## YoYong

Offer The Valuable Development Notes



# android获取web服务器端session并验证 登陆

#### 22,269 views

Posted on **June 13, 2011** by **Charlie** Posted in **android** and tagged **android** 用户验证 登陆, **android** 获取**php session** id, **android** 采用**session**登录一致性.

传统网页实现用户登陆一般采用session或cookie记录用户基本信息又或者两者结合起来使用。android 也可以采用session实现用户登陆验证并记录用户登陆状态时的基本信息,session是在服务器端的;而类似cookie的记录方式,则可以在客户端采用xml文件记录用户基本信息,重要数据则可以加密存放客户端。android实现的session登陆功能与网页请求不同的是,网页形式的一次成功的登陆请求后,再点击其他页面时,session一直是存在的,在一定时间内是有效的;而采用android客户端请求的一次成功登陆后,再次发送新的请求,则会产生新的session,而不是原来的。这就需要记录session的id号,并在整个请求过程中都记录并传递这个id号,才能保证session的一致性。

以获取php session为例,主要思路实现分为客户端与服务器端3个步骤。

### 附件:源码下载

#### 1.) 客户端 (ANDROID)

建立一个名为GetWebSession的android项目,编写GetWebSession.java,LoginSuccessActivity.java,GetUserInfoActivity.java三个activity类。

1. GetWebSession.java主要是实现布局界面以及发送用户名和密码到php服务器端验证,如果验证成功则跳转到LoginSuccessActivity.java类。GetWebSession.java主要涉及到与服务器端连接请求,对从服务器端返回的json数据(如用户id,session等)进行解析,并存入HashMap,传递到LoginSuccessActivity.java

#### 代码如下:

view plain copy to clipboard print ?

package com.login.main; import java.io.IOException; import java.io.UnsupportedEncodingException;

```
import java.util.ArrayList;
import java.util.HashMap;
import java.util.List;
import org.apache.http.HttpEntity;
import org.apache.http.HttpResponse;
import org.apache.http.client.ClientProtocolException;
import org.apache.http.client.entity.UrlEncodedFormEntity;
import org.apache.http.client.methods.HttpPost;
import org.apache.http.impl.client.DefaultHttpClient;
import org.apache.http.message.BasicNameValuePair;
import org.apache.http.protocol.HTTP;
import org.apache.http.util.EntityUtils;
import org.json.JSONException;
import org.json.JSONObject;
import android.app.Activity;
import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.view.View.OnClickListener;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;
public class GetWebSession extends Activity {
/** Called when the activity is first created. */
private EditText user;
private EditText password;
private Button loginBtn;
private Button logoutBtn;
//主要是记录用户会话过程中的一些用户的基本信息
private HashMap<String, String> session =new HashMap<String, String>();
@Override
public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
super.onCreate(savedInstanceState);
setContentView(R.layout.main);
user=(EditText) findViewById(R.id.user);
password=(EditText) findViewById(R.id.password);
loginBtn=(Button) findViewById(R.id.loginBtn);
loginBtn.setOnClickListener(loginClick);
logoutBtn=(Button)findViewById(R.id.logoutBtn);
logoutBtn.setOnClickListener(logoutClick);
OnClickListener loginClick=new OnClickListener() {
@Override
public void onClick(View v) {
// TODO Auto-generated method stub
if(checkUser()){
Toast.makeText(v.getContext(), "用户登录成
功!", Toast.LENGTH SHORT).show();
Context context = v.getContext();
Intent intent = new Intent(context,
LoginSuccessActivity.class);
//传递session参数,在用户登录成功后为session初始化赋值,即传递HashMap的值
Bundle map = new Bundle();
map.putSerializable("sessionid", session);
intent.putExtra("session", map);
context.startActivity(intent); // 跳转到成功页面
e1 se
Toast.makeText(v.getContext(), "用户验证失
败!", Toast.LENGTH SHORT).show();
} ;
OnClickListener logoutClick=new OnClickListener() {
@Override
public void onClick(View v) {
// TODO Auto-generated method stub
System.exit(0);
};
private boolean checkUser() {
String username=user.getText().toString();
String pass=password.getText().toString();
DefaultHttpClient mHttpClient = new DefaultHttpClient();
HttpPost mPost = new HttpPost("http://10.0.2.2/web/php/login.php");
//传递用户名和密码相当于
//http://10.0.2.2/web/php/login.php?username=''&password=''
List<BasicNameValuePair> pairs = new ArrayList<BasicNameValuePair>();
```

```
pairs.add(new BasicNameValuePair("username", username));
pairs.add(new BasicNameValuePair("password", pass));
try {
mPost.setEntity(new UrlEncodedFormEntity(pairs, HTTP.UTF 8));
} catch (UnsupportedEncodingException e) {
// TODO Auto-generated catch block
e.printStackTrace();
trv {
HttpResponse response = mHttpClient.execute(mPost);
int res = response.getStatusLine().getStatusCode();
if (res == 200) {
HttpEntity entity = response.getEntity();
if (entity != null) {
String info = EntityUtils.toString(entity);
System.out.println("info-----
//以下主要是对服务器端返回的数据进行解析
JSONObject jsonObject=null;
//flag为登录成功与否的标记,从服务器端返回的数据
String flag="";
String name="";
String userid="";
String sessionid="";
try {
jsonObject = new JSONObject(info);
flag = jsonObject.getString("flag");
name = jsonObject.getString("name");
userid = jsonObject.getString("userid");
sessionid = jsonObject.getString("sessionid");
} catch (JSONException e) {
// TODO Auto-generated catch block
e.printStackTrace();
//根据服务器端返回的标记,判断服务端端验证是否成功
if(flag.equals("success")){
//为session传递相应的值,用于在session过程中记录相关用户信息
session.put("s userid", userid);
session.put("s username", name);
session.put("s sessionid", sessionid);
return true;
else{
return false:
else
return false;
} catch (ClientProtocolException e) {
// TODO Auto-generated catch block
e.printStackTrace();
} catch (IOException e) {
// TODO Auto-generated catch block
e.printStackTrace();
return false;
```

