

Spring Authorization Server优化篇：持久化JWKSource，解决重启后无法解析AccessToken问题

叹雪飞花 2023-07-12

👁 1,058

🕒 阅读2分钟

关注

问题描述

自从第二章将认证服务搭建起来以后就很少更改基础配置了，直到今天有位读者提了一个问题，对我发出了灵魂拷问：**重启后jwks的配置发生了变化，无法正确解析token，那Auth服务重启后有办法规避这种情况吗？假如生产环境这样，服务重新部署后之前所有登录的用户必须重新登陆。**原问题见下方附图



8小时前

博主写的很棒很详细！但是我遇到一个问题：Auth服务重启之后，原来的令牌就不能用了，这种情况怎么避免呢？令牌存储在数据库应该还没过期才对。

👍 点赞

💬 4



8小时前

您在下一篇写到：出现这个问题是因为重启后jws的配置发生了变化，无法正确解析token，那Auth服务重启后有办法规避这种情况吗？假如生产环境这样，服务重新部署后之前所有登录的用户必须重新登陆，那必定是不行的。

👍 点赞

💬 回复

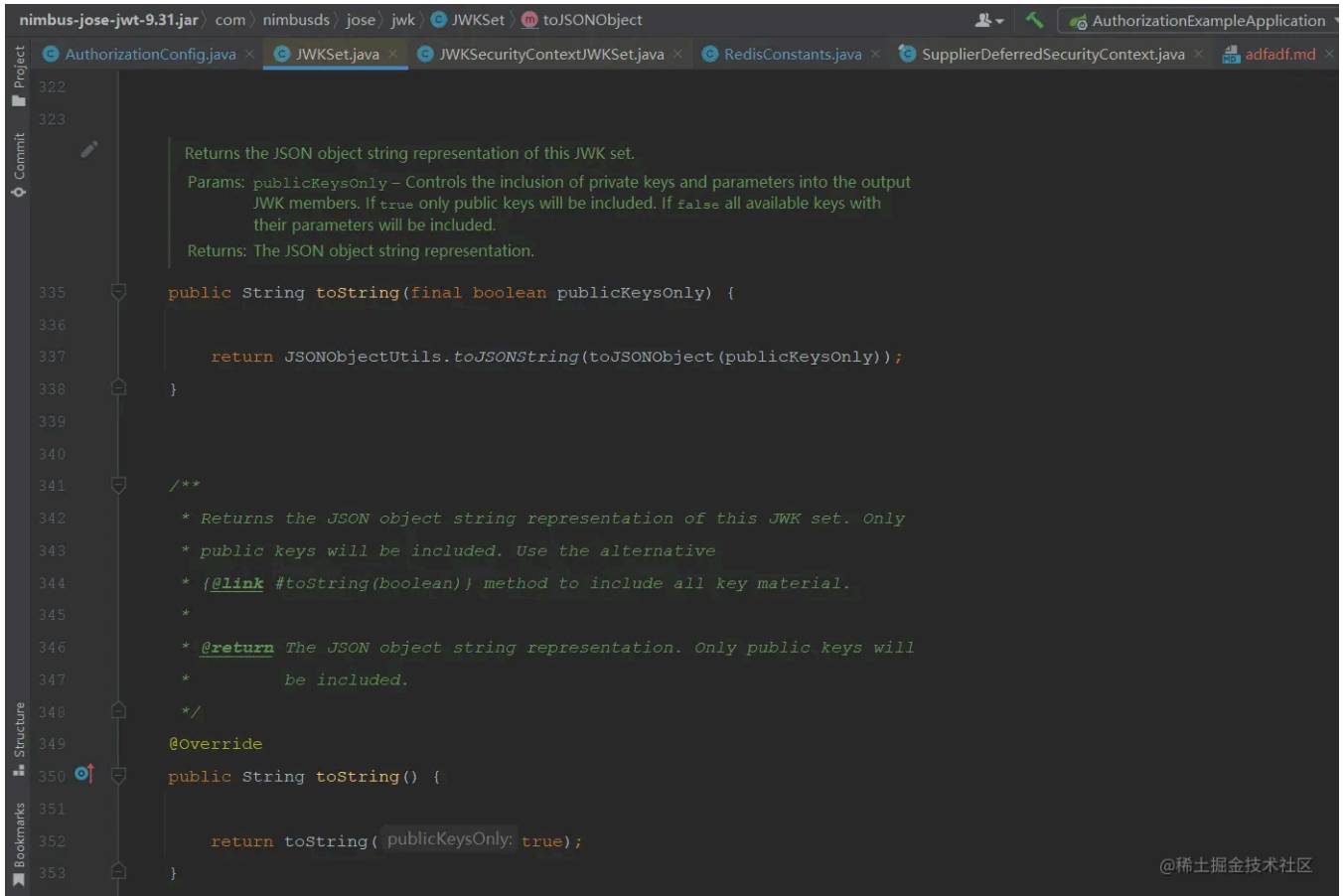
@稀土掘金技术社区

解决方案分析

当时本人想到的是将生成的 **JWKSource** 保存至redis，每次重启从redis中获取，这样不管重不重启生成的都是同一个，也就不会出现服务重启后无法解析在有效期内的AccessToken问题了，但是又怕不能序列化，就去查看代码了，最终功夫不负有心人，经过一番查找后发现最主要的配置是来自 **JWKSet** 的实例，在 **JWKSet** 找到了 **toString** 方法和对应的 **parse**方法，**toString**方



JWKSet中的toString方法



@稀土掘金技术社区

方法内部将jwks转为一个json字符串返回

JWKSet中的parse方法

```
Returns: The JWK set.
Throws: ParseException – If the string couldn't be parsed to a valid JWK set.

public static JWKSet parse(final String s)
    throws ParseException {

    return parse(JSONObjectUtils.parse(s));
}

Parses the specified JSON object representing a JWK set.
Params: json – The JSON object to parse. Must not be null.
Returns: The JWK set.
Throws: ParseException – If the string couldn't be parsed to a valid JWK set.

public static JWKSet parse(final Map<String, Object> json)
    throws ParseException {

    List<Object> keyArray = JSONObjectUtils.getJSONArray(json, key: "keys");

    if (keyArray == null) {
        throw new ParseException("Missing required \"keys\" member", 0);
    }
}
```

@稀土掘金技术社区

方法内部根据给定的字符串解析并返回一个JWKSet。

编码解决问题

根据上边的分析得出解决方案，在配置JWKSource之前先从redis中尝试获取一下，获取不到就生成并存入redis；获取到直接解析并生成一个JWKSet；修改 `AuthorizationConfig` 类中的JWKSource配置，如下所示

