

知识库权限业务

设计概要

权限系统基于RBAC设计标准，此系统基于用户、角色、权限、组设计，满足管理中对所有资源进行权限控制，基于RBAC1设计的管理系统可以灵活的、通用、方便配置大部分固定策略规则的业务。

在这个系统中，系统的所有资源都需要进行权限控制，资源的概念简单概括为静态资源（功能操作、数据列）和动态资源（数据），也分别称为对象资源和数据资源，后者是我们在系统设计与实现中的叫法。

同时在动态资源中，不同角色、用户、用户组之间看到的二级视图（早期DBMS管理系统的概念）不同。简单的概括为所处理的目标就是对应业务在用户数据划分，不同用户所见到的元组数据不同

相关对象及其关系

大概理清了一下权限系统的相关概念，如下所示：

- 权限

系统的所有权限信息。权限具有上下级关系，是一个树状的结构。下面来看一个例子

```
-系统管理
  >用户管理
    查看用户
    新增用户
    修改用户
    删除用户
```

对于上面的每个权限，又存在两种情况，一个是只是可访问，另一种是可授权，“知识库系统不处理可授权操作，默认存在角色管理基础模块，即为可授权其他用户权限”

- 用户

应用系统的具体操作者，用户可以自己拥有权限信息，可以归属于0~n个角色，可属于0~n个组。他的权限集是自身具有的权限、所属的各角色具有的权限、所属的各组具有的权限的合集。它与权限、角色、组之间的关系都是n对n的关系。

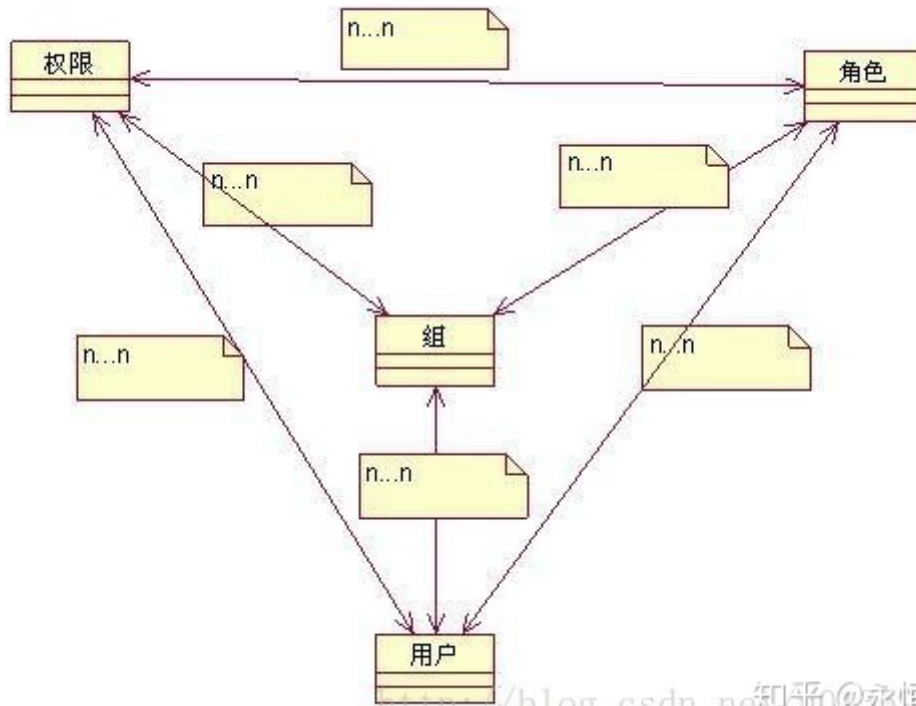
- 角色

为了对许多拥有相似权限的用户进行分类管理，定义了角色的概念，例如系统管理员、管理员、用户、访客等角色。“知识库系统无角色上下级功能”

- 组

为了更好地管理用户，对用户进行分组归类，简称为用户分组。组也具有上下级关系，可以形成树状视图。“知识库管理系统的无权限组”