2. LoginSuccessActivity.java主要获取php的session唯一的标识id以及用户的一些基本信息,session id 则作为本次用户登录状态在服务器的唯一标识,即确定用户的唯一状态进行相关操作。
LoginSuccessActivity.java类的方法与GetWebSession.java类似。其主要功能是获取session id后再次发送session id到服务器进行验证,根据封装的session数据验证用户操作权限等。

#### 代码如下:

```
view plain copy to clipboard print ?

package com.login.main;
import java.io.IOException;
import java.io.UnsupportedEncodingException;
import java.util.ArrayList;
import java.util.HashMap;
```

```
import java.util.List;
import org.apache.http.HttpEntity;
import org.apache.http.HttpResponse;
import org.apache.http.client.ClientProtocolException;
import org.apache.http.client.entity.UrlEncodedFormEntity;
import org.apache.http.client.methods.HttpPost;
import org.apache.http.impl.client.DefaultHttpClient;
import org.apache.http.message.BasicNameValuePair;
import org.apache.http.protocol.HTTP;
import org.apache.http.util.EntityUtils;
import org.json.JSONException;
import org.json.JSONObject;
import android.app.Activity;
import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.view.View.OnClickListener;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;
public class LoginSuccessActivity extends Activity{
private HashMap<String, String>session;
@SuppressWarnings("unchecked")
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
// TODO Auto-generated method stub
super.onCreate(savedInstanceState);
setContentView(R.layout.login success);
//获取从登录成功后界面的传递的参数
session = (HashMap<String, String>) this.getIntent()
.getBundleExtra("session").getSerializable("sessionid");
//读取session的基本信息,并显示相应的控件
String userid info=session.get("s userid");
String username info=session.get("s username");
String session_id=session.get("s_sessionid");
//显示相应的内容到控件
TextView userid show=(TextView)findViewById(R.id.userid show);
userid show.setText(userid info);
TextView username show=(TextView)findViewById(R.id.username show);
username show.setText(username info);
TextView sessionid show=(TextView)findViewById(R.id.sessionid show);
sessionid show.setText(session id);
//根据本次session再次获取用户信息
Button getInfo=(Button)findViewById(R.id.getinfo);
getInfo.setOnClickListener(getInfoClick);
OnClickListener getInfoClick=new OnClickListener() {
@Override
public void onClick(View v) {
// TODO Auto-generated method stub
if (getUserInfo()) {
Context context = v.getContext();
Intent intent = new Intent(context,
GetUserInfoActivity.class);
//传递session参数,在用户登录成功后为session初始化赋值,即传递HashMap的值
Bundle map = new Bundle();
map.putSerializable("sessionid", session);
intent.putExtra("session", map);
context.startActivity(intent); // 跳转到成功页面
}else{
Toast.makeText(v.getContext(), "数据为空!", Toast.LENGTH SHORT).show();
private boolean getUserInfo() {
String sess username=session.get("s username");
String sess_userid=session.get("s_userid");
String sess id=session.get("s sessionid");
DefaultHttpClient mHttpClient = new DefaultHttpClient();
