

Sechandrift

软件设计文档

目录

技术选型.....	3
架构设计.....	3
模块划分.....	5
用例图.....	5
领域模型.....	6
部署图.....	7
模块一 用户管理.....	7
用户登录.....	7
用户注册.....	7
找回密码.....	8
修改个人信息.....	8
用户登出.....	8
模块二 物品管理.....	8
发布物品信息.....	8
上传图片.....	8
分类搜索物品.....	8
关键字搜索物品.....	8
获取物品.....	8
显示最新上架物品.....	9
模块三 留言.....	9
发布留言.....	9
软件设计技术.....	9
响应式布局.....	9
MVC	11
面向对象.....	14
使用 ADODB 类库	14
测试用例.....	15
帐号管理.....	15
注册.....	15
登出.....	16
登录.....	17
物品管理.....	19
发布物品信息.....	19
搜索.....	21
留言.....	23

技术选型

脚本语言: PHP

Web 服务器: Apache

数据库: MySQL

操作系统: Windows

本次项目是设计一个网站，在网站设计中，常见的一组搭建动态网站的开源软件 LAMP: Linux+Apache+Mysql/MariaDB+Perl/PHP/Python，随着开源潮流的蓬勃发展，开放源代码的 LAMP 已经与 J2EE 和 .Net 商业软件形成三足鼎立之势。

由于并没有安装 linux 系统，所以最后在 windows 系统上运行。

我们之所以应用该 web 技术:

- 最重要的一点是，它们是开源的；
- 作为经常放在一起使用的一组程序，具有较高的兼容性，安全稳定；
- php 语法简单，易于学习，项目小组中没有接触过 php 的同学也可以迅速上手；
- 我们项目偏向中小型网站，故选择 mysql 数据库；
- 最后在选择服务器的时候，纠结在 linux 和 apache 中选取，由于 linux 轻量级同时多连接并发是有较好的效果，然而 bug 相对较多，稳定性较差。考虑到我们小组网站的规模大小，确定还是选择稳定性较好的 apache 服务器。

架构设计

我们小组使用的是 PHP 的 Smart 框架。

Smarty 是一个使用 PHP 写出来的模板引擎。它分离了逻辑代码和外在的内容，提供了一种易于管理和使用的方法，用来将原本与 HTML 代码混杂在一起 PHP 代码逻辑分离。即 PHP 程序员同前端人员分离，两边修改代码时几乎不会相互影响。

比如，对于登陆界面来说：

```
<?php
    session_start();
    include_once 'config.php';

    if($_SESSION['member'] == ""){

        $smarty->display('header.tpl');
        $smarty->display('login.tpl');
        $smarty->display('faster.tpl');

    }else{
        echo "<script language='javascript'>
            location.replace('home.php')
        </script>";
    }
?>
```