java 复制代码

```
1 /**
2  * 配置jwk源，使用非对称加密，公开用于检索匹配指定选择器的JWK的方法
3  *
4  * @return JWKSource
5  */
6 @Bean
7 @SneakyThrows
8 public JWKSource<SecurityContext> jwkSource() {
9     // 先从redis获取
```

```
13     RSAPublicKey publicKey = (RSAPublicKey) keyPair.getPublic();
14     RSAPrivateKey privateKey = (RSAPrivateKey) keyPair.getPrivate();
15     RSAKey rsaKey = new RSAKey.Builder(publicKey)
16         .privateKey(privateKey)
17         .keyID(UUID.randomUUID().toString())
18         .build();
19     // 生成jws
20     JWKSet jwkSet = new JWKSet(rsaKey);
21     // 转为json字符串
22     String jwkSetString = jwkSet.toString(Boolean.FALSE);
23     // 存入redis
24     redisOperator.set(RedisConstants.AUTHORIZATION_JWS_PREFIX_KEY, jwkSetString);
25     return new ImmutableJWKSet<>(jwkSet);
26 }
27 // 解析存储的jws
28 JWKSet jwkSet = JWKSet.parse(jwkSetCache);
29 return new ImmutableJWKSet<>(jwkSet);
30 }
```

附一下 RedisConstants 类中的 AUTHORIZATION_JWS_PREFIX_KEY 常量



java 复制代码

```
1 /**
2  * jwk set缓存前缀
3  */
4 public static final String AUTHORIZATION_JWS_PREFIX_KEY = "authorization_jws";
```

修改配置后启动认证服务，使用oauth2的几种方式获取一下token，然后重启服务携带token请求一下看看认证服务能否解析AccessToken，**如果有什么问题可以在评论区中提出。**

代码已提交至[Gitee](#)

标签： 后端 Spring Boot Spring 话题： 我的技术写作成长之路

本文收录于以下专栏

◀ 1 / 2 ▶

上一篇

Spring Authorization Server...

下一篇

Spring Authorization Server...

评论 10



平等表达，友善交流



0 / 1000 ?

发送

最热

最新



Amin

文章写的很不错，这个应该最新的Spring Authorization Server文章了

8月前

👍 点赞

💬 3

...



叹雪飞花 作者：网上现在有很多是老版本的文章，我发现这个框架后整合时没有很好的文章做一个参考，学的时候异常痛苦，然后就想着将我这一段时间的学习成果写下来加深一下印象，同时也能给网友们做一个参考，让想学习框架的网友们少走一些弯路；但是很不幸的是前两周框架又更新了一个版本，真就学的没有更新的快😭

8月前

👍 3

💬 回复

...



