Laravel 入门教程

- # php命令行的调用
- 执行php文件时，浏览器通过apache的80端口，apache告诉php解释器，php.exe返回结果给apache，apache返回浏览器，显示页面。
-
- 设置php.exe 快速启动方式 path设置环境变量，然后在cmd里面可以直接使用： php 文件名
-
- # PHP类库管理器
- 在之前，类库很多

  1.没有统一的资源仓库，到处乱找
  2.没有统一的安装方式，rar、zip、tar各种包都有，下载后自己得整理
  3.遇到库的依赖关系，得自己再次下载解决
- composer packagist.org
- 其他语言也有类似工具：java有maven,python有pip,node.s有npm,前端有bower
-
- # 安装composer
- 要求：
- php>=5.5
- Openssl扩展 extension=php_openssl.dll
- PDO扩展 extension=php_pdo_mysql.dll
- Mbstring扩展
-
- 下载composer，然后安装。
-
  - 离线安装，因为墙，下载扩展包的时候，会慢，可以改用这种方式。
  - 下载好离线包，放在php解释器下目录下。然后就可以了
  - composer -v 检验下是否有安装上
  - 配置composer修改为国内镜像
  - composer config -g 镜像
-
- # 初试composer
- 为项目引入某个库
- 在项目里面写个composer.json
- {
- }
- "厂商/类库":版本号
- 然后再项目里，开启cmd，使用命令 composer install

-
- 如何加载引入的库
- require(__DIR__.'/vendor/autoload.php');
-
- ## 添加某个新库
- {
    - "requeire":{
        - "smarty/smarty":"3.1.31",
        - "phpmailer/phpmailer":"3.1.13",
    - }
- }
- 这时候composer install 可能会报错。因为composer.lock会报错
- composer update
-
- 卸载类库
- composer remove phpmailer
-
- ## 不配置composer.json安装
- composer reuqire phpmailer//phpmailer=版本号
-
- ## composer创建项目
- composer create-project laravel/laravel=5.7.19
-
- ## 第2章 路由器
- 1.将用户的请求转发给相应的程序去处理
- 2.作用建立url和程序之间的映射
- 3.请求类型get 、put、post、patch、delete等
-
- laravel的路由器与控制器的关系，需要明确的在<project>/app/Htpp/routes.php文件中明确定义
- 同样的路由，以第二个去响应
-
- 基础路由：
- Route::get('/', function () {
    - return view('welcome');
- });
-
- 多请求路由
- Route::get('admin/login',function(){});
- Route::post('admin/login',function(){});
- 这样太复杂了，太乱了

- Route::match(['get','post'],'admin/get',function(){
  - return 'login';
- }); //自己匹配
-
- Route::any('admin/register',function(){
  - return 'register'
- }); //匹配任何
-

路由传参

- Route::get('Home/user/{$id}', function($id){
  - return 'user'.$id;
- })
- 多个参数
- Route::get('Home/user/{id}/{name}',function($id,$name){
  - return 'user'.$id.$name;
- }):
- //传递可选参数
- Route::get('goods/{page?}',function($page = 1){
  - return 'page'.$page;
- });
-

参数限制

- 在tp中，自动验证写在Model里，不够灵活，laravel把参数限制写在方法或者路由中
-

普通形式：
->where('要限制的参数名','限制规则(正则,不用斜线//)');
数组形式：
->where(['要限制的参数名1'=>'限制规则1(正则,不用斜线//)','要限制的参数名2'=>'限制规则2(正则,不用斜线//)']);

- Route::get('user/{name}',function($name){
- return 'user'.$name;
- })->where('name','[A-Za-z]*');
-

控制器

-

3.1 控制器放在哪儿?叫什么？

控制器放在'/app/Http/Controllers' 目录下
文件名：XxController.php
例：UserController.php
注意：单词首字母大写 [大驼峰规则]

3.2 控制器类叫什么?命名空间叫什么?继承自谁?

类叫XxController
命名空间是 App\Http\Controllers
继承自App\Http\Controllers\Controller

- 模版操作

4.1 模板放在哪儿?叫什么?

模板放在/resources/view 下.
叫什么什么：
xx.php,或xx.blade.php
注意：
如果以.php结尾,模板中直接写 PHP 语法即可,例<?php echo $title; ?>
如果以.blade.php结尾,则可以使用 laravel 特有的模板语法也可以直接使用PHP语法
例{{ $title }}
如果有 xx.php和xx.blade.php 两个同名模板,优先用 blade 模板.
模板中是HTML代码，不要以为是PHP文件就写PHP代码;

4.2 和控制器有什么对应关系?

直接在控制器方法里引用即可，不像TP一样，有对应关系，不要搞混.
例：

```
XxController {
    public function yyMethod(){
        return view('test'); // 将使用 views/test[.blade].php
    }
```

- 创建数据库
- 数据库迁移

但是在laravel项目中,是不建议大家使用命令手动建表和修改表的,
laravel很强大,它把表中的操作写成了migrations迁移文件,
然后可以直接通过迁移文件来操作表.
所以,数据迁移文件就是 **操作表的语句文件**

- 为什么用迁移文件,而不直接敲 sql 操作表?