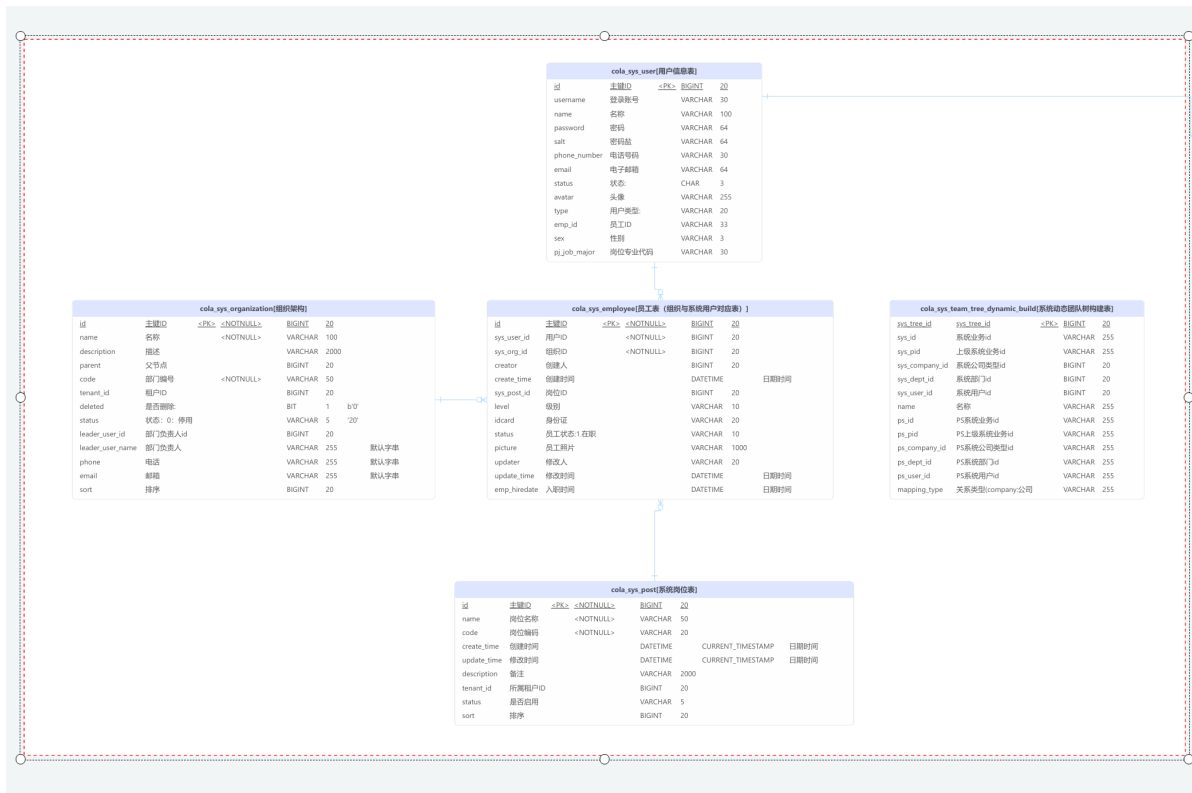
针对上面提出的四种类型的对象，让我们通过图来看看他们之间的关系。



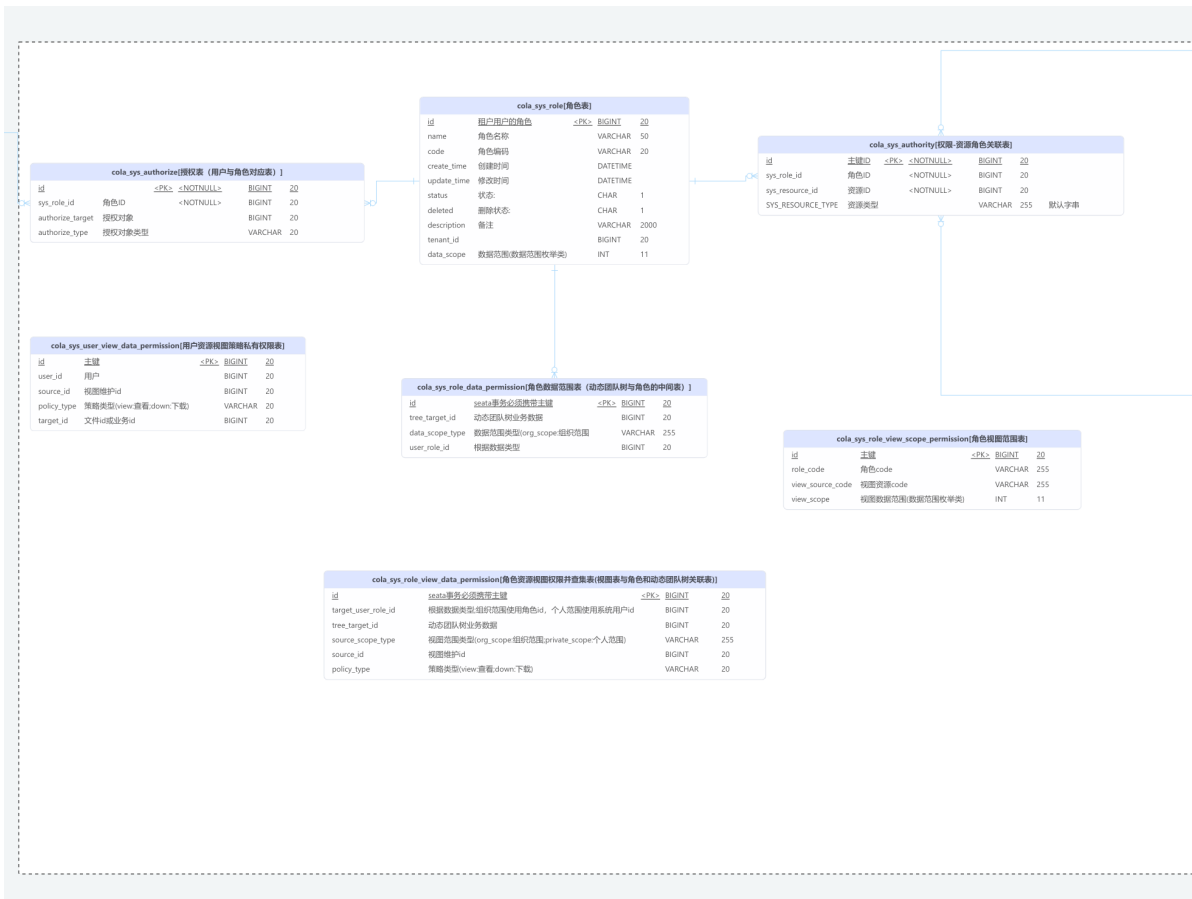
<http://blog.csdn.net/知乎0@永恒之谓>

知识库权限管理设计——数据库设计

对象ER图



关系ER图



资源ER图

cola_sys_menu[菜单权限表]

id	菜单ID	<PK>	<NOTNULL>	BIGINT	20
name	菜单名称	<NOTNULL>		VARCHAR	50
permission	权限标识	<NOTNULL>		VARCHAR	100
type	菜单类型	<NOTNULL>		TINYINT	4
sort	显示顺序	<NOTNULL>		INT	11 0
parent_id	父菜单ID	<NOTNULL>		BIGINT	20 0
path	路由地址			VARCHAR	200
icon	菜单图标			VARCHAR	100 '#'
component	组件路径			VARCHAR	255 默认字符串
status	菜单状态	<NOTNULL>		TINYINT	4 0
visible	是否可见	<NOTNULL>		BIT	1 b'1'
keep_alive	是否缓存	<NOTNULL>		BIT	1 b'1'
creator	创建者			VARCHAR	64

cola_sys_resource[资源表]

id		<PK>	<NOTNULL>	BIGINT	20
code	权限的标识	<NOTNULL>		VARCHAR	50
parent	父id			BIGINT	20
name	权限名称	<NOTNULL>		VARCHAR	100