HttpPost mPost = new HttpPost("http://10.0.2.2/web/php/getinfo.php");
List<BasicNameValuePair> pairs = new ArrayList<BasicNameValuePair>();
pairs.add(new BasicNameValuePair("sess_userid", sess_userid));
pairs.add(new BasicNameValuePair("sess username", sess username));
pairs.add(new BasicNameValuePair("sess_sessionid", sess_id));
mPost.setEntity(new UrlEncodedFormEntity(pairs, HTTP.UTF 8));
} catch (UnsupportedEncodingException e) {
```

```
// TODO Auto-generated catch block
e.printStackTrace();
try {
HttpResponse response = mHttpClient.execute(mPost);
int res = response.getStatusLine().getStatusCode();
if (res == 200) {
HttpEntity entity = response.getEntity();
if (entity != null) {
String info = EntityUtils.toString(entity);
System.out.println("info-----
//以下主要是对服务器端返回的数据进行解析
JSONObject jsonObject=null;
//flag为登录成功与否的标记,从服务器端返回的数据
String flag="";
String userinfo="";
String level="";
String sessionid="";
try {
jsonObject = new JSONObject(info);
flag = jsonObject.getString("flag");
userinfo = jsonObject.getString("info");
level = jsonObject.getString("level");
sessionid = jsonObject.getString("sessionid");
} catch (JSONException e) {
// TODO Auto-generated catch block
e.printStackTrace();
//根据服务器端返回的标记,判断服务端端验证是否成功
if(flag.equals("notempty")){
//为session传递相应的值,用于在session过程中记录相关用户信息
session.put("info userinfo", userinfo);
session.put("info level", level);
session.put("info sessionid", sessionid);
return true;
else{
return false;
else{
return false;
} catch (ClientProtocolException e) {
// TODO Auto-generated catch block
e.printStackTrace();
} catch (IOException e) {
// TODO Auto-generated catch block
e.printStackTrace();
return false;
```

3.GetUserInfoActivity.java类是根据用户登录后产生唯一session 标识进行操作获取用户详细信息的类。

#### 代码如下:

```
view plain copy to clipboard print ?

package com.login.main;
import java.util.HashMap;
import android.app.Activity;
import android.os.Bundle;
import android.widget.TextView;
public class GetUserInfoActivity extends Activity{
private HashMap<String, String>session;
@SuppressWarnings("unchecked")
@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
// TODO Auto-generated method stub
super.onCreate(savedInstanceState);
setContentView(R.layout.get_info);
//获取从登录成功后界面的再次传递的参数
```

```
session = (HashMap<String, String>) this.getIntent().
getBundleExtra("session").getSerializable("sessionid");
//读取session的基本信息,并显示相应的控件
String session_info=session.get("info_userinfo");
String session_level=session.get("info_level");
String session_id=session.get("info_sessionid");
//显示相应的内容到控件
System.out.println("session_info------"+session_info);
TextView get_info=(TextView)findViewById(R.id.get_info);
get_info.setText(session_info);
TextView get_level=(TextView)findViewById(R.id.get_level);
get_level.setText(session_level);
TextView get_sessionid=(TextView)findViewById(R.id.get_sessionid);
get_sessionid.setText(session_id);
}
}
```

