1.登录没有更新last\_login\_time

2.登录失败后登录没有跳转

3.处理异常情况返回

4.getapps循环是否能优化

5.别人可添加自己的eui问题没有解决

6. user\_app\_right可以考虑username主键

7.gw坐标为空不传下来

8.网关patch增加相应情况，app的类似。修改owner需要判断是否有owner权限。gateway put权限。

9.添加网关增加fallback routers

11.考虑用户乱输入数据

12.增加失败数据回滚

13.ttn给应用添加handler，token中没有应用权限

14. /users/restrict-token未实现

15.判断哪些token可以交换

16.ttn token过期时间是1小时，目前默认12小时，考虑将token内容和官方完全一致，users/restrict-token和其它token exp保持一致

17. 减少AccessTokenConverter返回字段，询问减少token多余字段方法，尝试shiro。OAuth2AccessToken

18.注册用户client密码目前没有返回

19.加redis，可用ttn的redis

20.部署，回调地址http://192.168.123.48:8080/unity/dashboard问题

21.client注册时生成的内容写到配置文件里

22.有时间写套jmeter测试接口

22.外国：邮箱注册的话，先验证邮箱才能登陆

23. CustomTokenEnhancer暴露 client\_credentials方式获取token问题：client\_credentials方式无法再认证过程中获取用户信息，只能通过用户与client一对一绑定后，在CustomTokenEnhancer里通过clientId查找用户并添加，并且其它通过认证获取用户信息的地方全部需要修改。暂时没有处理，可使用其它方式替代。

24.处理authorization\_code的code使用数据库存储问题

25.确定controller返回类型，对swagger有用

26.网关key生成改成密码生成器

27.解决ttn docker https证书认证问题，使用真实证书

28.了解双向认证

29.网关连接ttn mqtt，key没有起作用，可能是account server的原因

30.ttn api文档不全，没有包含源码中的所有接口，暂未发现影响，可以考虑实现

1.ttn docker添加挂掉自动重启

test11111111112121

ttn token接口文档有问题

ttnctl devices register on-join有什么用

access key换token还是先要有oauth2 token，作用是access key有这个用户没有的权限。不确定这个是否可以交换其它token，暂时可以。

1. **SiteMesh3使用**

**2.** **Guava使用**

**3.swagger测试方式**

**4.创建BaseAdapter等base设计模式demo代码**