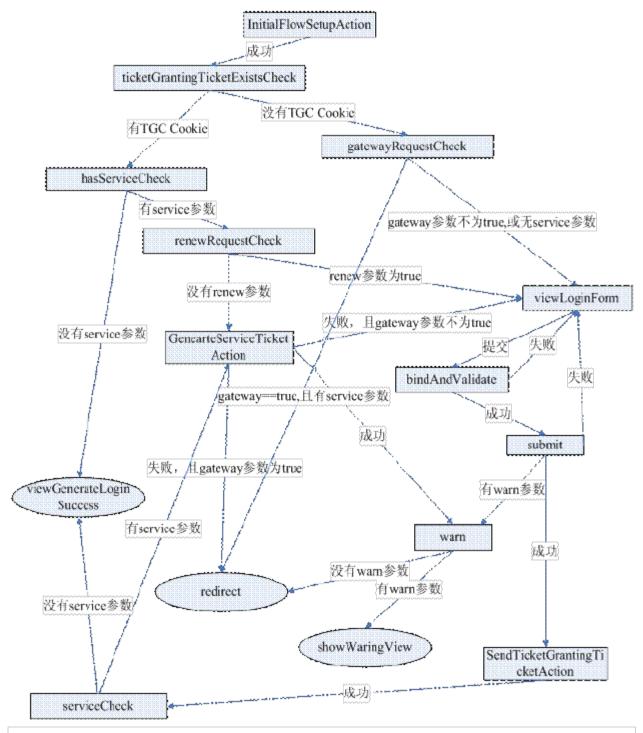


# 一、CAS 服务端的处理逻辑

CAS 服务端总共对外暴露了 7个接口,客户端通过访问这 7个接口与服务端交互,这 7个接口为:/login、/logout、/validate、/serviceValidate、/proxy、/proxyValidate、/CentralAuthenticationService /login 是认证接口,/logout是退出接口,负责销毁认证 cookie,/validate、/serviceValidate是验证 ticket 用的接口,其中/validate是 CAS1.0 定义的,/serviceValidate是 CAS2.0 定义的,其中/serviceValidate返回 xml 格式的数据,/proxy、/proxyValidate是支持代理认证功能的接口,/CentralAuthenticationService接口用于和远程的 webservices交互。对于一般web 应用的单点登录来讲,/login、/logout、/serviceValidate这3个接口已经可以满足要求 下面是我对 CAS 各个接口实现的的详细说明。

# /login:

登录流程这部分要考虑到不同种类用户凭证的获取方案,以及客户应用传来的 service、gateway、renew 参数的不同取值组合,CAS 为了实现流程的高度可配置性,采用了 SpringWebFlow 技术。通过阅读 CAS 发布包里的 login-webflow.xml、cas-servlet.xml、applicationContext.xml这 3 个文件,找到登录有关的所有组件如下图:



### 注:

- 1: InitialFlowSetupAction是流程的入口。用 request.getContextPath(的值来设置 cookie 的 Path 值,Cookie 的 path 值是在配置文件里定义的,但这个 Action负责将 request.getContextPath(的值设置为 Cookie 的 path 值,这是在 cas 部署环境改变的情况下,灵活地设置 cookiepath的方式;把 cookie的值以及 service参数的值放入 requestContext的 flowscope里。
- 2: GenerateServiceTicketAction此 Action负责根据 service、GTCcookie值生成 ServiceTicket对象,ServiceTicket的 ID 就是返回给客户应用的 ticket参数,

如果成功创建 ServiceTicket,则转发到 WarnAction,如果创建失败,且 gateway 参数为 true,则直接 redirect到客户应用,否则则需要重新认证。

- 3: viewLoginForm 这是登录页面,CAS 在此收集用户凭证。CAS 提供的默认实现是/WEB-INF/view/jsp/simple/ui/casLoginView.jsp
- 4: bindAndValidate 对应 AuthenticationViaFormAction的 doBind 方法,该方法负责搜集登录页面上用户录入的凭证信息(用户名、密码等),然后把这些信息封装到 CAS 内部的 Credentials 对象中。用户在 casLoginView.jsp页面上点击提交后,会触发此方法。

