

# 技术团队面试系统

## 项目说明

### 任务概述

目标：搭建一个独立完整的技术团队简历及面试系统。

项目价值：

通过逐年推广形成公司技术人才库，沉淀简历资产及过程信息

便于未来简历再次捞出，挖掘候选人

便于做年度招聘分析与复盘，优化招聘效果

### 技术栈

前端：ICE + React

后端：Node.js + Egg + MySQL + React

## 功能说明

### 1. 用户管理

#### 1. 账号信息管理

#### 2. 团队成员的权限说明

a. 超级管理员：管理一切，可增删团队，及设置团队管理员

i. 皆为软删除（软删除是打标记、硬删除是表数据清除）

b. 团队管理员：管理成员增删与简历增删（皆为软删除）

i. 可为团队成员手动重置密码（密码符合一定强度）

c. 普通成员：查看上传历史，上传简历，其他信息不可见

d. 面试官：简历增改删、评论、指派（皆为软删除）

i. 第一个情况，是团队管理者，能参与相关技术面 ii

ii. 第二个情况，是 HR，能参与面试前后的沟通3

#### 3. 账号登录/登出

## 2. 团队管理

超级管理员可以做团队增删与修改

1. 可以新增团队，或修改既有团队
2. 新增团队时默认创建团队简历池
  - a. 简历池存放待筛选简历
  - b. 简历可被废弃（软删除）
3. 设置团队管理员，从管理员池中捞取指定

### 4. 职位管理

团队管理员 和 超级管理员 可以做 职位岗位增删与修改

5. 可以新增公司的职位
6. 可以新增职位下的岗位要求
7. 将岗位关联到团队下

## 3. 简历管理

简历新增与指派

1. 简历新增默认到简历池
  - a. 填写简历描述字段
  - b. 上传简历附件
  - c. 简历上传完毕，自动进入当前登录人上传历史页面
2. 简历进简历池后，默认指派给 团队管理员 筛选
  - a. 团队管理员 拿到简历之后，做一下基础筛选（是否有重复简历，是否符合 HC 对应要求...）
  - b. 筛选通过，团队管理员 指派给适合的 面试官，进入面试流程
  - c. 筛选失败，团队管理员 直接给简历标记为不符合。
3. 简历面试指派
  - a. 由 团队管理员 进行 面试官 的指派
  - b. 面试官 可修改指派人，将候选人给其他面试官面试
4. 面试管理
5. 面试官面试阶段最多支持到 10 面
  - a. 一面、二面...到十面
  - b. 每一轮面试需要填写了评价之后，才能进行下一环节指派

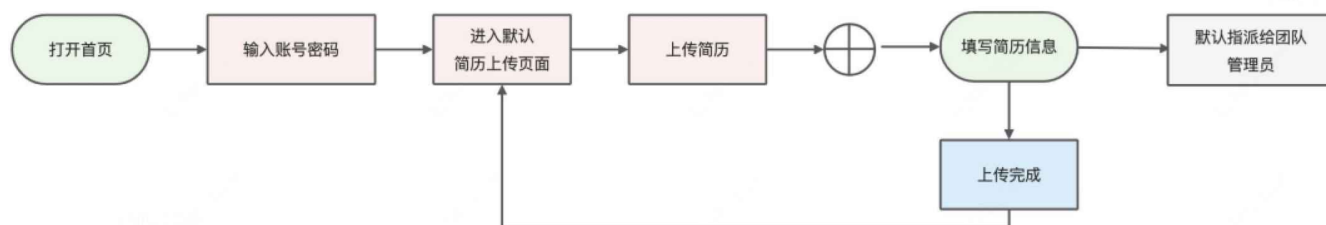
- c. 如果当时确认当前候选人不适合，面试官可以标记为不合适，直接指派给 HR ，结束当前面试流程

## 6. 面试评价

- a. 每一轮面试评价中需要包含候选人基础评价和职能评级
- b. 单个环节面试结果可以为不通过，不适合，适合
- c. 单环节面试结果如果为不通过，或者不适合，也可以进入到下一个流程