#### 4.三个布局的xml文件

#### (1.)main.xml

```
view plain copy to clipboard print ?
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
android:orientation="vertical"
android:layout width="fill parent"
android:layout height="fill parent" >
<TextView android:layout height="wrap_content"</pre>
android: layout width="wrap content"
android:text="用户"></TextView>
<EditText android:layout height="wrap content"</pre>
android:text="" android:layout_width="fill_parent"
android:singleLine="true" android:id="@+id/user" ></EditText>
<TextView android:layout height="wrap content"</pre>
android:layout width="wrap content"
android:text="密码"></TextView>
<EditText android:id="@+id/password"</pre>
android:layout height="wrap content"
android:text="" android:layout_width="fill_parent"
android:password="true" android:singleLine="true"></EditText>
<LinearLayout android:layout height="wrap content"</pre>
android:layout_width="fill_parent"
android:orientation="horizontal"
android:paddingLeft="0dip">
<TableRow android:layout width="fill parent"</pre>
android:layout height="wrap content">
<Button android:layout height="fill parent"</pre>
android:layout_width="fill_parent" android:text="登录"
android:id="@+id/loginBtn"
android:layout_weight="1"></Button>
<Button android:layout height="fill parent"</pre>
android:layout width="fill parent"
android:text="退出"
android:id="@+id/logoutBtn"
android:layout weight="1"></Button>
</TableRow> </LinearLayout> </LinearLayout>
```

#### (2.)login success.xml

```
android:layout height="fill parent"
android:layout width="wrap content"
android:text="用户ID:"
</TextView>
<TextView android:layout height="fill parent"</pre>
android:layout width="fill parent"
android:text=""
android:id="@+id/userid show" ></TextView>
</LinearLayout>
<LinearLayout android:layout height="wrap content"</pre>
android:layout width="fill parent"
android:orientation="horizontal"
android:paddingLeft="0dip">
<TextView android:layout height="fill parent"</pre>
android:layout width="wrap_content"
android:text="用户名: " ></TextView>
<TextView android:layout height="fill parent"</pre>
android:layout width="fill parent"
android:text=""
android:id="@+id/username show" ></TextView>
</LinearLayout>
<LinearLayout android:layout_height="wrap_content"</pre>
android:layout width="fill parent"
android:orientation="horizontal"
android:paddingLeft="0dip">
<TextView android:layout height="fill parent"</pre>
android:layout_width="wrap_content"
android:text="本次会话:" ></TextView>
<TextView android:layout height="fill parent"</pre>
android:layout width="fill parent"
android:text=""
android:id="@+id/sessionid show" ></frextView>
</LinearLayout>
<LinearLayout android:layout height="wrap content"</pre>
android:layout width="fill parent"
android:orientation="horizontal"
android:paddingLeft="0dip">
<Button android:layout height="fill parent"</pre>
android:layout width="wrap_content"
android:id="@+id/getinfo"
android:text="根据本次会话再次获取用户信息"
></Button>
</LinearLayout>
</LinearLayout>
```

#### (3.)get info.xml

```
view plain copy to clipboard print ?
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
android:layout width="fill parent"
android:layout height="fill parent"
android:orientation="vertical">
<LinearLayout android:layout height="wrap content"</pre>
android:layout width="fill parent"
android:orientation="horizontal"
android:paddingLeft="Odip">
<TextView android:layout height="fill parent"</pre>
android:layout_width="wrap_content"
android:text="用户信息: "
</TextView>
<TextView android:layout height="fill parent"</pre>
android:layout_width="fill_parent"
android:text=""
android:id="@+id/get info" ></TextView>
</LinearLayout>
<LinearLayout android:layout height="wrap content"</pre>
android:layout width="fill parent"
android:orientation="horizontal"
android:paddingLeft="0dip">
<TextView android:layout height="fill parent"</pre>
android:layout_width="wrap_content"
android:text="用户级别:"
                            ></TextView>
```

```
<TextView android:layout height="fill parent"</pre>
android:layout width="fill parent"
android:text=""
android:id="@+id/get level" ></TextView>
</LinearLayout>
<LinearLayout android:layout height="wrap content"</pre>
android:layout width="fill parent"
android:orientation="horizontal"
android:paddingLeft="0dip">
<TextView android:layout height="fill parent"</pre>
android:layout_width="wrap_content"
android:text="本次会话:"
                           ></TextView>
<TextView android:layout height="fill parent"</pre>
android:layout width="fill parent" android:text=""
android:id="@+id/get sessionid" ></TextView>
</LinearLayout>
<LinearLayout android:layout height="wrap content"</pre>
android:layout width="fill parent"
android:orientation="horizontal"
android:paddingLeft="0dip"> </LinearLayout> </LinearLayout>
```

