

目录

- [目录](#)
- [功能介绍](#)
 - [后台管理系统](#)
 - [客户端](#)
- [系统功能实现](#)
 - [后台管理系统](#)
 - [登录](#)
 - [数据统计](#)
 - [商品列表](#)
 - [添加商品](#)
 - [商品分类](#)
 - [品牌列表](#)
 - [添加品牌](#)
 - [订单列表](#)
 - [秒杀管理](#)
 - [添加秒杀活动](#)
 - [广告列表](#)
 - [添加广告](#)
 - [管理员列表](#)
 - [添加管理员](#)
 - [角色列表](#)
 - [添加角色](#)
 - [规则列表](#)
 - [添加规则](#)
 - [日志列表](#)
 - [客户端](#)
 - [登录](#)
 - [注册](#)
 - [首页: 广告](#)
 - [首页: 新品推荐](#)
 - [首页: 秒杀商品](#)
 - [商城](#)
 - [普通商品详情](#)
 - [秒杀商品详情](#)
 - [我的订单](#)
- [性能优化策略及实现](#)

- [nginx](#)
- [ajax异步处理](#)
- [应用安全策略及实现](#)
 - [前端检查输入合法性](#)
 - [效果图](#)
 - [核心代码](#)
 - [验证码](#)
 - [效果图](#)
 - [核心代码](#)
 - [token](#)
 - [效果图](#)
 - [核心代码](#)
 - [权限验证](#)
 - [效果图](#)
 - [核心代码](#)
 - [按钮灰色](#)
 - [效果图](#)
 - [核心代码](#)
 - [后端会检查时间](#)
 - [效果图](#)
 - [核心代码](#)
- [部署说明](#)

功能介绍

后台管理系统

- 后台管理系统
 - 登录
 - 验证码
 - 验证账号密码
 - 主页
 - 信息统计
 - 商品管理
 - 商品列表 + 新增商品 + 删除商品
 - 商品分类

- 新增分类
- 删除分类
- 品牌管理
 - 新增品牌
 - 删除品牌
- 订单管理
 - 订单列表
- 营销管理
 - 秒杀活动列表
 - 新增收秒杀活动
- 广告列表
 - 增加广告
 - 删除广告
- 用户管理
 - 管理员管理
 - 增加管理员
 - 删除管理员
- 角色管理 + 添加角色 + 删除角色
- 权限管理 + 添加规则 + 删除规则
- 日志管理
 - 日志列表