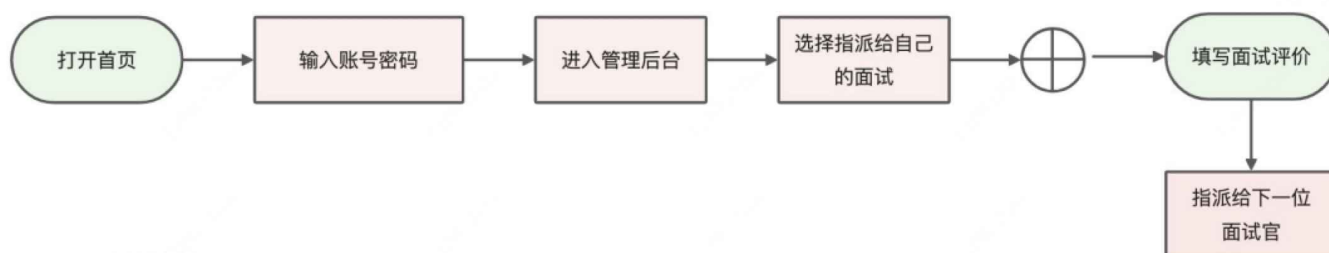
## 页面访问链路

### 上传简历流程（所有人）

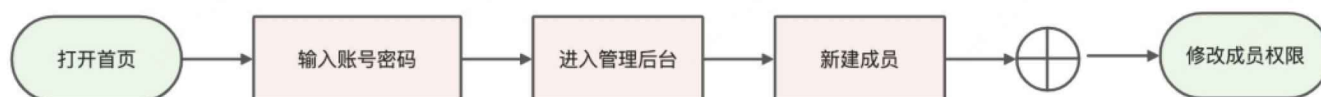


上传简历环节，简洁版可以只填写字段可以只用填写姓名，手机号，推荐岗位，推荐类型（校招或社招）简历和备注

### 面试评价流程（所有人）



### 人员新增（团队管理员）



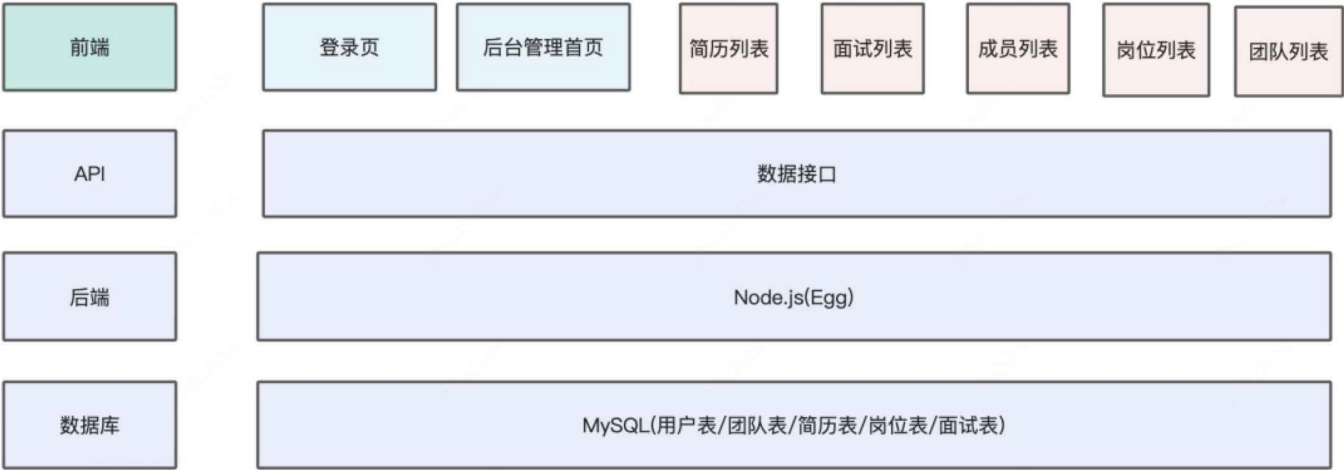
### 岗位新增（团队管理员）



新增团队及设置管理员（超级管理员）



技术架构



项目里程碑

里程碑 1 - 项目初始化及页面可渲染

可以创建多个分支，参考分支名：ms1/init-project-0302，0302 是建分支日期

- 完成项目环境搭建
- 完成项目的目录文件结构初始化 基于 Egg 的前后端分离项目，能基础跑起来
- 首页/简历详情页的样式完成，可以渲染出登录首页
  - 数据可以用伪造数据展示
  - 注意这个伪数据是 JSON 数据，不是在页面上写固定的数据