#### 2.) 服务器端 (PHP)

php服务器端主要有三个文件,conn.php,login.php和getinfo.php。

- 1. conn.php是连接数据库的配置文件。
- 2. login.php主要是用来验证android客户端发送的请求,请求成功则返回flag='success'的状态标识,采用数组记录用户基本信息,存储用户数据到session,并且记录本次产生的session id。用户基本数据及本次session产生的id均封装成json格式(json\_encode(\$arr)),发送android客户端。产生本次session id的方法

\$sessionid=session id()://注意没有参数

### 具体代码如下:

```
view plain copy to clipboard print ?
header("Content-Type: text/html; charset=utf-8");
//包含数据库连接文件
include('conn.php');
session start();
$username = htmlspecialchars($ POST["username"]);
$password=$ POST["password"];
mysql_query("set names utf8");
//检测用户名及密码是否正确
$check_query = mysql_query("select id ,name from user where name='$usernam
password='$password' limit 1");
$arr=array();//空的数组,该数组主要是格式化数据并封装成json格式发送到客户端
if($result = mysql fetch array($check query)){
//登录成功
$ SESSION['username'] = $result['name'];
$_SESSION['userid'] = $result['id'];
//获取当前session id
$sessionid=session id();
$ SESSION['$sessionid'] = $sessionid;
$arr = array(
'flag'=>'success',
'name'=>$result['name'],
'userid'=>$result['id'],
'sessionid'=>$sessionid
//封装json,如果php版本低于5.2,则不支持json encode()方法,
//可以参考本文件夹中php_json_encode.php中php_json_encode()方法代替
json encode();
echo json encode($arr);
} else {
$arr = array(
```

```
'flag'=>'error',
'name'=>'',
'userid'=>'',
'sessionid'=>''
); //封装json,如果php版本低于5.2,则不支持json_encode()方法,
//可以参考本文件夹中php_json_encode.php中php_json_encode()方法代替
json_encode();
echo json_encode($arr);
}
?>
```

3. getinfo.php文件主要是用户再次查询信息验证session,而不是重新产生session,以记录用户状态。 通过验证flag是否为empty判断数据是否显示。最后封装成json发送到客户端

获取本次session的方法:

\$sessionid=\$ POST["sess sessionid"];//获取android客户端的sessionid

session id(\$sessionid);//有参数

session\_start();//启动session

#### 具体代码如下:

```
view plain copy to clipboard print ?
header("Content-Type: text/html; charset=utf-8");
include('conn.php');
//获取从客户端LoginSuccessActivity类传递的参数
$userid=$ POST["sess userid"];
$username=$ POST["sess username"];
//获取客户端传递的session标识
$sessionid=$ POST["sess sessionid"];
session id($sessionid);
//将会根据session id获得原来的session
session start();
//获取服务器端原来session记录的username,并且根据客户端传过来的username比较进行验证
$sess username=$ SESSION['username'];
if($username==$sess username) {
mysql query("set names utf8");
//查询用户基本信息
$check query = mysql query("select userinfo,level from info where userid="
$arr=array();//空的数组
if($result = mysql_fetch_array($check_query)){
$arr = array(
'flag'=>'notempty',
'info'=>$result['userinfo'],
'level'=>$result['level'],
'sessionid'=>$sessionid
);
echo json encode ($arr);
} else {
$arr = array(
'flag'=>'empty',
'name'=>'',
'userid'=>''
'sessionid'=>$sessionid
echo json_encode($arr);
?>
```

