# teach权限及业务线配置梳理

## 一、导读

不知可曾有过一碰权限深似海,配置权限分不清的感觉?

本篇会梳理一下权限和配置在工程中的含义,及具体的用法,还有一些自己的碎碎念。

关于权限、配置的历史,我只简单说一下,还请组里的前辈们来补充。

### 二、pre define

管理中心页面: 对应的ftl front-k12-teach/src/teachold/views/org/index.ftl

期次页面:对应的ftl,front-k12-teach/src/teachold/views/org/course/termEdit.ftl

红色 强调

紫色 待补充或待确认

咖啡色 疑问

## 三、含义

权限本质上是跟角色挂钩,比如说「知识库导航是否展示」的权限,需要去判断这个账号是否是运营、管理员等角色,是的话,就赋予该账号这个权限字段。我们前端拿到的只是一个权限字段,判断的工作都给后端做掉了。另一种做法是前端拿到角色之后自己去判断。

关于业务线配置,之所以有这个东西存在,是因为曾经100分、2b、2c各条产品线共用teach工程,后来拆分出来之后,100分又与geek共用teach工程。举2个栗子:极客不展示试卷库导航,100分展示;极客展示一键结业功能,100分不展示。

## 四、配置

### 配置的引入

资源路径: front-k12-teach/src/teachold/javascript/org/page/page.js

teachold下page. js在init阶段引入了k12-cache-config中的业务区分配置:

```
'config/org',
                                     // 统一导入org工程业务线配置(2c/k12)
    'pro/common/ui/user/userInfo',
    'base/element'
],function(
   k,
   _page,
   _videoConfig,
   _uploadConfig,
   _setting,
   _configOrg,
   _userInfo,
   _element,
   р,
   pro){
    /**
    * 页面模块实现类
    * @class _$$OrgPage
    * @extends old/common/module._$$OrgPage
    * @param {Object} options - 模块输入参数
   p._$$Page = k._$klass();
   pro = p._$$Page._$extend(_page);
    /**
    * 模块初始化
    * @private
    * @param {Object} options - 输入参数信息
    * @return {Void}
   pro.__init = function(options){
       this.__super(options);
       _setting.batch(_configOrg);
```

额外解释一下上面的config/org, 这是在 front-k12-teach/src/teachold/views/org/common/config.ftl 中配置的:



你可能会好奇config, ftl文件中写死了 config的路径,那100分部署的时候是怎么极客区分的?如下,即在打包的时候进行区分:



当然如果你自己想引入额外的配置,可以使用setting.js中的一些方法,这里就不多介绍了。

### 配置的使用

本质上是根据配置来判断是否做某件事情。

举例: TERM\_PRACTICE\_WITH\_EXAM用来配置是否支持考试tab

资源路径: front-k12-teach/src/teachold/javascript/org/module/term/practice.js

### 另一种解

本质是通过打包来区分:

然后通过window.eduProduct.platType或者gaProduct来判断是哪个产品线。

在front-k12-teach/src/teachold/javascript/common/ui/base.js 有添加isGeek字段,子类可以使用:

由于这种区分在打包阶段才会生效,因此在本地或者非打包环境测试的时候需要做点手脚,比如在调试100分的时候,注释掉config.ftl里面的geek/site.ftl引入。

这种做法写起来很方便,不需要写配置。

但是有个问题,如果teach后台以后每要拿给新产品用,就得新加一个字段来区分,并且在各处添加判断,所以不推荐,不过工程里已经有一些这种用法了,之后有相关的需求可以统一改。

## 五、权限

## 权限列表的引入

权限列表是后端塞到model里面的,管理中心和期次页面都可以通过 window. providerPrivilege 取到,不过精度有所不同,<mark>管理中心页面是精确到</mark>机构,期次页面是精确到期次。

什么意思呢? $"remark\_template\_import"$ 表示「点评模板导入的权限」,在管理中心页面,你是拿不到这个字段的;在期次页面,你如果是这个期次的讲师,可以拿到,否则不行。

BTW,实际上后端在两个页面返回的值是不同的,虽然前端是以同一个字段来取: 管理中心里面拿到的是providerPrivilege,期次页面拿到的是viewPrivilege。

## 权限配置的引入

wtf, 什么是权限配置?

