学生选课功能接口说明:

调用逻辑: A系统服务器post请求

```
@RequestMapping(value="/getStudent")|
public static String chooseClass(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
```

调用示例:

```
String url="http://127.0.0.1:8081/course/getStudent?
fileName=studentA.xml&type1=C&type2=B";
String filename="src/main/resources/static/Cxml/studentC.xml";
upFile(url,filename);
```

其中 filename是文件名,方便我这边存储临时文件。

type1是选课系统的类型, type2是被选课系统的类型

upFile这个方法我贴到下面:

```
public static void upFile(String urlS, String filename) throws IOException {
  DataInputStream in = null;
  OutputStream out = null;
  HttpURLConnection conn = null;
  JSONObject resposeTxt = null;
  InputStream ins = null;
  ByteArrayOutputStream outStream = null;
  try {
     //"http://localhost:8081/mes-boot-doc/test/fileupload?fileName=shafei.xls"
     URL url = new URL(urls);
     conn = (HttpURLConnection) url.openConnection();
     // 发送POST请求必须设置如下两行
     conn.setDoOutput(true);
     conn.setUseCaches(false);
     conn.setRequestMethod("POST");
     conn.setRequestProperty("Content-Type", "text/html");
      conn.setRequestProperty("Cache-Control", "no-cache");
     conn.setRequestProperty("Charsert", "UTF-8");
     conn.connect();
     conn.setConnectTimeout(10000);
     out = conn.getOutputStream();
     File file = new File(filename);
     in = new DataInputStream(new FileInputStream(file));
     int bytes = 0;
     byte[] buffer = new byte[1024];
     while ((bytes = in.read(buffer)) != -1) {
        out.write(buffer, 0, bytes);
     out.flush();
     // 返回流
```

```
if (conn.getResponseCode() == HttpURLConnection.HTTP_OK) {
         System.out.println(conn.getResponseCode());
         ins = conn.getInputStream();
         outStream = new ByteArrayOutputStream();
         byte[] data = new byte[1024];
         int count = -1;
         while ((count = ins.read(data, 0, 1024)) != -1) {
            outStream.write(data, 0, count);
         }
         data = null;
         resposeTxt = JSONObject.parseObject(new String(outStream
               .toByteArray(), "UTF-8"));
      }
  } catch (Exception e) {
      e.printStackTrace();
  } finally {
     if (in != null) {
         in.close();
      }
      if (out != null) {
         out.close();
      }
      if (ins != null) {
        ins.close();
      }
      if (outStream != null) {
         outStream.close();
      }
      if (conn != null) {
         conn.disconnect();
     }
   }
}
```

以上是A系统要做的事情

在集成服务器chooseClass方法被A系统调用后,chooseClass完成对传来的xml文件的验证和转换为B 系统的xml格式

集成端chooseClass调用B服务器的一个方法,传去这个Bxml还有原系统的类型

```
String chooseurl=url2+"/course/receiveAstudentAndReponse";
postFileto2(chooseurl,fileType2);
```

这是在chooseClass最后调用的,调用B服务器对应的receiveAstudentAndResponse方法,这个方法是需要你写的,就是接受一个学生xml,然后插入看看是否成功。尝试插入后自己那边发个get请求给集成服务器,调用集成服务器

```
@RequestMapping(value="/sendchooseResult")
public static String chooseResult(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
```

这个方法调用格式是:在get的url里添加?result=success

如果成功就是result=success 失败就是result=failure

然后我这个集成服务器收到你这个get请求,向A服务器反馈选课结果这里你也要写一个接受get请求的方法让我调用,格式和B服务器向集成服务器反馈一样,在url里接受result参数,告诉我接口标识就行。

```
String chooseresult=request.getParameter( S: "result");
String system=request.getParameter( S: "type");
```

这样就可以获得选课是否成功的信息,然后这个方法再发聘给前端。

请求分享课程功能说明

A系统调用

```
@RequestMapping(value="share")
public static String share(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
```

方法, 在url参数type里表明自己系统的类型

然后集成服务器share方法开始运作

调用

```
public static void requestforshare(String urlS) throws IOException
   URL url = new URL(urlS);
   HttpURLConnection conn = null;
   conn = (HttpURLConnection) url.openConnection();
   conn.connect();
}
```

这个方法向某个服务器get请求课程分享,这个方法调用B系统的某个方法,这是B系统需要实现的方法在B系统的这个方法里,要取出自己课程xml,然后post调用集成服务器的

```
@RequestMapping(value="receiveShare")
public static void receiveShareFileandSend(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
```

方法,这个方法的调用格式是post 在url里加入type1,type2参数表明自己系统类型,和xml目标系统的类型。加入fileName参数方便集成服务器存储。

在这个方法中,集成服务器接受来自B系统的xml,验证转换后向A系统发送(从b系统type2参数可以知道往哪个系统发送),发送也是通过post,A系统作为原来请求BC系统share的源,就收到了来自集成服务器的B系统share,收到后展示到前端,然后如果C系统也通过集成服务器发了,也进行展示。也即是说share请求是只想集成服务器请求一次,但接受是响应两次。