5:submit 对应 AuthenticationViaFormAction的 submit 方法,如果 doBind 方法成功执行完,则触发 submit 方法,此方法负责调用 centralAuthenticationService 的 grantServiceTicket方法,完成认证工作,如果认证成功,则生成TicketGrantingTicket对象,放在缓存里,TicketGrantingTicket的 ID 就是TGCCookie的 value 值。

6: warnCAS 提供了一个功能: 用户在一个 web 应用中跳到另一个 web 应用时,CAS 可以跳转到一个提示页面,该页面提示用户要离开一个应用进入另一个应用,可以让用户自己选择。用户在登录页面 viewLoginForm 上选中了 id="warn" 的复选框,才能开启这个功能。

WarnAction就检查用户有没有开启这个功能,如果开启了,则转发到showWarnView,如果没开启,则直接 redirect 到客户应用。

- 7: SendTicketGrantingTicketAction此 Action负责为 response生成 TGCCookie, cookie的值就是 AuthenticationViaFormAction的 submit 方法生成的 TicketGrantingTicket对象的 ID。
- 8: viewGenerateLoginSuccess这是 CAS 的认证成功页面。

/logout: (对应实现类 org.jasig.cas.web.LogoutController 处理逻辑:

### 1)removeCookie

2)在服务端删除 TicketGrantingTicket对象(此对象封装了 cookie 的 value 值)
3) redirect 到退出页面,有 2 种选择:

```
if(LogoutControlle的 followServiceRedirects属性为 true 值,且 url 里的 service
参数非空){
redirect到 sevice参数标识的 url
else{
redirect 到内置的 casLogoutView
(cas/WEB-INF/view/jsp/default/ui/casLogoutView.jsp,如果url里有url参数,
则此 url 参数标识的链接会显示在 casLogoutView页面上。
/serviceValidate: (对应实现类 org.jasig.cas.web.ServiceValidateController)
处理逻辑:
  如果 service 参数为空或 ticket 参数为空,则转发到 failure View
(/WEB-INF/view/jsp/default/protocol/2.0/casServiceValidationFailure.js)p
验证 ticket。以 ticket 为参数, 去缓存里找 ServiceTicketImpl对象, 如果能找到,
且没有过期,且ServiceTicketImpl对象对应的service属性和service参数对应,
则验证通过,验证通过后,请求转发至 casServiceSuccessView
(cas/WEB-INF/view/jsp/default/protocol/2.0/casServiceValidationSuccess.jsp
),验证不通过,则转发到 failure View。
二 CAS 客户端 Filter 的处理逻辑
1AuthenticationFilter
if(url中无 ticket参数&&session中没有 TicketValidationFilter置的 assertion对
象){
response.sendRedirect(cas服务器的/login 接口);//生成 service 参数,添加到
url 后面
else{
不做处理
2TicketValidationFilter
```

## if(url中有 ticket参数){

通过 httpclient工具访问 cas 服务器的/serviceValidate接口验证 ticket的有效性,验证失败,显示错误页面,验证成功,则生成标识用户身份的 assertion对象,放入 session。

}

## else{

不做处理

}

注:

1AuthenticationFilter在前,TicketValidationFilter在后。

#### 2AuthenticationFilter

- 1) url 中无 ticket参数,且 session中没有 TicketValidationFilter置的 assertion 对象,这种情况说明用户还没有认证,AuthenticationFilter会去做认证处理;
- 2) url 中无 ticket 参数,且 session中有 TicketValidationFilter置的 assertion对象,这种情况说明用户已经认证成功,AuthenticationFilter不做处理:
- 3) url 中有 ticket参数,这种情况说明用户已经认证成功,但还需要经