客户端

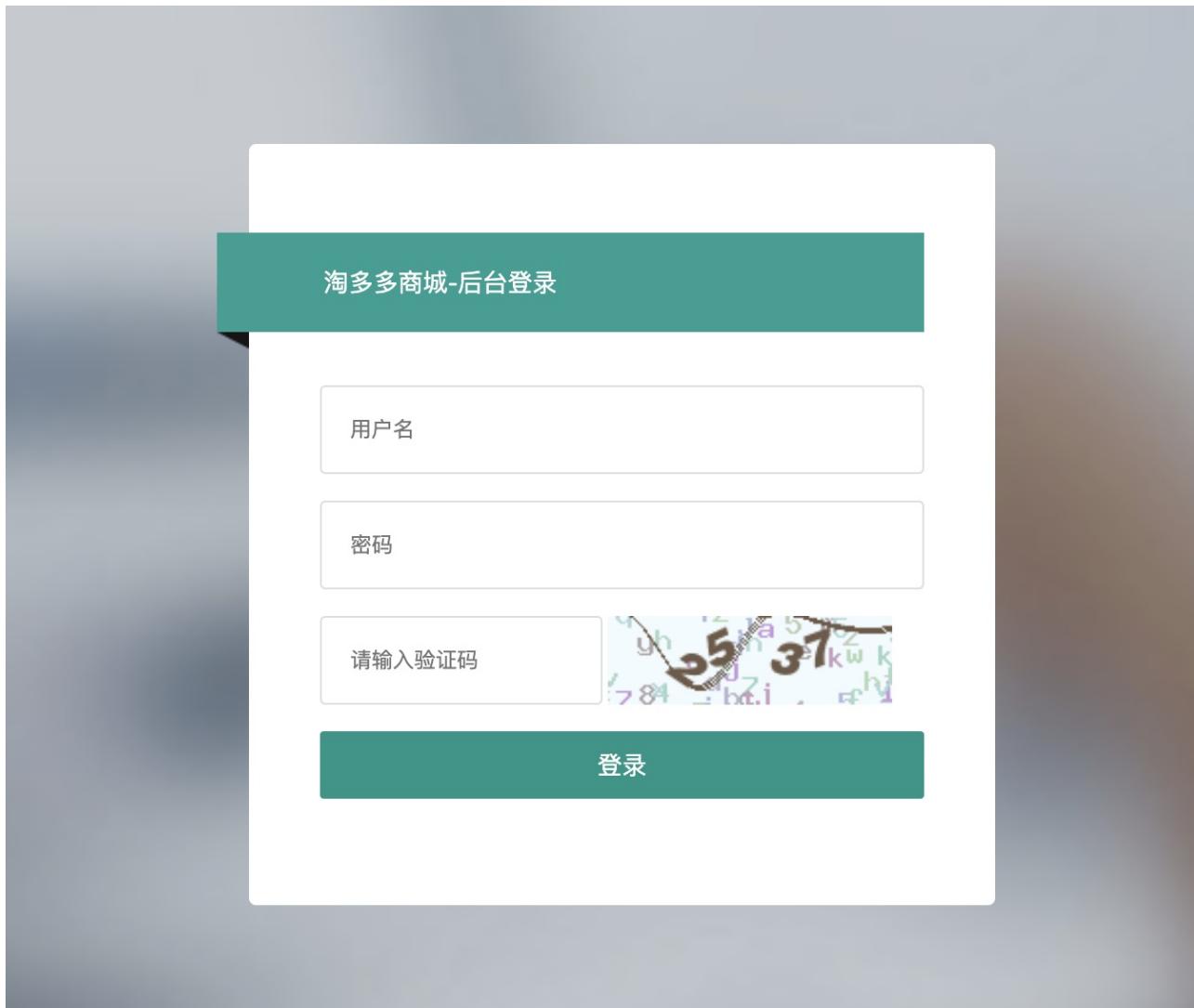
- 秒杀商城
 - 登录页
 - 登录
 - 验证码
 - 注册
- 主页
 - 横幅广告
 - 新产品推荐
 - 秒杀促销产品推荐
- 商城
 - 商品大全 (不包括秒杀)
- 商品详情
 - 普通商品直接购买
 - 秒杀商品限时限量购买

系统功能实现

后台管理系统

登录

效果图



数据统计

效果图

淘多多后台管理

admin 前台首页

我的桌面 数据统计

欢迎管理员: admin

数据统计

商品数	订单数
10	4
会员数	促销数
2	4
管理员数	
3	

开发团队

开发者	郑彤(2001210557@stu.pku.edu.cn)
-----	-------------------------------

商品列表

效果图

+ 添加

ID	商品名称	商品种类	商品品牌	是否可见	商品图片	商品介绍	商品售价(元)	商品库存	工具
1	小熊饼干	食品	彤彤牌	1		吃了可以变聪明，没有人会不爱小熊饼干！	10	19 袋	 
2	草莓布丁	食品	彤彤牌	1		香香甜甜。入口即化，你值得拥有！	20	66 杯	 
3	山楂片	食品	彤彤牌	1		甜甜的	5	10 包	 
4	爱心硬糖	食品	彤彤牌	1		甜甜的	20	5 颗	 