#### 3.) 数据库端 (MYSQL)

采用mysql建立数据库,建立两个简单的数据表:user和info。

```
view plain copy to clipboard print ?
/*
MySQL Data Transfer
Source Host: localhost
Source Database: login
Target Host: localhost
Target Database: login
Date: 2011-6-14 11:10:46
SET FOREIGN KEY CHECKS=0;
-- Table structure for info
CREATE TABLE `info` (
 `id` int(12) NOT NULL AUTO INCREMENT,
`userid` int(12) DEFAULT NULL,
`userinfo` varchar(100) DEFAULT NULL,
`level` int(2) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY ('id'),
KEY `useid` (`userid`),
CONSTRAINT `useid` FOREIGN KEY (`userid`) REFERENCES `user` (`id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=utf8;
-- -----
-- Table structure for user
CREATE TABLE `user` (
`id` int(12) NOT NULL AUTO INCREMENT,
`name` varchar(20) DEFAULT NULL,
`password` varchar(20) DEFAULT NULL,
 `status` int(2) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB AUTO INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=utf8;
-- Records
__ ____
INSERT INTO `info` VALUES ('1', '1', 'charlie is a developer.', '1');
INSERT INTO `info` VALUES ('2', '2', 'william is a boss.', '20');
INSERT INTO `user` VALUES ('1', 'charlie', 'password', '1');
INSERT INTO `user` VALUES ('2', 'william', 'mypassword', '2');
```

运行效果如图:

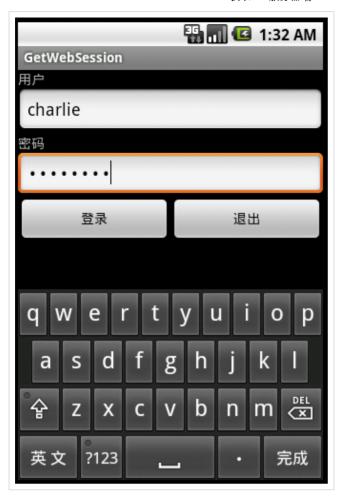


图 -1 GetWebSession.java类的布局



图 -2 LoginSuccessActivity.java类获取的session id以及用户基本信息



图 -3 GetWebSession.java获取用户详细信息及本次session的一致性

This entry was posted in android and tagged android 用户验证登陆, android 获取php session id, android 采用session登录一致性 by Charlie. Bookmark the permalink [http://www.yoyong.com/archives/178] .

歌倫比亞學英語 每天只要45分鐘 宅在家裡,1天花45分鐘,就能學好英文, 前3個月只要990,再送3千



11 THOUGHTS ON "ANDROID获取WEB服务器端SESSION并验证登陆"



on June 21, 2011 at 3:16 pm said:

this is perfect I 佩服 呵呵



#### liaoweibin

on October 25, 2011 at 2:41 pm said:

做得很好,佩服。。。我把你的代码下载去运行时,出现错误,a jsonobject text must begin with '{',不知道为什么,



#### Charlie

on October 25, 2011 at 3:07 pm said:

查看打印的内容(System.out.println("info----"+info);), 应该是返回的数据格式出错 了,无法json解析。



on November 15, 2011 at 3:47 pm said:

确实是返回数据格式错了,但是使用你的源码运行的,不知道为什么会出错,可否留下个邮箱 或者qq号,方便请教问题谢谢



liaoweibin

on November 15, 2011 at 3:52 pm said:

确实是返回数据格式错误,可否留个邮箱,或者QQ,方便请教问题,谢谢!



on November 15, 2011 at 9:50 pm said:

email:zhuguocan@gmail.com



Sean.Hwang

on November 30, 2011 at 9:12 am said:

找了好久这个,下了源码试试,谢谢分享



on February 16, 2012 at 2:43 pm said:

怎么回事啊,我B页输出服务器端保存的SESSION一直为空。求教了



Charlie

on February 16, 2012 at 5:04 pm said:

回传过来的sessionid标识(字符串)要正确,第二个页面获取session的顺序要正确, session\_id(\$sessionid);不要带其他符号,如不能session\_id('\$sessionid');



on February 18, 2012 at 9:29 am said:

还是不行啊,B页的SESSION数组还是为空。我详细核对过了真不清楚哪儿出了问题。



on March 2, 2012 at 10:10 am said:

非常感谢,正是需要的~