

DESARROLLO WEB CON MEAN

Curso: DESARROLLO WEB CON MEAN (WEB FULL STACK DEVELOPER)

Mongoose

Introducción

Mongoose ES UN CLIENTE DE MONGODB ESCRITO PARA NODEJS

SENCILLO Y FÁCIL DE IMPLEMENTAR

USO DE MODELOS PARA CONSTRUIR OBJETOS

IDEAL PARA RELACIONES ONE TO ONE Y ONE TO MANY

CURVA DE APRENDIZAJE RÁPIDA

PERMITE VALIDAR CONTENIDOS EN EL MODELO.

Mongoose

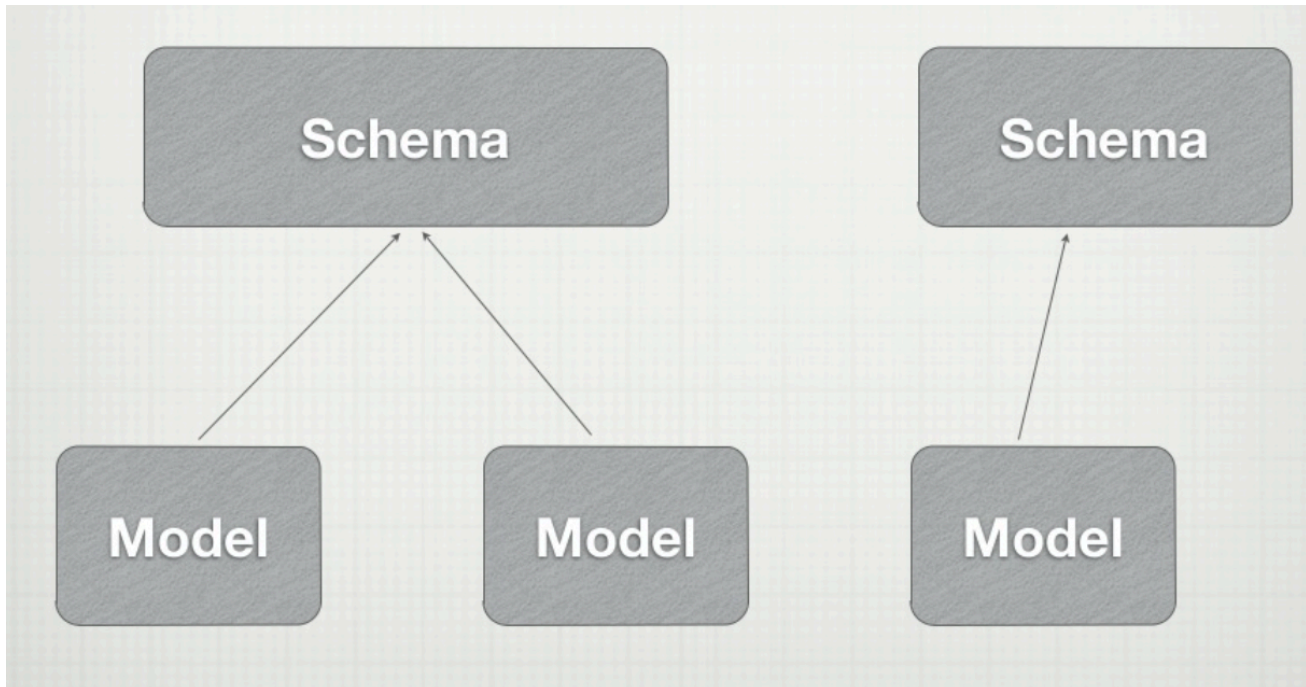
Introducción

```
Var mongoose = require('mongoose');  
Mongoose.connect('localhost','test');  
  
Var schema = mongoose.Schema({name: 'string'});  
Var Cat = mongoose.model('Cat',schema);  
  
Var kitty = new Cat({name: 'Little Kitty'});  
Kitty.save(function (err){  
  if (err) ...  
  console.log("Err");  
});
```