添加商品

效果图

添加商品

商品分类

商品名称

商品品牌

是否可见 是 否

商品图片 未选择任何文件

商品介绍

商品售价

商品库存

计量单位

商品分类

效果图

我的桌面 数据统计 × 商品列表 × 商品分类 × 首页 / 商品 / 商品分类

ID	商品类型	是否可见	工具
1	食品	1	
2	服装	1	
3	电子产品	1	
4	虚拟服务	1	

品牌列表

效果图

ID	品牌名称	类型	品牌描述	商标图片	是否可见	工具
1	彭彭牌	食品	中国驰名品牌		1	

添加品牌

效果图

添加品牌

*品牌名称

*品牌类型

商品介绍
请输入内容

商标图片 未选择任何文件

订单列表

效果图

首页 / 商品 / 订单列表

ID	订单编号	顾客id	商品名称	商品单价(元)	商品数量	运费(元)	总价(元)	提交时间	支付时间	订单状态
1	SP1000001	1	巧克力	10	10	0	100	1970-01-01 08:00:00	1970-01-01 08:00:00	0
17	SP1c8b99171505f5f21f6c08	1	巧克力	10	1	0	10	2021-01-21 20:27:45	1970-01-01 08:00:00	0
18	SP1ef4c637ada65c672dd3a4	1	小熊饼干	10	1	0	10	2021-01-21 20:56:57	1970-01-01 08:00:00	0
19	SP55dbcaf1bd33a2ea160507	1	巧克力	10	1	0	10	2021-01-21 20:57:36	1970-01-01 08:00:00	0

秒杀管理

效果图

秒杀活动列表								
活动ID	商品ID	促销价(元)	原价(元)	商品数量	开始时间	结束时间	状态	工具
3	5	10	20	95	2021-01-21 19:16:40	2021-01-22 00:00:00	1	未开始
4	10	50	100	100	2021-01-23 00:00:00	2021-01-24 00:00:00	1	未开始
5	9	50	100	100	2021-01-23 00:00:00	2021-01-24 00:00:00	1	未开始
6	8	50	100	100	2021-01-28 00:00:00	2021-01-31 00:00:00	1	未开始

添加秒杀活动

效果图

添加秒杀

促销商品 id:4 名称: 爱心硬糖 单价: ¥20 库存: 5颗

*促销售价

*原售价

*数量

*开始时间 2021-01-24 00:00:00

*结束时间 2021-01-24 00:00:00

是否可见

选择时间

日	一	二	三	四	五	六
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

广告列表

效果图

⊕ 添加

ID	所属品牌	广告位置	文字信息	图片	是否可见	工具
5	彤彤牌	首页Banner	选择我们永远没错！		1	
6	彤彤牌	首页Banner	买点新衣服~		1	
7	彤彤牌	首页Banner	拥抱大自然		1	

添加广告

效果图

C

广告位置

所属品牌

是否可见

是 否

广告图片

选择文件

未选择任何文件

文字信息

立即提交

重置

管理员列表

效果图

⊕ 添加

ID	登录名	角色	上次登录时间	上次登录ip	状态	工具
1	root	超级管理员	2021-01-21 20:30:37	223.104.38.62	1	
2	shangpin	商品管理员	2021-01-21 10:39:02	115.27.209.113	1	
3	admin	超级管理员	2021-01-21 21:27:36	223.104.38.62	1	

添加管理员

效果图

添加管理员

角色 超级管理员

*用户名

*字母开头，可以包含字母、数字、下划线，3-15个字符

*密码

密码必须6到20位，只能是字母和数字

*确认密码

是否可见 是 否

增加

角色列表

效果图

首页 / 权限 / 角色管理

添加

ID	角色名	拥有权限规则	描述	工具
1	超级管理员	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40	拥有至高无上的权利	编辑
2	订单管理员	1,5,6,13	专门负责订单	编辑
3	商品管理员	1,2,3,4,13,17,18,19,23,24,25,26,32,35	专门管理商品	编辑
5	营销管理员	1,7,8,9,13,16,21,22,39,37,36	管理广告和促销活动	编辑