这个概念是从 cache-base/src/setting. js 来的:

```
* 设置权限并转换成所包含的功能map并保存
* @example
* NEJ.define([
       'pool/cache-base/src/setting'
* ],function(setting){
       // 单项设置更新,设置项合并
       setting.setPermission(
           ['has_a_permission', 'has_b_permission'],
               "has_a_permission": {
                   "component-key": { 某组件
* @method
           module:pool/cache-base/src/setting.setPermission
           {Array} arr - 权限,字符串数组。 ex: ['has_a_permission', 'has_b_permission']
* @param
           {Array} funcMap - 权限和功能的映射
* @param
* @returns {void}
exports.setPermission = function (arr, funcMap) {
   u._$forIn(funcMap, function (map) {
       CTRL_PERMISSION = u._$merge(CTRL_PERMISSION, map);
   }):
   u._$forEach(arr, function (permission) {
       // DT_PERMISSION = u._$merge(DT_PERMISSION, funcMap[permission]);
       u._$forIn(funcMap[permission], function(_it, _key){
           DT_PERMISSION[_key] = DT_PERMISSION[_key] || _it;
           DT_PERMISSION[_key] = u._\smerge(DT_PERMISSION[_key], _it);
       });
   });
};
```

这个配置描述一下, 意思就是: 含有某个权限的组件或者模块, 有没有对应的权限开关。 没错, 这个说法看起来很懵逼, 但是不要怀疑, 从注释和目前的用法都是这样的。

来看看这段代码,实际上就是往CTRL\_PERMISSION和DT\_PERMISSION存了些东西。 存了啥?有什么区别?

先通过case看看\_\$merge方法:

然后大概读一下代码, 你会发现funcMap必须是三层结构的, 如果是两层会报错:

```
{
    "has_a_permission": {
        "component-key": {
             "switch-a": true
        }
    }
}
```

最终存的东西长这样:

主要的区别就是,DT\_PERMISSION是arr过滤后的,CTRL\_PERMISSION是过滤前的。

还有个区别是CTRL\_PERMISSION是不充分merge的,意思就是后面merge的第二级结构会直接覆盖掉前面的第二级结构。不知道为什么要这样实现?

那这个arr传什么呢?没错,就是providerPrivilege。所以,你在DT PERMISSION里面取的数据都是你有权限的。

来看看我们工程里是在哪导入权限配置的:

这个\_permission来自于front-k12-teach/src/teach/javascript/config/permission/org.js:

顺便一提,虽然用可以这么用,但是这样的写法<mark>已经违背了设计的初衷</mark>,设计的初衷(从注释可得)是一个component-key下只有一个switcher,但 这里有多个,语义上就会显得很奇怪。

### 权限的使用

### 权限列表的使用

#### util

资源路径: front-k12-teach/src/teachold/javascript/common/util/privilegeUtil.js

#### allowed

```
/**
    * 根源权限判断是否允许
    * 像param _privileges 允许的权限列表数组
    * @param _selfPrivilege 需要鉴定的权限列表数组
    * 使了半天饭白了,就是判断_privileges 与 _selfPrivilege 是否有相同的属值, _selfPrivilege已经默认取全局的权限了
    */

_p.allowed = function(_privileges, _selfPrivilege) {
        if (!_privileges) {
            return false;
        };
        if(g.notPrivilegeControll) {
            return true;
        }
        var allowed = false;
        _selfPrivilege = _selfPrivilege || g.providerPrivilege || g.privilege; // 取全局的用户权限
        if (!_util._$isArray(_privileges)) {
            _ privileges = [_privileges];
        };
        if (_privileges && _privileges.length > 0) {
            allowed = _arrayUtil._$arrCross(_privileges, _selfPrivilege);
        };
        return allowed;
    };
        bzwangxinyu, 8 months ago * @dev 无权周荡转更新
```