Mongoose

Introducción

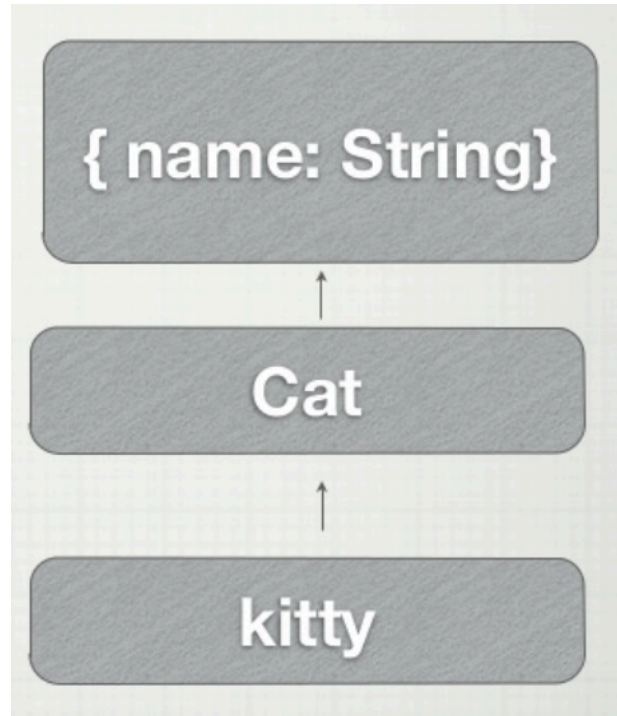
Los objetos del modelo de Mongoose:



Mongoose

Introducción

Mongoose



Mongoose

Introducción

Un esquema es la descripción del objeto especificando claves y tipo de dato

```
New Schema({  
    titulo: String,  
    autor: String,  
    fechaPublicacion: Date,  
});
```

La mayoría de los tipos son de Javascript

Mongoose

Tipos:

String

Number

Date

Buffer

Boolean

Mixed

ObjectId

Array

Mongoose

Esquema con objetos anidados

Se asignan los valores de un nuevo objeto

```
var esquemaPersona = new Schema({  
  direccion: {  
    tipoCalle: String,  
    nombreCalle: String  
  });
```


Mongoose

Esquema con arrays de objetos

Para indicar los tipos de objetos del array

```
var esquemaPersona = new Schema({  
  direccion: {  
    tipoCalle: String,  
    nombreCalle: String  
  },  
  aficiones:[String]  
});
```

Mongoose

Uso del esquema

Para usar el esquema

```
var esquemaPersona = new Schema({  
  direccion: {  
    tipoCalle: String,  
    nombreCalle: String  
  });
```

```
Var Persona = mongoose.model('Persona',esquemaPersona);
```

Mongoose

Creación de objetos

```
Var persona = new Persona({  
  direccion:{  
    tipoCalle: "Calle",  
    nombreCalle: "Mayor"  
  },  
  aficiones:["nadar","correr","golf"]  
});
```

Mongoose

Guardar

Persona.save()

Podemos definir los tipos como requeridos

```
var esquemaPersona = new Schema({  
  direccion: {  
    tipoCalle: {type: String, required:true},  
    nombreCalle: String  
  });
```

La validación ocurre en el save

Mongoose

Guardar

Podemos indicar valores por defecto:

```
var esquemaPersona = new Schema({  
  direccion: {  
    tipoCalle: String,  
    nombreCalle: String  
  },  
  fechaCreacion: {type: Date, default: Date.now}  
});
```

Mongoose

Guardar

Podemos agregar métodos

```
var esquemaPersona = new Schema({
  direccion: {
    tipoCalle: String,
    nombreCalle: String
  },
  Visitas: {type: Number, default: 0}}
);

esquemaPersona.methods.visitas = function() {
  this.visitas +=1;
};
```

Mongoose

Validaciones personalizadas

Podemos indicar nuestras validaciones

```
var esquemaPersona = new Schema({  
  nif: String,  
  direccion: {  
    tipoCalle: String,  
    nombreCalle: String  
  });
```

```
esquemaPersona.path('nif').validate(function(value){  
  .... Validacion  
});
```

Mongoose

Indices

Podemos indicar que el esquema esté indexado por alguno de los campos

```
var esquemaPersona = new Schema({  
  nif: {type: String, required: true, index:true},  
  direccion: {  
    tipoCalle: String,  
    nombreCalle: String  
  });
```


Mongoose

Consultas

Podemos usar el modelo para consultar los datos.

```
Modelo.find({nombre: 'Ruben', edad: { $gte: 18}},  
  function (error,documentos){  
    procesar datos o errores  
  });
```

Mongoose

Otros métodos de consulta

`find (condición,[campos],[opciones],[cb])`

`findOne(condición,[campos],[opciones],[cb])`

`findById(id,[campos],[opciones],[cb])`

`findOneAndUpdate(condición,[update],[opciones],[cb])`

`findOneAndRemove(condición,[opciones],[cb])`

Ejercicio

Ejercicio

Crea un esquema llamado Album

Agrega los campos artista, año y canciones

Crea un model y un documento

Agrega un validador para año

Guardalo en base de datos

Crea cinco albums para los años 2008, 2009,2010, 2011 y 2012

Consulta los tres albums más nuevos

Muestra el nombre del artista y el número de canciones

Muestra el artista que posee el número de albums mas grande.