) NOT NULL,  
    tamaño VARCHAR(10) NOT NULL,  
    peso INT NOT NULL,  
    edad INT NOT NULL,  
    raza VARCHAR(15) NOT NULL,  
    PRIMARY KEY (dni),  
    FOREIGN KEY (dni) REFERENCES datosusuario (dni)  
);
```

Este script creará una base de datos llamada **dispenseirot** con dos tablas:

datosusuario: Esta tabla tiene los siguientes campos:

dni: Clave primaria, tipo entero, 8 caracteres de ancho

nombre: Tipo carácter, 25 caracteres de ancho

apellido: Tipo carácter, 15 caracteres de ancho

direccion: Tipo carácter, 25 caracteres de ancho

localidad: Tipo carácter, 20 caracteres de ancho

provincia: Tipo carácter, 20 caracteres de ancho

email: Tipo carácter, 25 caracteres de ancho

datosmascota: Esta tabla tiene los siguientes campos:

dni: Clave primaria, tipo entero, 8 caracteres de ancho

tipo: Tipo carácter, 25 caracteres de ancho

tamaño: Tipo carácter, 10 caracteres de ancho

peso: Tipo entero, 2 caracteres de ancho

edad: Tipo entero, 2 caracteres de ancho

raza: Tipo carácter, 15 caracteres de ancho

La relación entre las dos tablas es que la tabla **datosmascota** tiene una clave foránea **dni** que apunta a la clave primaria **dni** de la tabla **datosusuario**. Esto significa que cada registro en la tabla **datosmascota** debe tener un registro correspondiente en la tabla **datosusuario** con el mismo valor para el campo **dni**.

Script para crear la base de datos y las tablas en **MongoDB**

-- Crea la base de datos

use dispenseriot;

-- Crea la colección datosusuario

```
db.createCollection("datosusuario", {
  primaryKey: "dni",
  fields: {
    dni: { type: "int", required: true },
    nombre: { type: "string", required: true },
    apellido: { type: "string", required: true },
    direccion: { type: "string", required: true },
    localidad: { type: "string", required: true },
    provincia: { type: "string", required: true },
    email: { type: "string", required: true }
  }
});
```

-- Crea la colección datosmascota

```
db.createCollection("datosmascota", {
  primaryKey: "dni",
  fields: {
    dni: { type: "int", required: true },
    tipo: { type: "string", required: true },
    tamaño: { type: "string", required: true },
    peso: { type: "int", required: true },
    edad: { type: "int", required: true },
    raza: { type: "string", required: true }
  },
});
```

```
foreignKeys: [  
  {  
    name: "dni",  
    field: "dni",  
    references: "datosusuario",  
    key: "dni"  
  }  
]  
});
```

Este script creará una base de datos llamada **dispenseirot** con dos colecciones:

datosusuario: Esta colección tiene los siguientes campos:

dni: Clave primaria, tipo entero, 8 caracteres de ancho

nombre: Tipo carácter, 25 caracteres de ancho

apellido: Tipo carácter, 15 caracteres de ancho

direccion: Tipo carácter, 25 caracteres de ancho

localidad: Tipo carácter, 20 caracteres de ancho

provincia: Tipo carácter, 20 caracteres de ancho

email: Tipo carácter, 25 caracteres de ancho

datosmascota: Esta colección tiene los siguientes campos:

dni: Clave primaria, tipo entero, 8 caracteres de ancho

tipo: Tipo carácter, 25 caracteres de ancho

tamaño: Tipo carácter, 10 caracteres de ancho

peso: Tipo entero, 2 caracteres de ancho

edad: Tipo entero, 2 caracteres de ancho

raza: Tipo carácter, 15 caracteres de ancho

La relación entre las dos colecciones es que la colección **datosmascota** tiene una clave foránea **dni** que apunta a la clave primaria **dni** de la colección **datosusuario**. Esto significa que cada

documento en la colección **datosmascota** debe tener un documento correspondiente en la colección **datosusuario** con el mismo valor para el campo **dni**.