
Introducción al desarrollo web entorno servidor

Gabriel Rodríguez Flores

February 13, 2024

- Populate
- Virtuals
- Limpiar documento al recoger <https://stackoverflow.com/questions/24348437/mongoose-select-a-specific-field-with-find>
- Paginado: offset (skip) y limit
- Plugins: mongoose-pagination-v2

Contents

1	Teoría	3
1.1	Queries	3
1.1.1	Métodos	3
1.1.2	Paginado y orden	3
1.1.3	Populate	3
1.1.4	Virtuals	3
1.1.5	Discriminators	3
1.2	Plugins	4
1.2.1	mongoose-pagination-v2	4
2	Ejemplos	4
2.1	paginado	4
3	Ejercicios	5
3.1	Validaciones	5
4	Entregables	5
4.1	En clase	5
4.2	Tarea	5

1 Teoría

1.1 Queries

1.1.1 Métodos

- find
- findBy
- findOne
- findAndUpdate

1.1.2 Paginado y orden

- Skip
- Limit
- Sort

1.1.3 Populate

- Tutorial

```
const result = await Model.find(filters).populate('field');
```

1.1.4 Virtuals

```
const schema = new Schema({
  name: {
    first: String,
    last: String,
  },
});

schema.virtual('fullName').get(function () {
  return this.name.first + ' ' + this.name.last;
});
```

1.1.5 Discriminators

Ejemplo con notificaciones:

```
const options = { discriminatorKey: 'kind' };

const notificationSchema = new Schema({
  message: String,
}, options);

const Notification = mongoose.model('Notification', notificationSchema);

const smsNotificationSchema = new Schema({
  phoneNumber: String,
}, options);

const SmsNotification = Notification.discriminator('SmsNotification',
  smsNotificationSchema);

const emailNotificationSchema = new Schema({
  emailAddress: String,
}, options);

const EmailNotification = Notification.discriminator('EmailNotification',
  emailNotificationSchema);

const smsNotification = new SmsNotification({ message: 'Your meeting is in
  15 minutes' });

smsNotification.kind; // 'SmsNotification'
smsNotification instanceof SmsNotification; // true
smsNotification instanceof Notification; // true
```

1.2 Plugins

1.2.1 mongoose-pagination-v2

- Tutorial
- Videotutorial

2 Ejemplos

2.1 paginado

```
const result = await Model.find(filters).skip(offset).limit(limit);
```

3 Ejercicios

3.1 Validaciones

4 Entregables

4.1 En clase

4.2 Tarea

Usando la base de datos de ejemplos de MongoDB Atlas:

Nota: Para todos los casos habrá definir un modelo de datos con Mongoose.

- **sample_weatherdata** *data* Realizar un paginado de documentos almacenados en mongo (*skip limit*).
 1. Realizar de forma nativa
 2. (opcional) Realizarlo con el plugin `mongoose-paginate-v2`
- **sample_mflix** *comments & movies*
 1. Recoger un comentario y los datos de la película referenciada (*populate*).
 - Sólo se deben recoger: `title genres year rated type`
 2. Recoger todos los comentarios de una película y los datos de esta. (*aggregate lookup*).
 - Sólo se deben recoger: `title genres year rated type`
- **sample_training** *grades*
 1. Recoger la notas media, máxima y mínima agrupadas por estudiante y tipo (*aggregate group*).
 2. Realizar lo mismo agrupado por clase (*aggregate group*).