验收指标

- 项目目录拆分合理

- 项目的各种配置文件完整
- 后台登录首页可以正常渲染出来

## 里程碑 2 - 数据建模及成员注册登录

可以创建多个分支，参考分支名：分支名： ms2/schema-and-admin-0302，0302 是建分支日期

- 完成 MySQL 环境搭建与数据库连接
- 完成 用户/简历/面试 等相关数据表结构的 Schema 设计
- 完成用户相关数据表增删改查 API 接口设计
- 完成后台管理页面的开发与渲染
  - 后台首页
  - 新增成员页
  - 成员列表页
  - 新增团队页
  - 团队列表页

验收指标

- 数据建模合理
- 后台页面正常渲染
- 管理员可注册登录
- 团队可被新增、
- 删除、设置管理员
- 成员可以被新增、删除、指派身份、修改密码

## 里程碑 3 - 简历上传及面试管理

可以创建多个分支，参考分支名：分支名： ms3/articles-sync-0302，0302 是建分支日期

- 完成岗位新增
- 完成简历新增
- 完成面试的筛选功能和指派功能
- 完成面试的评价流程功能
- 完成个人后台中心的关联任务
  - 待筛选的简历 待面试的简历 待评价的简历

验收指标

- 职位可被新增

- 岗位可被新增
- 简历可被上传
- 简历可被指派
- 简历可被评价
- 简历可被删除
- 面试可被指派
- 简历及面试列表、详情可被展示

## 功能实现注意点

技术简历及面试系统，重点是服务于公司的技术部门，如果希望兼容更多的部门，需要考虑更多的事项，来保证最大的可扩展性，建议是只聚焦在技术部门本身的简历和面试管理（工程师最昂贵，针对工程师的简历管理价值比较容易量化），以下是只聚焦在技术部维度的注意点：

## 公司的部门及岗位

1. 主要部门维度：技术部、产品部、运营部、人力资源部等
  - a. 叫什么无所谓，哪怕产品技术部都可以
    - i. 有的工程师还会挂在业务团队中，可以给它一个虚拟的团队名称，如 xx 业务技术部
2. 职位维度：技术、产品、运营、销售、行政、财务、物流、人力资源等
3. 岗位维度：前端实习生、前端工程师、高级前端工程师、资深前端工程师、前端专家、高级前端专家等

## 简历的几个阶段

1. 简历上传完毕，等待评估
2. 简历过审，状态如下
  - a. 等待电话邀约
  - b. 等待安排面试
  - c. 候选人联系不上
  - d. 候选人拒邀

## 面试的几个阶段

1. 一面、二面、三面

2. ...
3. 面试终止
  - a. 面试未通过
  - b. 候选人放弃
4. 面试通过
  - a. 待下发 Offer
  - b. 已下发 Offer
  - c. 候选人接纳
  - d. 候选人拒接

