

南京OA项目开发文档

南京OA项目已在2019-1-4 和客户签署开发合同.现对开发需求重新整理后.作出的新的详细设计和开发计划.

关键资料

- 用户信息字段表 用于记录用户的字段
- 组织架构表 记录企业组织架构. 总公司,分公司, 部门, 管理关系等信息
- 企业职权/职务表 记录企业员工之间领导和被领导额关系
- 公告的格式(如果有) 格式类似: 标题. 正文, 图片, word/文档, 发布时间,发布者等 可
- 会议通知的格式(如果有) 格式类似: 会议主题. 与会人员, 主要议题, 图片, word/文档,会议时间等
- 知识库的关键字段.
- 材料库字段 材料名称, 规格, 计量单位, 价格, 备注(指导价/采购价)
- 指标库需要的哪些字段? 有个照片就行了.
- 人力资源档案除了常规的基本资料外,还会记录哪些内容? (行业相关信息?) 职称信息? 获取职称的年份? 职称证书图片?....
- 造价项目的第二步"项目分配".提到需要将"唐总同意的内容截图作为凭证附件附在流程表后". 如果电脑上的截的同意界面的图的话,系统只需要记录唐总的审批状态就好了. 无需截图. 所以想问问这个操作该怎么理解?

系统设计

采用前后端分离设计. 后端 SpringBoot+MySQL.

前端VUE2框架

前后端使用Ajax进行通讯.

身份验证采用JWT.

一般性约定

- 字符集**utf-8**
- 接口的返回都是json格式.
- 一般情况下,返回json格式的{"message": "success"}标识请求成功,否则返回{"message": "错误原因"},如果返回的响应中有其他数据,请自行约定.

接口url的约定尽量遵循RESTFUL标准.做到望文生义.

常见的url格式为: /资源大类/资源小类(可选)/动词.

下面举例说明:

比如我们定义项目资源的根路径为/project,项目资源又分2子类型.cost(造价)和agent(代理).

每种子类型资源可以进行以下6种操作: view(查看), update(更新/编辑), delete(删除), paging_view(分页查看), batch_update(批量更新/编辑), batch_delete(批量删除).那么可以组织的url如下:

- /project/cost/view 查看造价项目的信息(可能需要参数)
- /project/cost/update 修改造价项目的信息(可能需要参数)
- /project/cost/delete 删除造价项目的信息(可能需要参数)
- /project/agent/view 查看代理项目的信息(可能需要参数)
- /project/agent/update 修改代理项目的信息(可能需要参数)
- /project/agent/delete 删除代理项目的信息(可能需要参数)
-
- /project/paging_view 分页查看所有项目的信息(可能需要参数)

身份验证约定

身份验证采用JWT实现.业务逻辑如下:

1. 客户端登录,提交用户名和密码(post方法)到服务端
2. 服务端检查账户和密码是否正确?
3. 如果用户提交的身份和密码错误,返回出错信息.

```
return {"message": "用户名或密码错误"}
```

4. 如果用户提交的身份和密码,则生成一条用户登录记录.用户登录记录至少包含以下字段:

```
public class LoginRecord{
    String token; // 登录id.只要能保证唯一即可.其加密后的字符串作为载荷的一部分放入客户端请求头(x-auth)中.
    String userId; // 外键, 用户id,类型同用户表的id,
    Int expire; // 到期时间,单位秒.默认应该是7200
    Date loginTime; // 登录时间
}
```

添加登录记录用,将记录中的token使用jwt打包后(打包方法详见下面的使用**jwt加密登录信息)返回给客户端 {"message": "success", "x-auth": x-auth}

模块划分

- 日常工作
 - 公告系统.接受系统消息.包括: 公告, 会议.
 - 知识库 任何人都可提交. 需要审核. 关键字:标题, 说明, 分类,标签, 文档(图片/文件)
 - 代办事宜.包括: 工作计划, 会议提醒,领导分配的这几大类型.代办事宜有提醒功能(发送到app).代办事宜有上下级权限关系.
- 个人中心
 - 个人资料修改,查看.
 - 我的业绩 以表格形式展示年度业绩,可以翻译
- 行政管理
 - 物品领用 申请软件狗, 烟酒, 办公用品. 物品后台可添加.包括名称. 规格,说明. 申请需要审批.
 - 行政合同(非项目合同) 添加/修改/删除/查询/过滤
 - 人力资源管理 人事档案的添加, 修改,删除,晋升.需要有晋升提醒.
- 财务管理
- 造价咨询
- 招标代理
- 数据中心
- 系统管理

前端部分

前端部分可以参考早前曹至设计的<<宝山生产线条码管理系统>>的后台页面

- <http://www.middear.cn:7012/manage/login>
- root/Ems@123457

司少杰负责部分

系统管理

用户管理,权限管理,部门管理,职务管理.需要实现的功能如下(暂定):

- 添加权限组
- 修改权限组

- 删除权限组
- 查看权限信息(单个查询/分页查询)
- 添加用户
- 修改用户
- 删除用户
- 查看用户信息(单个查询/分页查询)
- 添加部门
- 修改部门
- 删除部门
- 查看部门信息(单个查询/分页查询)
- 添加职务
- 修改职务
- 删除职务
- 查看职务信息(单个职务/分页查询)
- 查询单个用户的权限信息

接口和功能并非是一一对应的关系,可以自由安排和组合. 接口文档请自行完善,格式如下

接口名称

接口功能说明(文本描述)

- url:
- methods:
- request args:
- requests example
- return type:
- return args:
- return example

全天龙负责部分

行政管理

物品领用,行政合同.人力资源管理 需要实现的功能如下:

- 物品添加
- 物品修改
- 物品查询(分页查询/显示)
- 物品领用申请
- (领用)申请审核
- 行政合同添加/删除/修改/分页查询(显示)
- 人事档案的添加, 修改,删除/分页查询(显示)
- 人事有晋升制度.(一定工作年限达到后会升级).需要有晋升提醒.

数据模型

物品

- id
- 名称
- 类别
- 说明
- 数量
- 状态

物品申请记录

- id
- 申请物品id
- 申请人id
- 申请理由
- 申请批复
- 申请结果
- 审批流程id

行政和同

- id
- 合同名称
- 合同备注
- 合同签署日期
- 关联部门id
- 附件(合同正文的word/pdf文档,图片,可能有多个)

人事档案

- 档案id
- 人名
- 头像
- 性别
- 联系方式
- 电子邮件
- 最高学历
- 学历证书图片(可能有多个)
- 简历文档(附件)
- 荣誉证书
- 荣誉证书图片(可能多个)
- 职称(可能有多个, 需要能以此为条件查询, 职称对应的有证书原件对象)
- 入职时间

人事上的谨慎指的是员工在某一个职称/级别的岗位上,工作年限达到一定级别后,就享有晋升到下一级别的权力.由于是否可以晋升是计算出来的,所以不适合保存在数据库中.而是每次查询信息的时候计算出来的.另外,需要以是否可以晋升或者可晋升到某个职称/级别为条件进行查询.

接口和功能并非是一对一的关系,可以自由安排和组合. 接口文档请自行完善,格式如下

接口名称

接口功能说明(文本描述)

- url:
- methods:
- request args:
- requests example
- return type:
- return args:
- return example