控制 php 代码

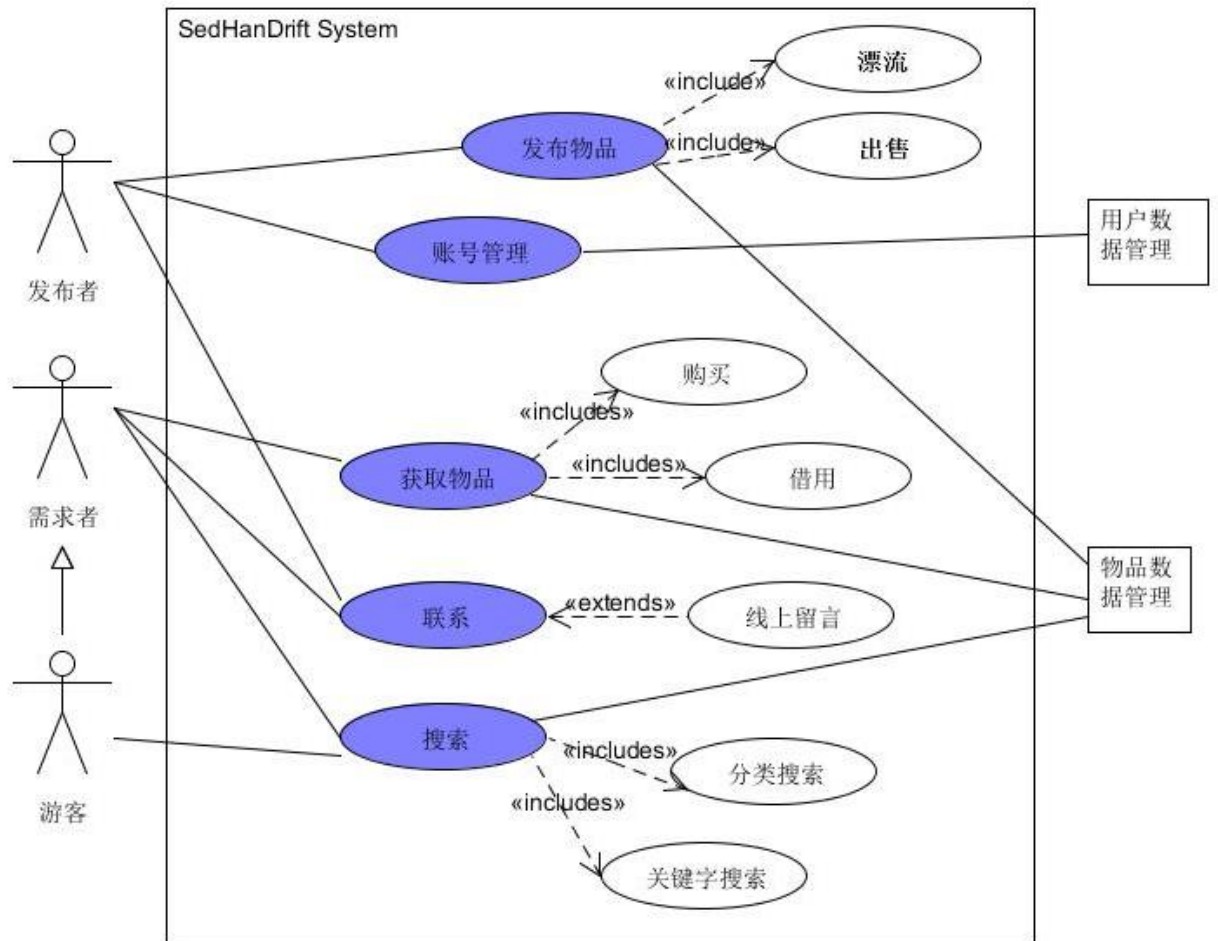
faster.tpl
header.tpl
login.tpl

模板文件

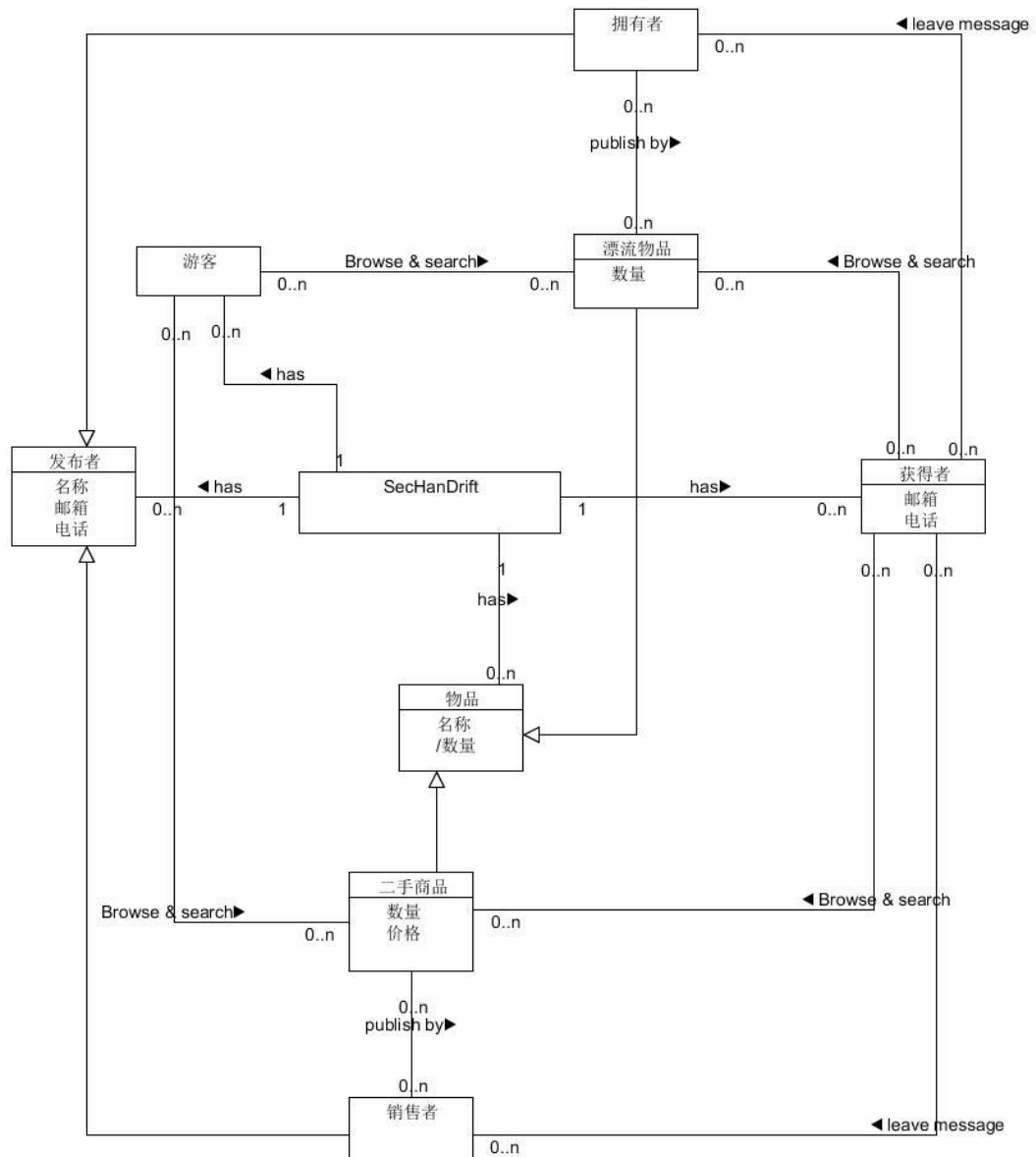
Smarty 这种开发模式基于了 MVC 框架的概念。我们可以将模板文件看做视图部分 View，根据需要设计领域模型 Model，将二者链接起来 Contoller,比如刚才所见的 php 代码。