Amin 回复 叹雪飞花 作者：嗯，老哥加油更新啊，持续关注😁

8月前

👍 点赞

💬 回复

...

查看全部 3 条回复 ▾



Amin

应该是keyID(UUID.randomUUID().toString())这个不固定的影响，看过很多关于spring OAuth的文章，有类似关于JWKSource配置，有的哪里就是写死的，有的是本地文件存的公钥私钥文件读取的，这种就高级一点了。存redis这个时间长了没法销毁

8月前

👍 点赞

💬 1

...

8月前 点赞 回复

...



洋葱和土豆

服务器重启之后，原先登录的token失效也说得过去啊

8月前 点赞 1 回复

...



叹雪飞花 作者：这个看具体的需求吧，如果不需要这玩意儿就不加这个配置，每次重启更新jwks就好

8月前 1 回复

...

查看全部 10 条评论

目录

收起

问题描述

解决方案分析

JWKSet中的toString方法

JWKSet中的parse方法

编码解决问题

相关推荐

SpringSecurityOAuth已停更，来看一看进化版本Spring Authorization Server

374阅读 · 0点赞

Spring Authorization Server入门 (十四) 联合身份认证添加微信登录

1.2k阅读 · 5点赞

Spring Data Redis工具类

208阅读 · 3点赞

Spring Authorization Server入门 (九) Spring Boot引入Resource Server对接认证服务

1.8k阅读 · 13点赞

Spring Authorization Server优化篇：自定义UserDetailsService实现从数据库获取用户信息

精选内容

是时候来唠一唠synchronized关键字了，Java多线程的必问考点！

JavaBuild · 310阅读 · 3点赞

Go语言中常见100问题-#33 map迭代时陷阱与解决方法

数据小冰 · 247阅读 · 0点赞

Spring Boot集成zxing实现生成二维码功能

HBLOG · 561阅读 · 0点赞

 行为型模式介绍及代码实现

公孙鞅 · 406阅读 · 1点赞

Mybatis源码 - 详解插件机制 自定义插件 初始化流程 拦截原理

用户538661682... · 216阅读 · 1点赞

为你推荐

Spring Authorization Server入门 (二) Spring Boot整合Spring Authorization Server

叹雪飞花 9月前 👁 6.8k 👍 31 💬 86 Java

Spring Authorization Server入门 (十二) 实现授权码模式使用前后端分离的登录页面

叹雪飞花 8月前 👁 4.8k 👍 24 💬 65 后端 Spring ... Spring

Spring Authorization Server入门 (十) 添加短信验证码方式登录

叹雪飞花 9月前 👁 3.4k 👍 20 💬 9 Spring Spring ...

Spring Authorization Server入门 (八) Spring Boot引入Security OAuth2 Client对接认...

叹雪飞花 9月前 👁 2.8k 👍 13 💬 43 Spring ... Spring

Spring Authorization Server入门 (十六) Spring Cloud Gateway对接认证服务

叹雪飞花 7月前 👁 2.6k 👍 17 💬 44 Spring ... Spring ... 安全

Spring Authorization Server入门 (十三) 实现联合身份认证，集成Github与Gitee的OAu...

叹雪飞花 8月前 👁 2.3k 👍 13 💬 51 Spring Spring ... 安全

Spring Authorization Server入门 (十一) 自定义grant_type(短信认证登录)获取token

叹雪飞花 9月前 👁 2.5k 👍 15 💬 39 Spring Spring ... 安全

SpringBoot3.x最简集成SpringDoc-OpenApi

叹雪飞花

4月前

👁 2.3k

👍 17

💬 评论

后端

Spring ...

Java

Spring Authorization Server入门 (九) Spring Boot引入Resource Server对接认证服务

叹雪飞花

9月前

👁 1.8k

👍 13

💬 8

Spring

Spring ...

Spring Authorization Server优化篇：添加Redis缓存支持和统一响应类

叹雪飞花

8月前

👁 1.7k

👍 6

💬 12

Spring

Spring ...

安全

Spring Authorization Server入门 (十五) 分离授权确认与设备码校验页面

叹雪飞花

7月前

👁 1.6k

👍 14

💬 8

Spring ...

Spring

Vue.js

Spring Authorization Server入门 (十九) 基于Redis的Token、客户端信息和授权确认信...

叹雪飞花

4月前

👁 1.2k

👍 8

💬 19

Spring ...

后端

Redis

Spring Authorization Server入门 (二十) 实现二维码扫码登录

叹雪飞花

2月前

👁 934

👍 16

💬 6

Spring ...

Spring

Java

Spring Authorization Server入门 (十七) Vue项目使用授权码模式对接认证服务

叹雪飞花

6月前

👁 760

👍 9

💬 12

Vue.js

安全

Spring ...