

通过计划任务自动同步用户机构和角色

在第三方系统用户集成文档中，介绍了三种同步用户到 Smartbi 系统中的方法。对于其中的第二种方法“在第三方系统中使用 Smartbi 用户管理的远程调用接口实现用户等信息的同步”，我们也可以创建自定义计划任务，调用 SDK 接口方法，进行用户和机构信息同步。具体操作如下：

1、参考：[任务 新建计划任务](#)，任务类型 选择“定制”，然后将如下代码粘贴到代码编辑区，根据实际业务逻辑修改。

“用户和机构自动同步”，自定义计划任务代码：

```
importPackage(Packages.java.io);
importPackage(Packages.java.lang);
importPackage(Packages.java.util);
importPackage(Packages.smartbi.usermanager);
importPackage(Packages.smartbi.sdk);
importPackage(Packages.smartbi.sdk.service.user);
importPackage(Packages.smartbi.sdk.service.datasource);

/**
 *
 *
 *
 *      1 ""
 *      2 #
 */
var usrManagerService = new UserManagerService(connector);
var datasrcService = new DataSourceService(connector);

//
// ""
// "needTopGroupfalse"
//
var needTopGroup = true; // ""
var topGroup = usrManagerService.getDepartmentById("DEPARTMENT");
if (needTopGroup) {
    topGroup = usrManagerService.getDepartmentByName("YourTopGroupName"); //
    if (!topGroup) {
        var groupId = usrManagerService.createDepartment("DEPARTMENT", "YourTopGroupName", "YourTopGroupName",
            "", ""); //
        topGroup = usrManagerService.getDepartmentById(groupId);
    }
}

//
//
// SQL
var sqlGroup = "select orgName, orgAlias, orgParentName, isUse, orgLevel from org order by orgLevel";
var gridDataGroup = datasrcService.executeNoCacheable("DS.northwind", sqlGroup);
for (var i = 0; i < gridDataGroup.getRowsCount(); i++) {
    var orgName = gridDataGroup.get(i, 0).getValue();
    var orgAlias = gridDataGroup.get(i, 1).getValue();
    var orgParentName = gridDataGroup.get(i, 2).getValue();
    var isUse = gridDataGroup.get(i, 3).getValue();
    System.out.println("====//" + orgName + "/" + orgAlias + "/" + orgParentName + "/" + isUse);
    //
    var group = usrManagerService.getDepartmentByName(orgName);
    if (!group) { //
        var parentGroup = usrManagerService.getDepartmentByName(orgParentName); //
        if (!parentGroup)
            parentGroup = topGroup;
        usrManagerService.createDepartment(parentGroup.getId(), orgName, orgAlias, "", "");
    } else { //
        var parentGroup = usrManagerService.getDepartmentByName(orgParentName);
        if (parentGroup && (parentGroup.getId() != usrManagerService.getParentDepartment(group.getId()).getId())) {
            usrManagerService.moveDepartment(group.getId(), parentGroup.getId());
        }
    }
}
```

```

//
// orgName
//
var sqlRole = "select roleName, roleAlias, orgName from roles"; // SQL
var gridDataRole = datasrcService.executeNoCacheable("DS.northwind", sqlRole);
for (var i = 0; i < gridDataRole.getRowsCount(); i++) {
    var roleName = gridDataRole.get(i, 0).getValue();
    var roleAlias = gridDataRole.get(i, 1).getValue();
    var orgName = gridDataRole.get(i, 2).getValue();
    System.out.println("====//" + roleName + "/" + roleAlias + "/" + orgName);
    var group = topGroup;
    if (orgName) {
        group = usrManagerService.getDepartmentByName(orgName);
        if (group) {
            orgName = group.getId();
        } else {
            orgName = topGroup.getId();
        }
    }
    //
    var role = usrManagerService.getRoleByName2(roleName);
    if (!role) { //
        usrManagerService.createRole(roleName, roleAlias, "", orgName);
    } else { //
        usrManagerService.updateRole(role.getId(), roleAlias, "");
    }
}

//
//
//
var sqlUser = "select userName, userAlias, orgName, isUse, userPwd, roleName from orgUser where userName not in ('admin','scheduleAdmin','service')"; //smartbi"admin','scheduleAdmin','service" SQL
var gridDataUser = datasrcService.executeNoCacheable("DS.northwind", sqlUser);
for (var i = 0; i < gridDataUser.getRowsCount(); i++) {
    var userName = gridDataUser.get(i, 0).getValue();
    var userAlias = gridDataUser.get(i, 1).getValue();
    var orgName = gridDataUser.get(i, 2).getValue();
    var isUse = gridDataUser.get(i, 3).getValue();
    var userPwd = gridDataUser.get(i, 4).getValue();
    var roleName = gridDataUser.get(i, 5).getValue();
    System.out.println("====//" + userName + "/" + userAlias + "/" + orgName + "/" + isUse + "/" + userPwd);
    // ID
    var usrOrgNameList = (orgName || "").split("#");
    var usrOrgIdList = [];
    for (var j = 0; j < usrOrgNameList.length; j++) {
        var parentGroup = usrManagerService.getDepartmentByName(usrOrgNameList[j] || "NonEmptyOrgName");
        if (parentGroup) {
            usrOrgIdList.push(parentGroup.getId());
        }
    }
    if (usrOrgIdList.length < 1)
        usrOrgIdList.push(topGroup.getId());
    //
    var user = usrManagerService.getUserByName(userName);
    if (!user) {
        // "123456"
        usrManagerService.createUser(usrOrgIdList[0], userName, userAlias, "", "123456", ((isUse) ? true: false));
        user = usrManagerService.getUserByName(userName);
    }
    //
    usrManagerService.assignDepartmentsToUser(user.getId(), usrOrgIdList);
    //
    var usrRoleNameList = (roleName || "").split("#");
    var usrRoleIdList = [];
    for (var j = 0; j < usrRoleNameList.length; j++) {
        var userRole = usrManagerService.getRoleByName2(usrRoleNameList[j]);
        if (userRole) {
            usrRoleIdList.push(userRole.getId());
        }
    }
}