添加角色

效果图

添加角色

***角色名**

描述 请输入内容

***拥有的权限规则**

规则数字请用,隔开

增加

规则列表

效果图

首页 / 权限 / 权限管理

+ 添加

ID	权限规则	权限名称	更新时间	状态	工具
1	admin/main/index	首页	1970-01-01 08:00:00	1	
2	admin/main/item_list	商品列表	1970-01-01 08:00:00	1	
3	admin/main/item_type_list	商品分类	1970-01-01 08:00:00	1	
4	admin/main/item_brand_list	品牌管理	1970-01-01 08:00:00	1	
5	admin/main/order_list	订单列表	1970-01-01 08:00:00	1	
6	admin/main/order_set	订单设置	1970-01-01 08:00:00	1	
7	admin/main/sale_list	秒杀活动列表	1970-01-01 08:00:00	1	
8	admin/main/advert_list	广告列表	1970-01-01 08:00:00	1	
9	admin/main/advert_place_list	广告位置管理	1970-01-01 08:00:00	1	
10	admin/main/admin_list	管理员列表	1970-01-01 08:00:00	1	
11	admin/main/role_list	角色管理	1970-01-01 08:00:00	1	
12	admin/main/rule_list	权限管理	1970-01-01 08:00:00	1	
13	admin/main/welcome	统计	1970-01-01 08:00:00	1	