url	权限请求路径			VARCHAR	200
icon	图标			VARCHAR	50
sort	排序			INT	11 0
status	是否可用: 1-可用; 0-不可用			CHAR	1 '1'
load_type	加载类型			CHAR	1
type				INT	11
description				VARCHAR	500
service_id				VARCHAR	100
route				VARCHAR	200

cola_sys_view_source[视图维护表]

view_id	视图资源id	<PK>	BIGINT	20
source_name	视图资源名称		VARCHAR	255
source_type	视图资源类型(view:视图,field:资源,file:文件)		VARCHAR	255
source_buss_code	视图资源业务标识		VARCHAR	255
source_field_code	视图资源字段标识		VARCHAR	255
source_show_code	视图资源展示标识		VARCHAR	255
source_status	视图资源状态(0:禁用 1:启用)		VARCHAR	20
source_view_rule	查看策略 0 默认, 1: 不设置		char	1
source_download_rule	下载策略 0 默认, 1: 不设置		char	1
source_weight_type	视图资源权重类型 见系统字典		VARCHAR	20
source_remark	备注		VARCHAR	255
TENANT_ID	租户号		VARCHAR	64
REVISION	乐观锁		VARCHAR	255
creator	创建人		VARCHAR	64
create_time	创建时间		DATETIME	