模块划分

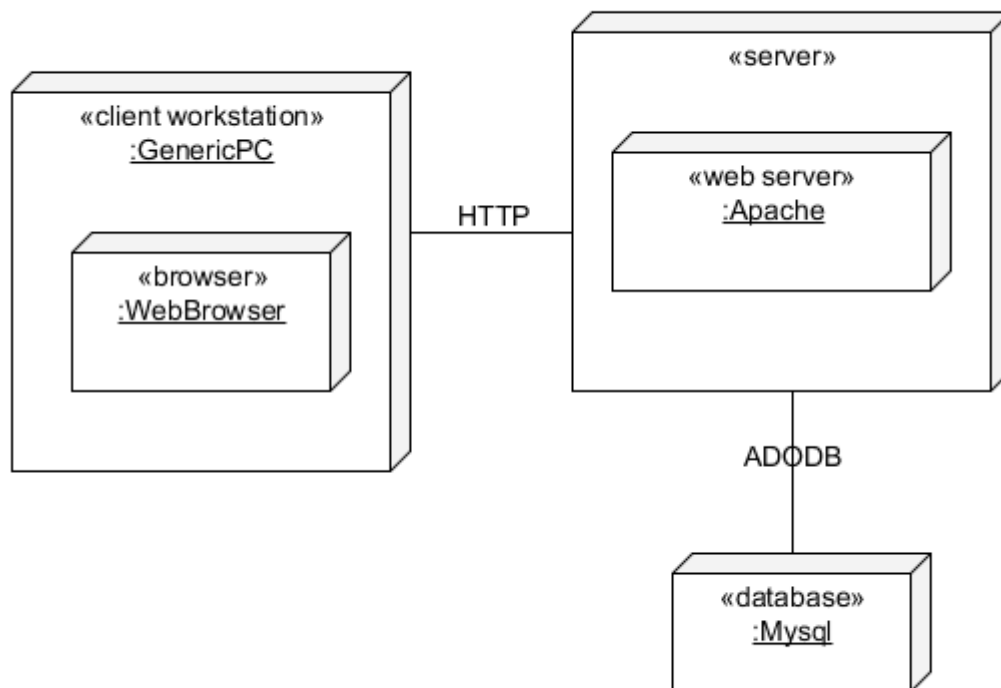
用例图



领域模型



部署图



模块一 用户管理

用户登录

输入帐号和密码进行用户登录，点击登陆按钮后会返回登陆信息（成功或错误信息）、

用户注册

输入用户名、密码、邮箱进行注册，会实时的返回输入信息的正确与否，还可以选填电话与QQ。点击提交返回注册信息（成功或错误信息）。

找回密码

输入和该帐号绑定的邮箱通过邮件重置密码，邮件返回该帐号新密码。

修改个人信息

输入新密码、电话、QQ、email，返回成功或错误信息。

用户登出

点击登出按钮，返回登出成功。

模块二 物品管理

发布物品信息

输入物品名称，选择物品类型和分类进行发布物品信息。还可以选填价格、所在地、成色、描述等。点击发布返回发布信息（成功或错误信息）。

上传图片

从本地选择图片上传，返回上传信息（成功或错误信息）。

分类搜索物品

点击分类显示符合该分类的商品。

关键字搜索物品

输入关键字查找相关物品

获取物品

点击商品详细信息里的预定获取物品，点击后商品自动下架

显示最新上架物品

发布物品后，最新物品将会更新，显示最近三个最新上架的物品。

模块三 留言

发布留言

给发布物品者在商品下发布留言

软件设计技术

响应式布局

利用 bootstrap 框架实现响应式布局





```
@media (min-width: 768px) and (max-width: 979px) {
    .hidden-desktop {
        display: inherit !important;
    }
    .visible-desktop {
        display: none !important ;
    }
    .visible-tablet {
        display: inherit !important;
    }
    .hidden-tablet {
        display: none !important;
    }
}

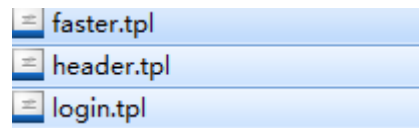
@media (max-width: 767px) {
    .hidden-desktop {
        display: inherit !important;
    }
    .visible-desktop {
        display: none !important;
    }
    .visible-phone {
        display: inherit !important;
    }
    .hidden-phone {
        display: none !important;
    }
}
```

MVC

利用 Smarty 模板引擎，基于 MVC 框架的概念。

例.登陆功能:

View



模板文件

Controller

```
<?php
    session_start();
    include_once 'config.php';

    if($_SESSION['member'] == ""){

        $smarty->display('header.tpl');
        $smarty->display('login.tpl');
        $smarty->display('faster.tpl');

    }else{
        echo "<script language='javascript'>
            location.replace('home.php')
        </script>";
    }
?>
```

```

$password = $_POST['password'];
$username = $_POST['name'];

if (empty($password) || empty($username)) {
    echo "<script language='javascript'>
        alert('请输入完整信息');
        history.go(-1);
    </script>";
} else {
    $temp = new User();
    $user = $temp->Login($username,$password);

    if ($user == "PasswordError") {
        echo "<script language='javascript'>
            alert('密码错误');
            history.go(-1);
        </script>";
    } else if ($user == "UsernameError") {
        echo "<script language='javascript'>
            alert('用户名不存在');
            history.go(-1);
        </script>";
    } else {

        $_SESSION['member'] = serialize($user);
        echo "<script language='javascript'>
            alert('登陆成功');
            location.replace('home.php');
        </script>";
    }
}

```

控制 php 代码

Model

```











class User
{
    //用户属性
    var $username = "";
    private $password;
    private $QQ;
    private $email;
    private $telephone;
    private $conn;

    public function __construct($username_, $password_, $QQ_, $email_, $telephone_)
    function getUsername() {
    function getQQ() {
    function getEmail() {
    function getTelephone() {
    function setUserPassword($password_) {
    function setAll($password_, $QQ_, $email_, $telephone_) {
    function Login($username_, $password_) {
    function Register($username_, $password_, $QQ_, $email_, $telephone_) {
    function checkUsernameRepeat($username_) {
}

```










User.php

View 中的模板文件，在项目的：Smarty / templates 中，如下图

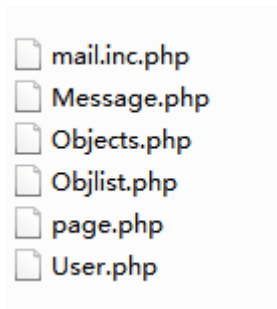
	category.tpl	2015/6/24 15:51	TP
	desTab.tpl	2015/6/23 19:44	TP
	desTab2.tpl	2015/6/23 19:52	TP
	editObject.tpl	2015/6/14 10:34	TP
	editUser.tpl	2015/7/18 17:47	TP
	faster.tpl	2015/6/17 16:54	TP
	findPassword.tpl	2015/6/18 1:36	TP
	floatsed.tpl	2015/6/17 17:47	TP
	header.tpl	2015/6/24 19:05	TP
	header2.tpl	2015/7/18 11:08	TP

等.....

Controller 中的文件在根目录下即可看见：

	class	2015/7/18 15:36	文件夹	
	conn	2015/7/17 16:26	文件夹	
	ManageMessage	2015/7/18 21:07	文件夹	
	ManageObjects	2015/7/18 21:24	文件夹	
	ManageUser	2015/7/18 21:08	文件夹	
	Smarty	2015/6/17 22:47	文件夹	
	static	2015/7/18 20:56	文件夹	
	upfile	2015/7/18 19:36	文件夹	
	config.php	2015/6/24 16:33	PHP 文件	1 KB
	index.php	2015/7/18 11:31	PHP 文件	1 KB

Domain 中的模型在 class 文件中:



面向对象

见之前的 MVC 设计:

User: 用于存储账户和对于账户的方法

Object: 用于存储物品和对于物品的方法

Message: 用于添加留言

Email: 用于发送邮件

Objlist: 用于展示一系列物品

Page: 用于翻页




使用 ADODB 类库

ADODB 的全称是 Active Data Objects Data Base, 它是存取数据库所使用的一组函数, php 目前发布的版本中, 存取数据库函数一直没有标准化, 不同数据库间的函数名称、参数差异大, 更换数据库, 会有大量代码修复工作。

ADODB 不管后端数据库如何, 存取数据库的方式都是一致的, 开发设计人员不必为了某一套数据库, 而必须再学习另一套不同的存取方法, 同时安装简单, 易学易用。同时支持缓存查询, 最大可能地提高查询速度。

我们项目中的数据库存取, 都是使用该类库:

数据库连接模块

 adodb5	2015/6/13 21:51	文件夹	
 inc	2015/6/13 21:49	文件夹	
 conn.php	2015/6/13 22:02	PHP 文件	1 KB