1. 便于团队统一操作表.
2. 出了问题,容易追查问题和回溯,有历史回退功能.

比如你在自己电脑上create table xxx(),建了一张表.
但其他几个程序员,如何和你保持同步?也打开 mysql 控制台执行一遍?
都执行一遍当然可以,但很容易各程序员操作不一致的情况.
把操作数据库的语句,写在文件里,大家用同一份文件操作表,就能操持高度一致了.
其实就是把你对表的操作,都体现在文件上,而不是随手敲个命令改表.
假设出现不一致的情况,也有历史记录可以回退;

迁移文件用命令行生成,不要自己写,生成后再补齐内容;
创建表命令:`php artisan make:migration create_good_table --create=goods`

-

解释:
artisan
在项目的根目录下,其实就是一个PHP脚本文件,所以用PHP去执行次文件
make:migration
创建迁移文件
create_good_table
自定义文件名--最好能够体现次迁移文件的作用
--create=goods
创建表,表名为goods

执行完命令后,系统会自动创建迁移文件:
在[project]/database/migrations/目录下

- 使用 php artisan migrate 的时候出现以下提示?
- Migration table created successfully.
- [Symfony\Component\Debug\Exception\FatalThrowableError]
- Call to undefined method Illuminate\Database\Schema\Blueprint::test()
-
- 字段写错,应该是text,写成test,如果有相应的错误,可以检查是否哪个字段的属性写错了。
-
-

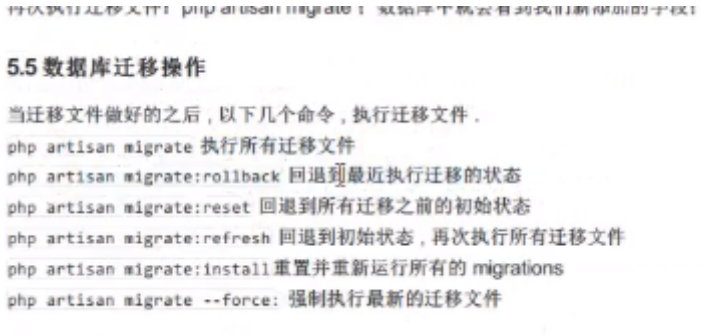
想要在表中添加字段,不能修改执行后的迁移文件;
观察迁移文件,是有明确的时间的,再看数据库中的migration表,是有明确记录已经执行过的;

所以我们需要重新生成迁移文件;
修改表命令;
php artisan make:migration add_email_to_good --table=goods
执行完成后,回生成迁移文件,然后修改迁移文件;

- 添加列的话,有写添加列,也要写删除列,不然回退的话,会没法生效。
-

```php
    */
    public function up()
    {
        Schema::table('goods', function (Blueprint $table) {
            //
            $table->string('email');
        });
    }

    /**
     * Reverse the migrations.
     *
     * @return void
     */
    public function down()
    {
        Schema::table('goods', function (Blueprint $table) {
            //
            $table->dropColumn('email');
        });
    }
```



5.5 数据库迁移操作

当迁移文件做好的之后，以下几个命令，执行迁移文件：

```
php artisan migrate 执行所有迁移文件
php artisan migrate:rollback 回退到最近执行迁移的状态
php artisan migrate:reset 回退到所有迁移之前的初始状态
php artisan migrate:refresh 回退到初始状态，再次执行所有迁移文件
php artisan migrate:install重置并重新运行所有的 migrations
php artisan migrate --force: 强制执行最新的迁移文件
```

- 用artisan创建控制器
- php artisan make:controller MyController
- 需要在某个目录下创建的话
- php artisan make:controller Admin\MyController

迁移文件速查表

- https://laravel-china.org/docs/laravel/5.5/migrations/1329#b419dd
- 在可用字段类型下。

第6章 DB类操作数据库

第6章 DB类操作数据库

按 MVC 的架构,数据库的操作大部分应放在 Model 中,
但如果不用 Model,我们也可以用 laravel 的 DB 类操作数据库.
而且,如果某些极其复杂的sql,用 Model 已经很难表达,要手写sql.也需要用 DB 类去执行原生sql.
laravel 中 DB 类的基本用法:DB::table('users') 获取操作users表的实例.

6.1 insert 添加操作

插入单行，一维数组形式，数组的键就是表的字段，返回值为true 和 false;

```
$row = ['titles'=>'哈哈','email'=>'test@qq.com'];
DB::table('goods')->insert($row);
```

插入多行 (多维数组)

```
$rows = array(
    array('titles'=>'哈哈111','email'=>'lisi@qq.com'),
    array('titles'=>'哈哈222','email'=>'wang@qq.com')
);
DB::table('goods')->insert($rows);
```

- 添加多行时候，insertGetId 不能使用。
-

插入后返回主键值 获取主键值,用insertGetId()方法,(多维数组不行？？)

```
$rows = array('titles'=>'哈sdak','email'=>'wan12g@yy.com');
$id = DB::table('goods')->insertGetId($rows);
var_dump($id);
```