界面总体设计

- 视图维护

名称 业务类型标识 状态

名称	业务类型标识	业务字段标识	视图处理类型	查看策略	下载策略	数据密级策略	状态	操作
投标业绩库	SJK_TENDER_FIELD		视图				启用	添加字段 更新 删除
项目编号	SJK_TENDER_FIELD	proNumber	字段	不设置	默认		启用	更新 删除
客户名称	SJK_TENDER_FIELD	customName	字段	不设置	默认		启用	更新 删除
是否出资	SJK_TENDER_FIELD	isContribution	字段	不设置	默认		启用	更新 删除
招标文件	SJK_TENDER_FIELD	tenderFile	文件	不设置	不设置	默认	启用	更新 删除
项目经验库	SJK_EXP_FIELD		视图				启用	添加字段 更新 删除
项目编号	SJK_EXP_FIELD	proNumber	字段	不设置	默认		启用	更新 删除
项目日期	SJK_EXP_FIELD	proStartDate	字段	不设置	默认		启用	更新 删除
项目名称	SJK_EXP_FIELD	proName	字段	不设置	默认		启用	更新 删除
招标文件	SJK_EXP_FIELD	tenderFile	文件	不设置	不设置	密级	启用	更新 删除

● 角色管理

名称 角色标识 状态

角色名称	角色标识	排序	状态	操作
苏文科默认角色	SJK_TENDER_FIELD	1	启用	修改 角色人员 菜单权限 数据权限 视图信息维护 删除
投标业绩库	SJK_TENDER_FIELD	2	启用	修改 角色人员 菜单权限 数据权限 视图信息维护 删除
项目经验库	SJK_EXP_FIELD	3	启用	修改 角色人员 菜单权限 数据权限 视图信息维护 删除
项目编号	SJK_EXP_FIELD	4	启用	修改 角色人员 菜单权限 数据权限 视图信息维护 删除

● 菜单权限分配

角色名称 苏文科默认角色

角色标识 SJK_DEFAULT_ROLE

菜单权限 展开/折叠 全选/全不选

- 系统管理
- 项目管理
- workflow 管理
- 流程管理
 - 流程实例
 - 流程开始
 - 取消流程

确定 取消

• 角色人员分配

角色名称 苏文科默认角色

角色标识 SJK_DEFAULT_ROLE

人员列表

新增

用户名	昵称	部门	邮箱	电话	创建时间
test1	张三	苏文科研发部	test@qq.com	17621312993	2022-09-08 22:30

• 数据权限

角色名称: 苏文科默认角色

角色标识: SJK_DEFAULT_ROLE

数据权限: 请选择

- 全部数据权限
- 指定部门数据权限
- 部门数据权限
- 部门及以下数据权限
- 仅本人数据权限

选择指定部门数据权限，展示下方树形选择

展开/折叠 全选 全不选

- 苏文科有限公司
 - 业务中心院
 - 研发部门
 - 市场部门
 - 测试部门
 - 财务部门
 - 运维部门
- 南京分院

确定 取消

• 角色视图权限

角色名称: 苏文科默认角色

角色标识: SJK_DEFAULT_ROLE

刷新缓存

视图范围配置

投标业绩库权限范围: 请选择

项目经验库权限范围: 请选择

投标业绩库权限范围: 请选择

- 全部数据权限
- 指定部门数据权限
- 部门数据权限
- 部门及以下数据权限
- 仅本人数据权限

视图字段信息 展开/折叠

名称	业务字段标识	已启用范围 (动态值)	可配置范围
投标业绩库			
项目编号	proNumber	<input type="button" value="查看"/>	<input type="button" value="配置"/>
客户名称	customName	<input type="button" value="查看"/>	<input type="button" value="配置"/>
是否出资	isContribution	<input type="button" value="查看"/>	<input type="button" value="配置"/>
项目经验库			

配置文件初始等级为受控的数据不展示
角色不能配置受控等级的数据权限