一般用法是 allowed(['priv1','priv2']), 即判断是否有指定权限。

已经写到front-k12-teach/src/teachold/javascript/common/ui/base.js中,子类都可以用:

```
},
isShow: function (switcher) {
    return setting.isShow({
        "switcher": switcher,
        "key": this.settingKey
    });
},
allowed:function(privilege,selfPriv) {
    return privilegeUtil.allowed(privilege,selfPriv);
}
})
.filter(_filter)
.directive(_directive);
```

checkPrivilege

用于判断umi权限,没权限的话跳转到404页面。待补充。

可以看下这篇 权限系统项目总结

#### directive

资源路径: front-k12-teach/src/teachold/javascript/common/directive/privilegeDirective.js

#### r-allowed

```
_directive['r-allowed'] = function(elem, value) {
    this.$watch(value, function(newValue, oldValue) {
        if(!_privilegeUtil.allowed(newValue)) { // 权限不允许则隐藏节点
            elem.style.display = 'none';
        }
    })
}
```

跟allowed方法用法差不多:

```
con_bettie_Arrice_Arrice_Arrice // /
ca class="f-fcred" r-allowed={[privilege.TERM_MANAGER, privilege.TERM_EDIT]} on-click={this.delTerm(item.id,course.id)}>删除</a>
{/if}
```

### r-allowedEnter

```
// 是否显示入口: 多个权限数组,测定一个就显示
_directive['r-allowedEnter'] = function(elem, value) {
    // this.$watch(value, function(newValue, oldValue) {
    var allowed = true,
        appConfig;

    if(this.$appConfigKey && setting.get(this.$appConfigKey)[value.config] === false) {
        allowed = !allowed;
    }

    if (value.type === 'expression') {
        value = this.$get(value);
    };

    if (allowed && value.privilege && value.privilege.length > 0) {
        for (var i = value.privilege.length - 1; i >= 0; i---) {
            allowed = _privilegeUtil.allowed(value.privilege[i]);

        if (allowed) { // 有一个满足就显示
            break;
        };
    };
    if (!allowed) {
        elem.style.display = 'none';
    };
    // })
```

除了appConfig那句的配置,逻辑跟r-allowed是一毛一样的,写复杂了,建议不要使用。

看看工程里是怎么用的 front-k12-teach/src/teachold/javascript/org/ui/center/common/sideBar.html:

### 权限配置的使用

权限配置相关的api只有两个,都写在 front-k12-teach/lib/cache-base/src/setting.js 里面,一个是isShow, 一个是isShow2 ...

#### isShow

可以看出来,这段代码不仅有对权限配置的判断,还有对业务线配置的判断。

大致描述就是:返回结果是true还是false,由业务线配置和权限配置共同决定;如果没有做相应的配置,默认返回true。 看看工程中的用法:

除此之外,还在下面两个base文件中实现了isShow,子类都可以使用,不过需要提前配置settingKey:

front-k12-teach/src/teach/javascript/common/ui/base.js

front-k12-teach/src/teachold/javascript/common/ui/base.js

用法如:

```
},
    termScheduleDraft:{}
};
this.settingKey = "module-course-edit-intro-permisson";
this.data.scene = "intro";

canEdit: function(data){
    return this.isShow('ALLOW_INTRO_EDIT');
},
```

#### isShow2

有时候我们可能想强制判断权限配置,而不是没有配置就绕过,那这种场景就需要用到isShow2了:

```
exports.isShow2 = function (options,privilegeDefaultFalse) {
    if(!privilegeDefaultFalse) {
        return exports.isShow(options);
    }

    // 判断业务线配置开关
    var hasSet = (DT_SETTING[options.key]||{})[options.switcher] !== false & !!CTRL_PERMISSION[options.key]; // 默认不配置返回false

    // 判断是否有用户权限控制开关
    if(CTRL_PERMISSION[options.key]) {
        hasSet = hasSet & ((DT_PERMISSION[options.key]||{})[options.switcher] === true)
    }
    return hasSet;
};
```