TicketValidationFilter去验证 ticket,AuthenticationFilter不做处理。

3TicketValidationFilter 只有客户端调用 cas 服务器的/login 接口,并成功认证, redirect 回客户端时, url 里才带有 ticket 参数,在这种情况下,

TicketValidationFilter才做处理。

# 三、配置php 客户端,下载php 客户端:

http://downloads.jasig.org/cas-clients/php/ ,目前最新版本为:

#### **CAS-1.2.0RC2**

新建 php 工程: Phpcasclient 1將 CAS 文件夹和 CAS.php 复制到工程中,修改 CAS/client.php,将其中的 https改为 http. 将 docs/examples/example simple.php

复制到工程中,修改如下:

1.

2. /

3. //phpCASsimpleclient

```
4. //
5. //importphpCASlib
6. include_once ('CAS.php');
7. phpCAS::setDebug();
8. //initializephpCAS
9. phpCAS::client(CAS_VERSION_2_0, '192.168.18.8' ,8080, 'cas' );
10. //noSSLvalidationfortheCASserver
11. phpCAS::setNoCasServerValidation();
12. //forceCASauthentication
13. phpCAS::forceAuthentication();
14. //atthisstep,theuserhasbeenauthenticatedbytheCASserver
15. //andtheuser'sloginnamecanbereadwithphpCAS::getUser().
16. //logoutifdesired
17. if (isset( $_REQUE$Tlogout' ])){
18.
19. $param=array ("service" =>"http://localhost/Phpcasclient1/example_simple.php"
                                                                                        );// 退出
    登录后返回
20. phpCAS::logout( $param);
21.
22. }
23. //forthistest,simplyprintthattheauthenticationwassuccessfull
24. ?>
```

```
1.
2.
3.
4.
5.
       SuccessfullAuthentication! 这是客户端
6.
7.
      theuser's loginis
                               echophpCAS::getUser(); ?>
      phpCASversionis
                              echophpCAS::getVersion(); ?>
        href ="http://192.168.18.8:8989/Casclient1/index.jsp"
9.
                                                       >去 java 客户端 1
10.
        href ="?logout=" >退出
11.
12.
```

php 配置需要开启php\_curl,可以复制Phpcasclient1为 Phpcasclient2

访问:http://localhost/Phpcasclient1/example\_simple.p**跳**转到登录页面,登录成功后访问Phpcasclient2不需要登录,

php 单点登录成功,这时再访问ava 客户端发现也不需要登录, php 和 java 应用之间单点登录成功。

注: php的phpCAS::client(CAS\_VERSION\_2\_0,'192.168.18.8',8080,'cas晚址需要和java的web.xml中的cas服务器地址一致,我开始一个写的p: 192.168.18.8,一个写的localhostphp和java总是不能同步登录,郁闷了好久

这里需要做一个配置,在

phpCAS::setNoCasServerValidation();

//forceCASauthentication

phpCAS::forceAuthentication();

这里加上

phpCAS::setNoCasServerValidation();

//forceCASauthentication

phpCAS::handleLogoutRequests()这里会检测服务器端java 退出的通知,就能实现php和java 间同步登出了。

phpCAS::forceAuthentication();

至于 discuz+supesite的单点登录,再了解了php 单点登录的原理后就需要改造 discuz+supesite的登录代码了,discuz 的为 logging.php

supersite的为 batch.login.php,俺是做java 开发的,对php 不是很熟悉,所以改造的觉得不是很靠谱,大致是先让discuz 单点登录,获取用户名,根据用户

获取数据库中的密码再交给discuz 系统自己的登录系统登录。discuz 是采用 cookie 验证的,所以在 java 端退出后,discuz 不会退出。

## **您**的评论 \*感谢支持,给文档评个星吧!

写点评论支持下文档

240

发布评论

星星评论

评价文档:

分享到:

## QQ空间新浪微博 微信

扫二维码,快速分享到微信朋友圈

文档可以转存到百度网盘啦!

转为pdf格式

转为其他格式 >

VIP专享文档格式自由转换

下载券 立即下载

加入VIP

免券下载