添加规则

效果图

添加规则

-  

*规则名

*模型

只能是英文和下划线

*控制器

只能是英文和下划线

*方法

只能是英文和下划线

是否可见 是 否

增加

日志列表

效果图

首页 / 日志 / 操作

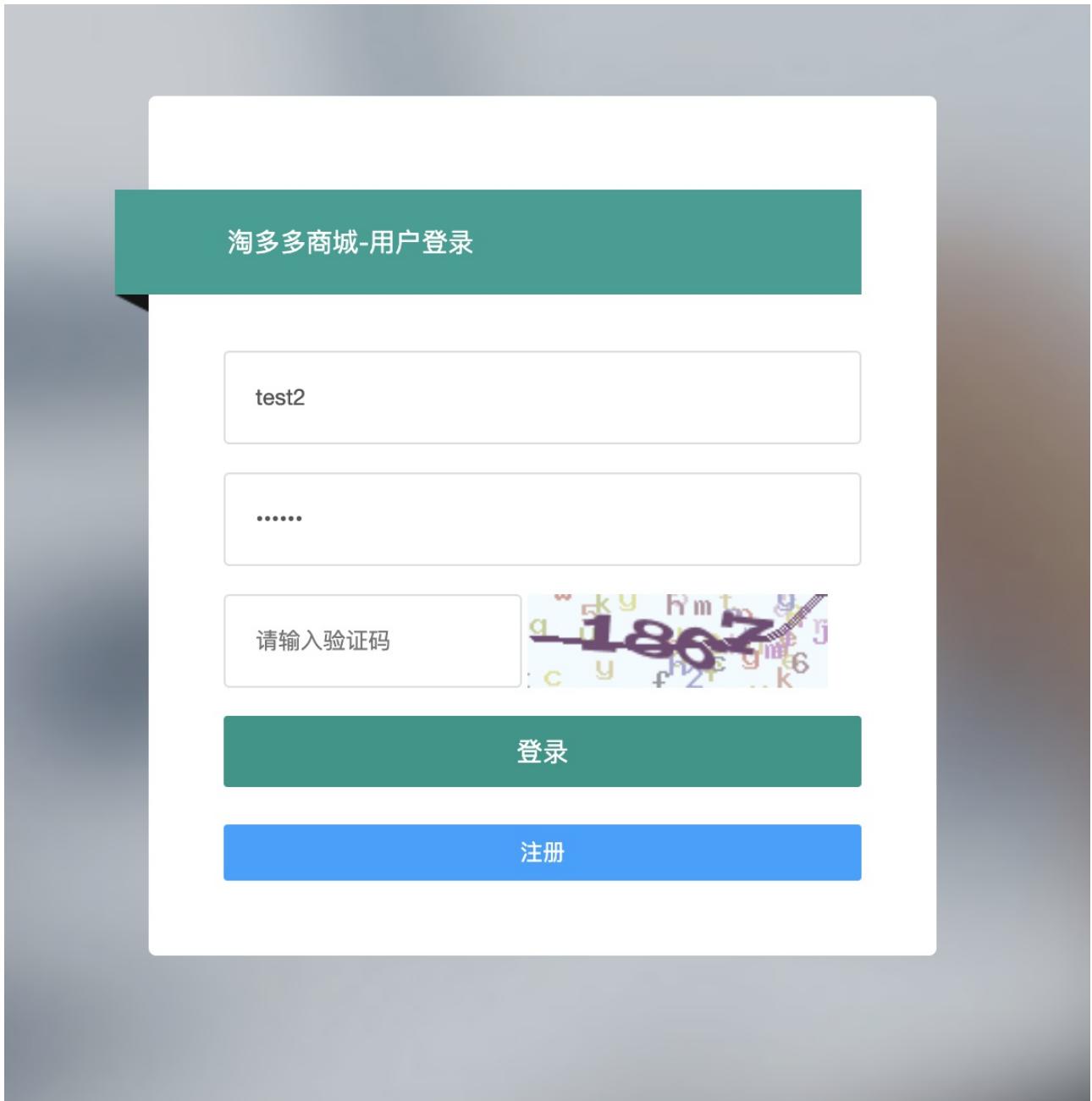
G

序号	用户名	操作地址	操作ip	操作时间
997	admin	admin/Main/welcome	223.104.38.62	2021-01-21 21:27:40
998	admin	admin/Main/welcome	223.104.38.62	2021-01-21 21:27:42
999	admin	admin/Main/item_list	223.104.38.62	2021-01-21 21:30:34
1000	admin	admin/Main/item_type_list	223.104.38.62	2021-01-21 21:32:13
1001	admin	admin/Main/add_item	223.104.38.62	2021-01-21 21:32:16
1002	admin	admin/Main/add_item_type	223.104.38.62	2021-01-21 21:33:33
1003	admin	admin/Main/item_brand_list	223.104.38.62	2021-01-21 21:33:40
1004	admin	admin/Main/add_item_brand	223.104.38.62	2021-01-21 21:33:50
1005	admin	admin/Main/order_list	223.104.38.62	2021-01-21 21:34:03
1006	admin	admin/Main/sale_list	223.104.38.62	2021-01-21 21:34:20
1007	admin	admin/Main/add_sale	223.104.38.62	2021-01-21 21:34:30
1008	admin	admin/Main/advert_list	223.104.38.62	2021-01-21 21:35:04
1009	admin	admin/Main/add_advert	223.104.38.62	2021-01-21 21:35:13

客户端

登录

效果图



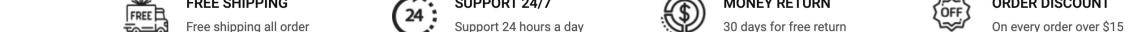
注册

效果图

*昵称	<input type="text"/>	*字母开头，可以包含字母、数字、下划线，3-15个字符
*手机号	<input type="text"/>	*11位数字
*密码	<input type="password"/>	密码必须6到20位，只能是字母和数字
*确认密码	<input type="password"/>	
<input type="button" value="增加"/>		

首页：广告

效果图



首页：新品推荐

效果图

FREE SHIPPING Free shipping all order
SUPPORT 24/7 Support 24 hours a day
MONEY RETURN 30 days for free return
ORDER DISCOUNT On every order over \$15