可以看出来代码跟isShow大同小异,只是如果没有权限配置的话,会返回false。不过写法不太友好...我的话会这样写:

```
exports.isShow2 = function (options) {{
    var hasSet = u.getValueByVisitor(DT_SETTING,options.key+'.'+options.switcher) !== false;

    hasSet = hasSet && u.getValueByVisitor(DT_PERMISSION,options.key+'.'+options.switcher) === true;

    return hasSet;
};
```

实际上DT\_PERMISSION有的key, CTRL\_PERMISSION一定有,相应的判断可能是多此一举了。

```
// 旧的模块如果还需要则可以自己加配置
{
    "id" : "TERM—SIDE—INTRO",
    "flag" : CONST.TERM_MENU_INTRO,
    "name" : "期次介绍页",
    "href" : "#/intro",
    visible: function (term,config,setting) {
        return !!setting[this.id] && !!s.isShow2({key: SETTING_KEY, switcher:this.id},setting[PRVILIGE_DEFAULT_FALSE]); // 保留旧的配置
    }
},
```

这里是期次页面的sidebar显示隐藏的配置,我debug的时候发现 PRVILIGE\_DEFAULT\_FALSE 不存在,所以逻辑直接走到了isShow。

然后根据k12-cache-config的业务线配置及front-k12-teach/src/teach/javascript/config/permission/org.js 中的权限配置进行判断。

### 碎碎念

感觉权限配置这块数据结构略麻烦,最外层knowledge\_bank\_add\_tag实际上是没有用的,感受一下:

```
//标签相关
'knowledge_bank_add_tag': { //知识点树添加权限

"module-label":{

"KNOWLEDGE_LABEL_ADD": true // 添加开关
}
},
```

### 六、当提到权限的时候你应该怎么写

### 导航的权限

待补充

## 讲师、期次负责人权限

跟后端商定好,让他们在viewPrivilege或者providerPrivilege加个字段,然后用下面的资源的api去判断吧,具体的用法可以往上翻有写:

front-k12-teach/src/teachold/javascript/common/directive/privilegeDirective.js

front-k12-teach/src/teachold/javascript/common/util/privilegeUtil.js

front-k12-teach/src/teachold/javascript/common/ui/base. js

记得顺手在 front-k12-teach/src/teachold/javascript/org/constant.js 加上相应的字段,然后用的时候去拿这个不要直接写死,方便在变更的时候统一修改:

```
'WYB_ACCOUNT_MOD': "wangyibao_account_modify",

// 标签相关权限
'KNOWLEDGE_BANK_ADD_TAG': "knowledge_bank_add_tag",
'KNOWLEDGE_BANK_EDIT_TAG': "knowledge_bank_edit_tag",
'KNOWLEDGE_BANK_DRAG_TAG': "knowledge_bank_drag_tag",

//微课库相关全新啊
'MICRO_COURSE_SETTING': 'v_k12_term_micro_course',

'REMARK_TEMPLATE_IMPORT':'remark_template_import' // 点评模板权限
```

不推荐使用权限配置,因为还得到 front-k12-teach/src/teach/javascript/config/permission/org. js 做额外的配置,但是这些配置并没有多大的意义。

如果考虑到某个feature的显示隐藏由业务线配置和权限配置共同决定,那可以用一下isShow和isShow2,不过你也可以不用,自己封装一个isShow3(这里随手写了一个不要当真),这样就可以不用写权限配置了:

```
/**

* @param {Object} options

* @param {String} options.key 组件的settingKey

* @param {String} options.switcher 权限及配置开关字段 You, a few seconds a

*/
isShow3 = function(options){

var hasSet = setting.get(options.key)[options.switcher] !== false;

hasSet = hasSet && privilegeUtil.allowed(options.switcher);

return hasSet;
}
```

### 运营权限

providerInfo是引入到common. ft1里面的,而common. ft1被所有页面引用,所以所有页面都可以通过window. adminFlag来取到运营权限。 这个adminFlag是否包含超级管理员,<del>待确认</del>

## 七、疑问

不知道vuex这种方案是否适用于管理这类配置?