Conn. php:

```
<?php
include_once 'inc/char.php';
include_once "adodb5/adodb.inc.php";
$conn = ADONewConnection('mysql');
$conn->PConnect('localhost', 'root', '123455515', 'sechandrif') or die('connection error');
$conn->Execute('set names utf8');
$ADODB_FETCH_MODE = ADODB_FETCH_BOTH;
?>
```

测试用例

帐号管理

注册

用户名长度大于 255

用户名： 21111111111111111111111111111111 * 用户名长度应小于255！

用户名重复

用户名: fxy 用户名被占用!

密码长度不足 6 位

注册密码: 注册密码长度应大于6位!

确认密码不同于注册密码

注册密码: 输入正确

确认密码: 注册密码与确认密码不同!

错误 email 地址

E-mail: 请输入正确的E-mail地址!

错误电话

移动电话: 联系电话位数不正确!

注册成功:

新用户注册

用户名: 恭喜您, 可以注册!
*

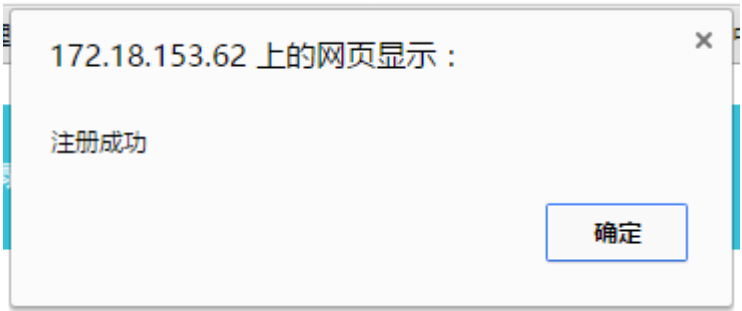
注册密码: 输入正确
*

确认密码: 输入正确
*

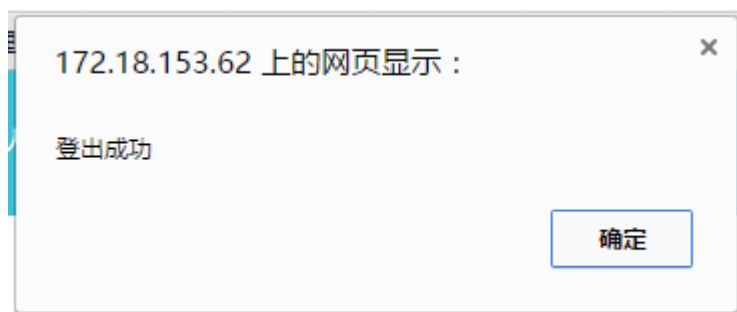
E-mail: 输入正确
*

移动电话: 输入正确

QQ号码: 输入正确



登出



登录

未输入用户名或密码

登陆

用户名：

胡

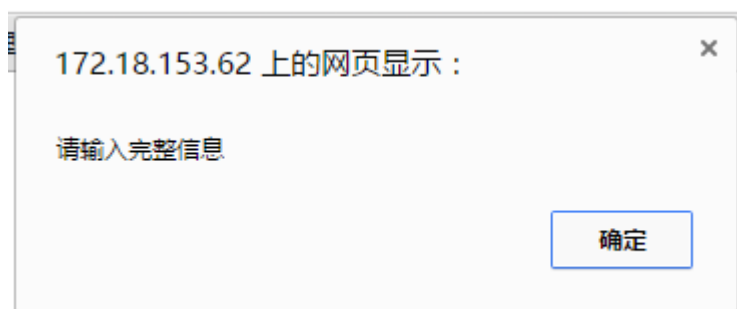
密码：

|

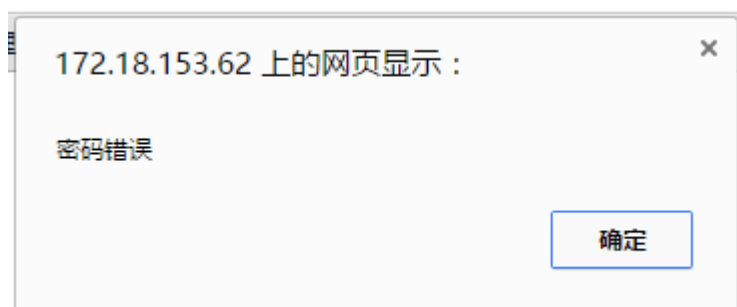
[忘记密码？](#)

注册

登陆



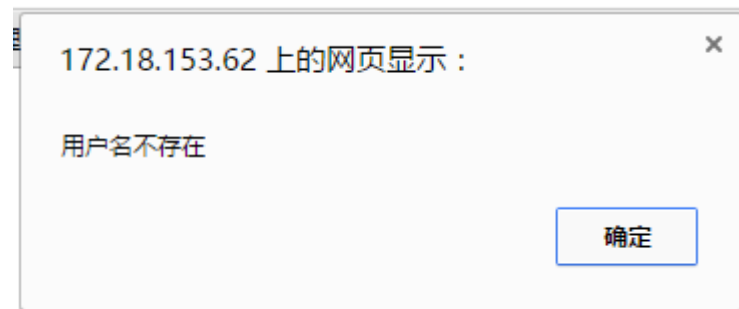
输入错误密码：



输入错误用户名:

登陆

用户名:



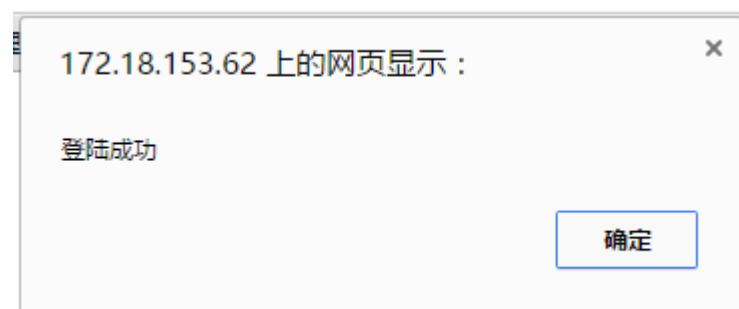
登陆成功:

登陆

用户名:

密码:

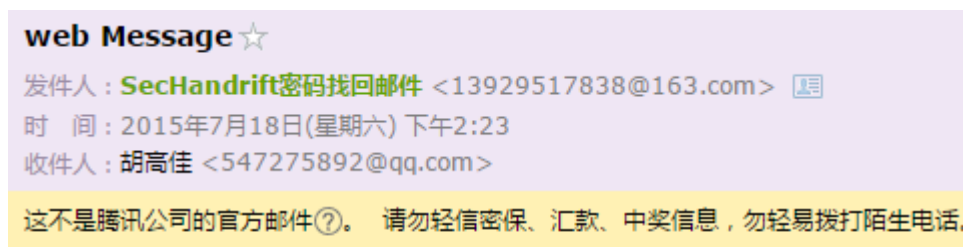
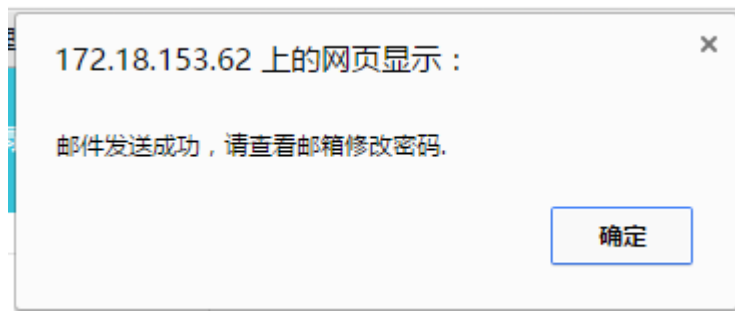
[忘记密码?](#)