最新产品

彤彤牌小熊饼干
¥10

彤彤牌草莓布丁
¥20

彤彤牌山楂片
¥5

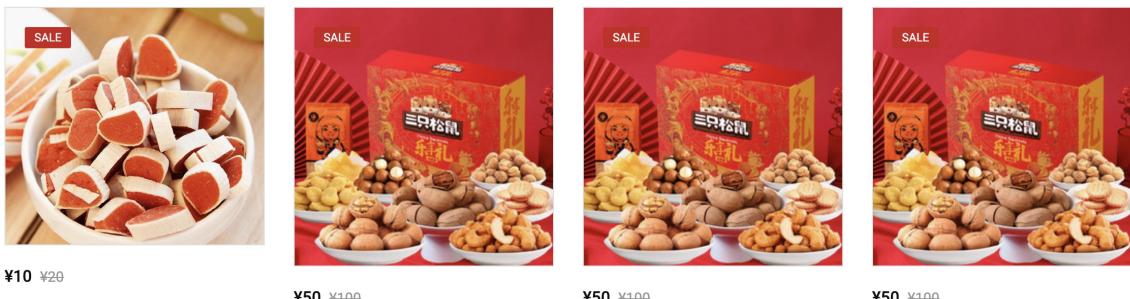
彤彤牌爱心硬糖
¥20

[View More Products](#)

首页：秒杀商品

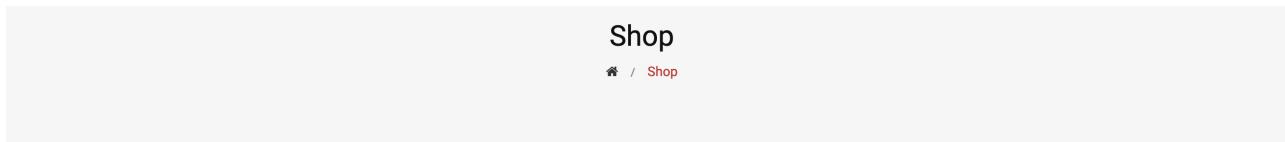
效果图

限时秒杀



商城

效果图



彤彤牌 小熊饼干:吃了可以变聪明，没有人会不爱小熊饼干!
¥10



彤彤牌 草莓布丁:香香甜甜。入口即化，你值得拥有!
¥20



彤彤牌 山楂片:甜甜的
¥5



普通商品详情

效果图

商品详情

香 / 商品详情



彤彤牌 草莓布丁

☆☆☆☆☆

¥20/杯

即将售罄!

库存: 66

香香甜甜。入口即化，你值得拥有！

购买数量:

立刻购买

商品详情

香香甜甜。入口即化，你值得拥有！

秒杀商品详情

效果图 (到时间按钮才可以点)

商品详情

香 / 商品详情



彤彤牌:大礼包4

☆☆☆☆☆

¥50 ¥100

秒杀开始时间: 2021-01-23 00:00:00

秒杀结束时间: 2021-01-24 00:00:00

库存: 100

商品描述: 零食大礼包，含多种零食

(仅可购买一件)

购买数量:

1

立刻抢购

还有93476s活动开始

我的订单

效果图



订单编号	商品名称	商品单价(元)	商品数量	运费(元)	总价(元)	提交时间	支付时间	订单状态
SPcf... (商品名称: 小熊饼干, 商品单价(元): 10, 商品数量: 1, 运费(元): 0, 总价(元): 10)						2021-01-21 22:02:56	1970-01-01 08:00:00	0

