**BÀI THỰC HÀNH 5**

**Kết nối giữa Mongodb và nodeJS**

## Cài đặt:

Git: <https://git-scm.com>

**MongoDB**: <https://www.mongodb.com/download-center?jmp=nav#community>

*\* Lưu ý: hướng dẫn cài đặt có sẵn trong các link hãy chọn đúng phiên bản phù hợp với OS mà mình đang sử dụng*

## Cài đặt Mongoose – Driver kết nối với mongodb với nodeJS

Sử dụng lại source code ở bài TH trước, vào thư mục của source code đó

**Cài đặt:**

$ npm install mongoose

1. **Kết nối với MongoDB**

**var** mongoose = require('mongoose');

mongoose.connect('mongodb://localhost/test'); // kết nối

**var** Cat = mongoose.model('Cat', { name: String }); // Tạo model Cat và trả về

**var** kitty = **new** Cat({ name: 'Zildjian' });

kitty.save(**function** (err) {

**if** (err) {

console.log(err);

} **else** {

console.log('meow');

}

});

1. **Tạo một Schema**

Mỗi schema sẽ được map với 1 Mongo Database Collection

**var** mongoose = require('mongoose');

**var** Schema = mongoose.Schema;

**var** blogSchema = **new** Schema({

title: String, //

author: String,

body: String,

comments: [{ body: String, date: Date }],

date: { type: Date, **default**: Date.now },

hidden: Boolean,

meta: {

votes: Number,

favs: Number

}

});

1. **Sử dụng schema / collection vừa tạo**

Mongoose sẽ chuyển collection trong mongodb thành một class (model) trong JS (Json format) để chúng ta có thể sử dụng dễ dàng

**var** Blog = mongoose.model('Blog', blogSchema);

1. **Định nghĩa các method cho model**

Mongoose cung cấp sẵn các built-in method phục vụ cho việc thêm xoá/sửa model

<http://mongoosejs.com/docs/api.html#document-js>

Tuy nhiên chúng ta có thể mở rộng chúng bằng cách instanace method

// define a schema

**var** animalSchema = **new** Schema({ name: String, type: String });

// assign a function to the "methods" object of our animalSchema

animalSchema.methods.findSimilarTypes = **function**(cb) {

**return** **this**.model('Animal').find({ type: **this**.type }, cb);

};

Giờ tất cả các đối tượng animal đều method findSimilarTypes

**var** Animal = mongoose.model('Animal', animalSchema);

**var** dog = **new** Animal({ type: 'dog' });

dog.findSimilarTypes(**function**(err, dogs) {

console.log(dogs); // woof

});

## Yêu cầu

Sử dụng lại source code bài TH4, tạo schema User để lưu thông tin đăng nhập của các user trong mongodb và lúc đăng nhập thì lấy thông tin này ra để xác thực với thông tin được submit lên từ form đăng nhập.

## Tham khảo

Mongoose: <http://mongoosejs.com/docs/guide.html>

<https://www.airpair.com/javascript/complete-expressjs-nodejs-mongodb-crud-skeleton>