```

```
}
    userManagerService.assignRolesToUser(user.getId(), usrRoleIdList);

    //
    // updateUserMD5smartbi
    //userManagerService.updateUser(user.getId(), userAlias, "", userPwd, ((isUse) ? true: false));
    //
    // updateUserByEncryptedPassword
    // "0" + MD5; "1" + DES; "2" +
    //MD5updateUserByEncryptedPassword"0"Smartbi
    //DESupdateUserByEncryptedPassword"1"Smartbi
    //updateUserByEncryptedPassword"2"Smartbi2
    var encryptedPwd = "0" + userPwd;
    userManagerService.updateUserByEncryptedPassword(user.getId(), userAlias, "", encryptedPwd, ((isUse) ? true:
false));
}

//
//
//
System.out.print("\n\n\n\n\n\n=====");
```



注意：请参考代码中的注视，修改其中的必要信息，比如下面这些。

- `userManagerService.getDepartmentByName("YourTopGroupName");` // 顶级机构名称
- `var sqlGroup = "select orgName, orgAlias, orgParentName, isUse from org";` // 从第三方系统查询机构信息的SQL语句
- `var gridDataGroup = dataSrcService.executeNoCacheable("DS.test", sqlGroup);` // 第一个参数是“数据源的ID”，需要在“定制管理 -> 数据管理 -> 数据源”中新建关系数据源，所有的SQL需要在该数据源上执行。
- 该计划任务为用户的同步时，同步的是该用户的所属默认组。若同一个用户存在多条记录，则同步到Smartbi中该用户的所属默认组为最后执行的一条记录。不能同步用户属于多个组的情况。

2、保存创建的任务，参考[计划](#) 创建一个执行计划，设置定时执行同步任务。

计划基本信息

计划名称：

用户和机构自动同步

计划别名：

用户和机构自动同步

计划描述：

待执行任务：

用户和机构自动同步

选择任务

触发类型：

时间

间隔类型：

每天

☒ 是否启用

☐ 是否指定生效范围

状态：

生效范围：

从

2015-3-29

到

2015-3-29

触发时间：

6

:

00

(例如23:59)

运行设置：

间隔时间：

每

1

天

起始日期：

2015-03-29

执行设置

执行用户：

☒ 计划创建者

☐ 特定用户

您也可以直接下载 示例资源：[下载地址](#)，导入本地系统，**根据自己的实际情况对任务代码及计划进行修改。**