性能优化策略及实现

nginx

- 更快

单次请求更快，高峰期也更快

- 高扩展性

极具扩展性，它由多个不同功能、不同层次、不同类型且耦合度极高的模块组成，这种低耦合的设计，造就了它庞大的第三方模块

- 高可靠性

每个worker进程相对独立，master进程在某个worker进程出错时能迅速拉起新的worker进程

nginx的可靠性来源于其核心框架代码的优秀设计、模块设计的简单性。

官方提供的常用模块都很稳定。

- 低内存消耗

一般情况下10000个非活跃的keep-alive连接仅消耗2.5M的内存

- 单机支持10万以上的并发连接

nginx支持的并发连接上限取决于内存，10万远没封顶

- 热部署

master管理进程

worker工作进程

ajax异步处理

后台管理员进行删除时，都是通过AJAX异步删除，提高使用流畅度。

```
function member_del(obj,id){
    layer.confirm('确认要删除吗？',function(index){
        $.ajax({
            url: '/index.php/admin/Main/del_item',
            type: "POST",
            data:{'id':id},
            dataType: "json",
            async:true,
            success:function (msg) {
                if(msg == 1){
                    //发异步删除数据
                    $(obj).parents("tr").remove();
                    layer.msg('已删除!', {icon:1, time:1000});
                }
                if(msg == 0){
                    //发异步删除数据
                    layer.msg('删除失败!', {icon:1, time:1000});
                }
            },
            error:function(msg){
                layer.msg("ajax error: ", {icon:1, time:1000});
            }
        });
    });
}
```

应用安全策略及实现

前端检查输入合法性

效果图

淘多多商城-后台登录

0



字母开头，可以包含字母、数字、下划线，3-15个字符

ss



登录

核心代码

```
form.verify({
    name: function(value){
        //alert(/^[a-zA-Z]\w{2,14}$/.test(value));
        if(! /^[a-zA-Z]\w{2,14}$/.test(value)){
            return '字母开头，可以包含字母、数字、下划线，3-15个字符';
        }
    },
    password: function(value){
        if(! /^[a-zA-Z0-9]{6,20}$/.test(value)){
            return '密码必须6到20位，只能是字母和数字';
        }
    }
});
```

验证码

点击更换验证码，后台先进行验证码校验，通过后再进行后续操作

效果图



验证码不正确

页面自动 跳转 等待时间： 2

核心代码

```
public function verify()  
{  
    $captcha = new Captcha();  
    return $captcha->entry();  
}
```

token

token实现免登录功能，过一定时间后，token自动失效；也可以通过主页的“安全退出”使token过期。

效果图

:)

尊敬的root,您已登录!

页面自动 跳转 等待时间： 2

:()

信息失效， 请登录

页面自动 跳转 等待时间： 2

核心代码

```

public function dologin() {
    //验证密码流程
    if(request()->isPost()){
        $data = input('post.');
        if(!captcha_check($data['verifyCode'])) {
            // 校验失败
            $this->error('验证码不正确');
        }
    }
    $username = $_REQUEST['username'];
    $password = $_REQUEST['password'];
    $data=Db::table('seckill_admin')->where('username',$username)->find();
    if($data['password']==md5($password)){
        //更新token
        $this->set_token($data['id']);
        //更新数据库
        $logindata = array('login_ip'=>request()->ip(),'login_time'=>time());
        $result = Db::table('seckill_admin')->where('id', $data['id'])->setField($logindata);
        $this->success('登录成功', 'main/index');
    }
    else{
        $this->error('登录失败', 'login/index');
    }
}

private function set_token($id){
    $key = "pig";
    $time = time();
    $expire = 3600;//一小时后失效
    $data = $key.$id.$time;
    $token = base64_encode($data);
    $update = array('token'=>$token,'expire_time'=>$time+$expire);
    $result = Db::table('seckill_admin')->where('id', $id)->setField($update);
    if($result){
        setcookie('token', $token,time() + 24 * 3600,'/');
        if(isset($_COOKIE['token'])){
            echo 'cookie设置成功';
        }else{
            echo 'cookie设置失败';
        }
        return true;
    }else{
        return false;
    }
}

```

权限验证

效果图

[我的桌面](#)秒杀活动列表 [×](#)

