

Nodejs 操作 MongoDB 数据库

主讲教师：（大地）

合作网站：www.itying.com

目录

一、在 Nodejs 中使用 MongoDB.....	1
二、Nodejs 连接 MongoDB 数据库.....	2
二、Nodejs 查找 MongoDB 数据库集合.....	3
三、Nodejs 给 MongoDB 增加数据.....	3
四、Nodejs 修改 MongoDB 数据.....	4
五、Nodejs 删除 MongoDB 数据.....	5

一、在 Nodejs 中使用 MongoDB

前面的课程我们讲了用命令操作 MongoDB，这里我们看下如何用 nodejs 来操作数据库

需要引包：

```
npm install mongodb --save-dev / cnpm install mongodb --save-dev
```

网址：

<https://docs.mongodb.com/getting-started/node/introduction/>

<https://docs.mongodb.com/getting-started/node/query/>

二、Nodejs 连接 MongoDB 数据库

```
var express = require("express");
//数据库引用
var MongoClient = require('mongodb').MongoClient;

var app = express();

//数据库连接的地址，最后的斜杠表示数据库名字
var shujukuURL = 'mongodb://localhost:27017/news';

app.get("/",function (req,res) {
    //连接数据库，这是一个异步的操作
    MongoClient.connect(shujukuURL, function(err, db) {
        res.writeHead(200, {"Content-Type":"text/html;charset=UTF8"});
        if(err) {
            res.send("数据库连接失败");
            return;
        }
        res.write("恭喜，数据库已经成功连接 \n");
        db.collection("user").insertOne({"name":"哈哈"},function (err,result) {
            if(err) {
                res.send("数据库写入失败");
                return;
            }
            res.write("恭喜，数据已经成功插入");
            res.end();
            //关闭数据库
            db.close();
        });
    });
});

app.listen(8020);
```

二、Nodejs 查找 MongoDB 数据库集合

```
MongoClient.connect(dbUrl,function(err,db){

    if(err){ /*数据库连接失败*/

        console.log('数据库连接失败');
        return;
    }

    var result=[];

    var userRel=db.collection('user').find();

    //res.send(userRel);

    userRel.each(function(err, doc) {
        if(err){
            res.write("游标遍历错误");
            return;
        }
        if (doc != null) {
            result.push(doc);
        } else {
            console.log(result);
            //遍历完毕
            db.close();
            res.render("index",{
                "result": result
            });
        }
    });
});
```

三、Nodejs 给 MongoDB 增加数据

```
MongoClient.connect(dbUrl,function(err,db){
    if(err){
        return
    }
    db.collection('user').insertOne({
        "name": name,
        "age": age,
        "score": {
            "shuxue": shuxuechengji,
            "yuwen": yuwenchengji
        }
    },function(err,result){
        if(err){
            console.log('写入数据失败');
        }
        //关闭数据库
        db.close();
        //res.redirect('/add');
        res.redirect('/'); /*路由跳转*/
        res.end();
        ////res.location('/add')
    })
})
```

四、Nodejs 修改 MongoDB 数据

```
MongoClient.connect(dbUrl,function(err,db){
    if(err){
        console.log('数据库连接错误');
        return;
    }
    db.collection('user').updateOne({"_id":ObjectID(id)}, {
        "name": name,
        "age": age,
        "score": {
```

```
        "shuxue": shuxue,  
        "yuwen": yuwen  
    }  
}, function (err, results) {  
    console.log(results);  
    db.close();  
  
    res.redirect('/'); /*路由跳转*/  
    res.end('end');  
})  
})
```

五、Nodejs 删除 MongoDB 数据

```
MongoClient.connect(dbUrl, function (err, db) {  
    if (err) {  
        throw new Error("数据库连接失败");  
        return;  
    }  
    db.collection('user').deleteOne({"_id": ObjectId(id)}, function (error, result) {  
        if (error)  
        {  
            throw new Error('删除数据失败');  
            return;  
        }  
        db.close();  
        res.redirect('/'); /*路由跳转*/  
    })  
})
```