-
-

6.2 update 修改操作

- 典型修改
  DB::table('users')->where('id', 1)->update(['age' => 19])
  相当于sql：
  update users set age=19 where id=1 ;
- 某字段在原基础上 增长或减少 increment/decrement
  返回值是受影响的行数；

```
DB::table('users')->where('id',1)->increment('age');//默认步长为1
DB::table('users')->where('id',2)->increment('age', 3); //第二个参数，指定步长
DB::table('users')->where('id',3)->decrement('age');
DB::table('users')->where('id',4)->decrement('age', 3);
```

-

6.3 delete 删除操作

```
var_dump(DB::table('goods')->where('id' , '>' , 3)->delete());
//where 有三个参数时，其中第二个参数当做运算符
//返回受影响的行数
```

6.4 查找操作

注意：取出的数据，无论是单行还是多行，每一行数据都是以一个对象的形式组织的．不是关联数组．

```
// select * from users;
DB::table('goods')->get();
// select * from user where id > 6
DB::table('goods')->where('id' , '>' 6)->get();
// select id,email from users where id > 6
DB::table('goods')->select('id','email')->where('id' , '>' 6)->get();
// select * from users where id=6 取出单行 , 返回
DB::table('goods')->where('id',6)->first()
```

第8章 blade模板

laravel 有自己的模板引擎,以.blade.php结尾.
语法相较TP模板和Smarty模板更简洁一些.

8.1 数据要集中传递到模板

在 Smarty 和 TP 模板中，要把变量assign 给模板引擎 .
例：

```
$smarty->assign('title'=>' 今天天气不错 ');
$smarty->assign('content'=>' 温度零上 13 度 ');
```

在 blade 模板中,不是assign，而是以数组参数集中传递.
例：

```
$data = [
    'title'=>' 天气预报 ',
    'content'=>' 今天天气真不错 ',
    'score'=>mt_rand(40,90),
    'score'=>mt_rand(40,90),
    'users'=>['zhangsan','lisi','wangwu']
];
return view('test',$data);
```

模板中，普通变量的使用：{{$title}} ===> 天气预报

8.2 模板判断

```
public function test(){
    $arr = ['ti'=>'13','de'=>'sldak','user'=>['1','3','55']];
    return view('msg.test',$arr);
}
```

```
@if (express) # 注意 express 两边加括
@elseif (express) # 表达示中
@else
@endif
```

例：

```
{{$score}}
@if ($score >= 80)
优秀
@elseif ($score >= 60)
及格
```

例：

```
{{$score}}
@if ($score >= 80)
优秀
@elseif ($score >= 60)
及格
@else
不及格
@endif
```

除非,和 if 相反：

```
@unless ($score >= 60)
除非 score 大于等于60，否则显示不及格
@endunless
```

8.3 循环

for循环:

```
@for ($i=0; $i<10; $i++)
    {{$i}} <br>
@endfor
```

foreach 循环：

```
@foreach ($user as $u)
    {{$u}}
@endforeach
```

forelse 循环是否为空

```
@forelse ([] as $u)
{{$u}} //如果数组有数据显示数据
@empty
nobody //如果数组为空，则显示
@endforelse
```

8.4 模板包含与继承

包含：

@include('msg.sub') 包含views 下的msg/sub.blade.php

继承：

模板继承比模板包含更强大.

如下，一个典型的网页结构

头部和尾部都一样，就中间的左右内容不一样.

8.5 不解析模板和防xss攻击

在一些前端模板引擎中，也有可能用{{}} 做标签边界，
为防止blade 模板去解析，前面加@ 符号阻止解析。
例：@{{$jsvar}}

防 XSS 攻击：

```
['code'=>'<script>alert(1)</script>']
输出到 view 层，看源码：
&lt;script&gt;alert(1)&lt;/script&gt;
如果确实不需要实体转义 ，可以在变量两边 加 !! (1个大括号,不是两个)：
例 ：{!!$code!!}
```

第9章 强大的 Model

9.1 Model放在哪儿？命名空间是什么？

model 文件默认放在/app 目录下，命名空间是App.
model 文件也可以自由的放在其他目录,但请注意命名空间和目录路径保持一致。

9.2 Model类叫什么？继承自谁？

在 laravel 中约定 (非强制),表名叫xxs,复数形式.
如用户 (user) 表名叫users,邮件 (email) 表叫emails.
类和表名有关系,一般表名去掉s, 即为 Model 的类名.

所以：
users 表的 Model 类叫class User .
emails 表的 Model 类叫class Email，注意首字母大写。
继承自

```
Illuminate\Database\Eloquent\Model
```

9.3 自动生成和实例化

Model 可以手写,可以也用 artisan 命令行工具生成.
例 : php artisan make:model Msg

实例化:

```
$model = new App\Xxx(); // 得到 Xxxs 表的 Model, 且不与表中任何行对应 .
$model = APP\Xxx::find(4); // 静态方法调用, 得到 Xxxs 表的 Model, 且与 $id=4 的数据对应 .
```

9.5 增

```
public function add() {
    $msg = new \App\Msg();
    $msg->title = $_POST['title'];
    $msg->content= $_POST['content'];
    return $msg->save() ? 'OK' : 'fail';
}
```