首页 <

商品 <

订单 <

营销 < ▼

> 秒杀活动列表

> 广告列表

权限 <

日志 <



你无权限操作

页面自动 跳转 等待时间: **3**

核心代码

```

//Common.php
public function __construct() {
    parent::__construct();
    $this->user_name='';
    if (!isset($_COOKIE['token'])) {
        $this->error('请登陆', 'Login/index');
    }else{
        $data = Db::table('seckill_admin')->where('token', $_COOKIE['token'])
        if(!$data || $data['expire_time']<time()){
            $this->error('信息失效, 请登录', 'Login/index');
        }
        $this->user_name = $data['username'];
    }

    //权限检查
    if (!$this->_checkAuthor($data['role'])) {
        $this->error('你无权限操作', '/index.php/admin/main/index');
    }

    //    记录日志
    $this->_addLog();
}

// /**
// * 权限检查
// */
private function _checkAuthor($role) {
    //根据role查询对应的权限
    $group = db('seckill_admin_group')->where('name', $role)->find();
    $rules = explode( ",",$group['rules']);
    $m = strtolower(request()->module());
    $c = strtolower(request()->controller());
    $a = strtolower(request()->action());
    $node = db('seckill_rule')->where(['m'=>$m, 'c'=>$c, 'a'=>$a])->find();
    if($node){
        if(in_array($node['id'], $rules)){
            return true;
        }
        else{
            return false;
        }
    }
    else{
        return false;
    }
    return true;
}

```

按钮灰色

效果图



秒杀结束时间: 2021-01-24 00:00:00

库存: 100

商品描述: 零食大礼包, 含多种零食

(仅可购买一件)

购买数量:

1

立刻抢购

还有91860s活动开始

(仅可购买一件)

购买数量:

1

立刻抢购



核心代码

```
window.setTimeout("YanChi()",1000);
function YanChi()
{
    var span = document.getElementById("daojishi");
    //改变span里面的值
    span.innerText = span.innerText-1;
    //判断是否减到了0
    if(span.innerText <= 0)
    {
        document.getElementById("btn").removeAttribute("disabled");
        return;
    }
    window.setTimeout("YanChi()",1000);
}
```

后端会检查时间

如果有用户想通过url直接购买秒杀商品，会被后台拦截

效果图



未开始抢购

页面自动 跳转 等待时间： 2

核心代码

```

public function buy_sale(){//秒杀的购买单独处理
    $sale_id = $_REQUEST['id'];
    $amount = $_REQUEST['amount'];//不能超过1
    if($amount>1){
        $this->error("限购1件");
        return;
    }
    $product = db("seckill_sale")->where("id",$sale_id)->find();
    if($product){
        //检查时间是否可以购买
        if($product['start_time']>time()){
            $this->error("未开始抢购");
            return;
        }else if($product['end_time']<time()){
            $this->error("抢购已结束");
            return;
        }else{
            if($product['amount']>=$amount){//库存够买
                $product2 = db("seckill_item")->where("id",$product['item_id'])->find();
                if($this->create_order($product2['name'],$product['price'],$amount))
                    $new_amount = $product['amount']-$amount;

                db("seckill_sale")->where("id",$product['id'])->setField(['amount'=>$new_amount]);
                db("seckill_item")->where("id",$product2['id'])
                    ->setField(['amount'=>($product2['amount']-$amount)]);
                $this->success("订单创建成功! ", '/index.php/user/main/order_list');
            }else{
                $this->error("订单创建失败!");
            }
        }
    }else{
        $this->error("商品不可购买!");
    }
    return;
}

```

部署说明

- 在web文件根目录下git clone <https://github.com/MarshaZheng/seckill-system>
- 需安装captcha2.
- apache/nginx文件根目录修改为public下
- 导入data下的sql文件, 修改config下的数据库名称和密码
- 后台超级管理员账号root, 密码123456
- 后台登录地址: <http://localhost/index.php/admin/login/index>
- 后台主页地址: <http://localhost/index.php/admin/main/index>
- 前台账号test, 密码123456

- 前台登录地址: <http://localhost/index.php/user/login/index>
- 前台登录地址: <http://localhost/index.php/user/main/index>
- 默认控制器方法是user/main/index
- tips:
 - 如果增加秒杀活动的时间选择器打不开, 可以尝试最大化页面
 - 如果登录界面的验证码无法显示, 可以尝试输入完整的url:
127.0.0.1/index.php/admin/login/index