异步导出业务

交互描述

- A1. 新增导出功能(包括作业和阶段测试)
- 1. 异步导出,导出当前期次内的所有数据
- 2. 命名为"K12作业统计-期次名称"或"K12阶段测试统计-期次名称"
- 3. 点击导出,导出置灰状态,hover导出展示导出文件名称,进度条,导出百分比
- 4. 导出成功,系统浏览器获取到url链接,自动下载

若异常情况导出失败提示toast"导出失败";若导出过程中,离开页面或关闭页面,导出停止,用户下次点击导出需重新获取数据进行导出



前端涉及资源

component-button->button_async_export,使用方法可以参考demo,设计稿可以参考arch。

新建一个cache,包含\$export方法

config文件:

```
'member-student-export':{
    method: 'GET',
    url:'/j/org/{termId}/student/export',
    rest:true,
    isPolling:true
},
'member-student-export-progress':{
    method: 'GET',
    url:'/j/org/{termId}/student/export/process',
    rest:true,
    isPolling:true
}
```

实际案例

机构后台学生管理导出功能

http://teach.geek.163.com/terms/400000003117046#/studentEnroll

接口设计

涉及两个接口: 获取url(亦开启任务)接口,获取进度接口。

关于接口返回值,由于前端底层实现的问题(参见尾部附录),建议接口遵循以下原则:

1. 获取url(亦开启任务)接口:在result里面包一个对象

result数据模型: https://nei.netease.com/datatype/detail/?pid=21559&id=96162

还没获取url的时候,url为null或空串都行。

2. 获取进度接口:

result数据模型: https://nei.netease.com/datatype/detail/?pid=21961&id=80418

```
1 - {
2
         "code": 0,
         "message": "jraFuMGc5G",
3
4 -
         "result": {
 5
             "retCode": 21405,
             "loaded": 25250,
6
7
             "total": 83761,
8
             "message": "pFEuGZbZBL",
             "data": "nO6xWnmRlT",
9
             "extra": {
10 -
11
                  "filename": "P5dMZxCqAt"
12
13
         }
    }
14
```

目前还没有接口实现filename,前端把文件名写死的。这样如果要改文件名,前后端都需要改,尤其是当有条件过滤时,文件名可能因为条件的不同而发生变化,这样前后端都需要写一套逻辑。所以建议之后的接口加上filename。最好的做法是在「获取url接口」里面加,这样有些读取数据库的操作不需要反复进行(比如读取期次名称),不过前端需要去改一下底层代码;也可以在「获取进度接口」里面加,坏处就是有可能需要反复读取数据库,因为这是一个轮训的接口。



感觉盼盼的设计比较合理:在任务开启的时候就把任务数存下来,下次调获取进度时可以立刻拿到;total返回的不是n,而是n+1;文件为空也会返回url。这样的问题就是total并不代表真实的任务数量,比如导出7个人,实际上给的total为8,但是也可以理解,因为除了导出人数之外,还有额外的任务。

我和梁栋的约定是: total返回n; 第一次调获取进度,由于他说拿不到任务数,所以造一个假的: total:1,loaded:0,这样前端可以展示0%,符合交互;如果任务为空,返回: total1,loaded:2,其实只要loaded/total>=100%就可以,原因可以参考附录的流程图。

第二种方案会有一个问题,当正常情况下拿到total为n且loaded为n时,实际上这个时候后端不一定就生成了url,但是前端底层会判断进度结束,这时候前端展示就是正常状态(不是导出中)了,然后去调用获得url的接口,此时不一定能拿到url,于是又去调用progress,拿到的同样是total为n且loaded为n,然后又去调获取url的接口,才拿到url开始下载。如此,用户可能看到导出已经结束了,但是还要等一两秒才能开始下载。

所以还是建议用第一种方案。

前端注意事项

- 1.接口config文件中,两个接口都需要添加isPolling或者hideLoading为true,用来隐藏loading状态。
- 2. \$export的底层实现是: 失败或成功的时候返回total和loaded都为100,并不会区分失败与否。

附录

\$export底层实现

graph TD

A(export)-->B{是否拿到url}

B-- 拿到 -->C[下载资源,结束]

B-- 没拿到 -->D(获取progress)

D-->E{retCode是否为0}

E--结束-->A

E--没结束-->D