[注册](#)[登陆](#)

找回密码:

[忘记密码?](#)

[Submit](#)



请点击以下网址重置密码：

<http://172.18.153.62/UMLproject/resetPassword.php?reset=1>

成功重置：

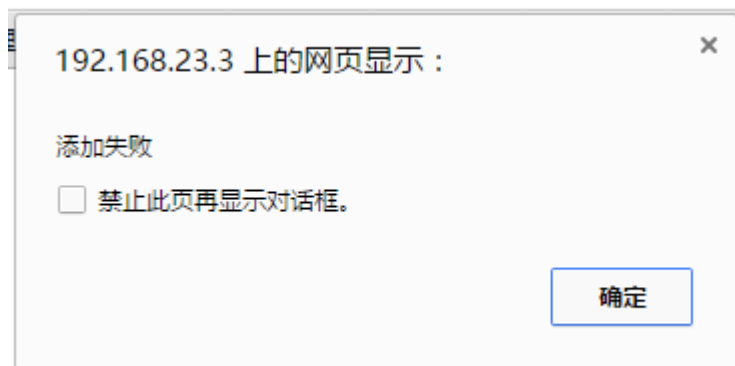
胡GJ: 您的新密码是 8175659

物品管理

发布物品信息

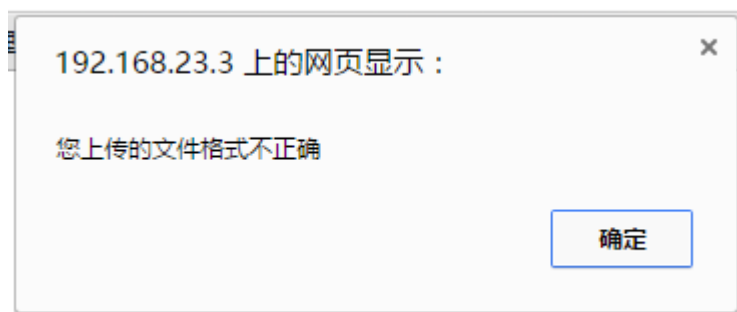
未填写名称

名称*



上传不正确的图片：

bootstrap.min.js



上传符合格式的图片：

lychee.jpg

发布 发布新的物品

只可上传 jpg, bmp 格式文件，上传图片以最后一个为准。

名称*

类型*

分类*

价格

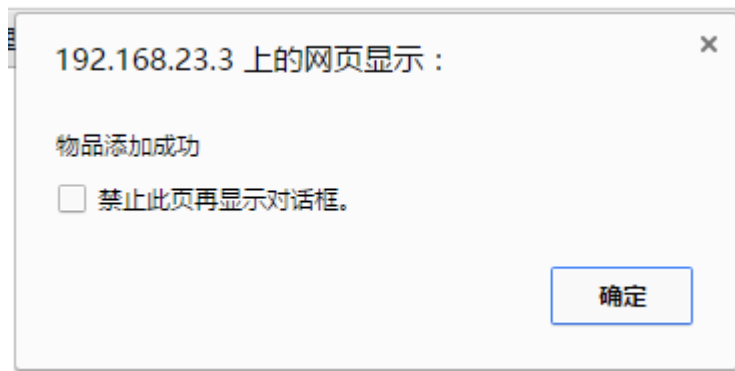
所在地

成色

上传图片

描述

发布成功



搜索

分类搜索：



点击家用电器出现该分类物品



关键字搜索

若无输入直接回车则跳转到首页



若无需要查找的物品则显示空



若有需要查找的物品则回车后出现该分类物品



获取物品
点击预定之后商品会自动下架

预定

商品已下架

留言

发布留言

商品详情

留言

我要评论

我的台灯！

提交

发布成功

商品详情

留言

test9 : 我的台灯！

我要评论