## 代码片段

模型能力开发主要是以下几个步骤

模型定义 --> 接口能力实现 --> 路由注册相关能力

## 业务逻辑控制

可放到 Egg/app/controller 下面

```
1 const Controller = require('../core/controller')
2 class IntervieweeController extends Controller {
3   async list () {
4     const {
5       currPage = 1,
6       pageSize = 10,
7       funcId,
8       jobId,
9       // 状态, 可以传入多个以 , 隔开 status=1,2,3
10      status
11    } = this.ctx.query
12    const res = await this.service.interviewee.pagination({
13      currPage,
14      pageSize,
15      funcId,
16      jobId,
17      status
18    })
19    if (res.errMsg) {
20      this.fail(res)
```

```

21     } else {
22         this.success(res)
23     }
24 }
25 /**
26 评价简历，评价后，面试流程将往后推一步
27 */
28 async comment (ctx) {
29     const {
30         // 面试评语
31         remark,
32         // 求职者ID
33         intervieweeId,
34         // 第几面
35         step
36     } = ctx.request.body
37     // 当前登录用户为面试官
38     const currentUser = ctx.user
39     if (!currentUser) {
40         this.fail('请登录后再试')
41         return
42     }
43     // 面试官ID
44     const userId = currentUser.id
45     const viewUserInfo = {
46         user_id: userId,
47         interviewee_id: intervieweeId,
48         status: step,
49         comment: remark
50     }
51     const res = await this.service.interviewee.nextProgress(viewUserInfo)
52     this.checkRes(res)
53 }
54 }
55 module.exports = IntervieweeController

```

## MySQL 表字段定义

### 表结构初始化入库

可放到 Egg/database/migrations 下面

```

1 'use strict'
2 const tableName = 'interviewee'
3 module.exports = {

```



```
4  up: async (queryInterface, Sequelize) => {
5    const { STRING, INTEGER, DATE, NOW } = Sequelize
6    return await queryInterface.createTable(tableName, {
7      id: {
8        type: INTEGER,
9        primaryKey: true,
10       autoIncrement: true,
11       comment: '主键, 自增'
12     },
13     name: {
14       type: STRING,
15       allowNull: false,
16       comment: '候选人姓名'
17     },
18     phone: {
19       type: STRING,
20       allowNull: false,
21       unique: 'intervieweePhone',
22       is: /^[3456789]\d{9}$/ ,
23       comment: '候选人电话号码'
24     },
25     email: {
26       type: STRING,
27       allowNull: true,
28       comment: '候选人电子邮箱',
29       isEmail: true
30     },
31     address: {
32       type: STRING,
33       allowNull: false,
34       comment: '候选人地址'
35     },
36     education: {
37       type: STRING,
38       allowNull: false,
39       comment: '候选人学历,一般为 高中,大专,本科,研究生,博士,其他'
40     },
41     type: {
42       type: INTEGER(1),
43       comment: '招聘类型,0 社招,1校招,默认 0',
44       defaultValue: 0
45     },
46     is_internship: {
47       type: INTEGER(1),
48       comment: '是否实习 0 试用 1 实习,默认 0',
49       defaultValue: 0
50     },
```

```
51     job_id: {
52         type: INTEGER,
53         allowNull: true,
54         comment: '推荐岗位外键'
55     },
56     reason: {
57         type: STRING,
58         allowNull: false,
59         comment: '推荐理由'
60     },
61     resume_path: {
62         type: STRING,
63         allowNull: false,
64         comment: '简历路径'
65     },
66     note: {
67         type: STRING,
68         allowNull: true,
69         comment: '推荐备注'
70     },
71     channel: {
72         type: INTEGER,
73         allowNull: false,
74         comment: '招聘渠道 0 外部 1 内部,默认 0',
75         defaultValue: 1
76     },
77     status: {
78         type: STRING,
79         allowNull: false,
80         comment: '面试状态,一面,二面,三面,四面,五面,六面,发放 offer,正式入职'
81     },
82     state: {
83         type: INTEGER(1),
84         defaultValue: 1,
85         comment: '数据是否有效,0 无效,1 有效,默认 1'
86     },
87     is_success: {
88         type: INTEGER(1),
89         defaultValue: 0,
90         comment: '是否成功 0 不成功 1 成功'
91     },
92     viewer_id:{
93         type: INTEGER,
94         allowNull: true,
95         comment: '面试官外键'
96     },
97     recommender_id: {
```

```
98     type: INTEGER,
99     allowNull: true,
100     comment: '内推人外键'
101 },
102 created_at: {
103     type: DATE,
104     allowNull: true,
105     defaultValue: NOW,
106     comment: '创建时间'
107 },
108 updated_at: {
109     type: DATE,
110     allowNull: true,
111     defaultValue: NOW,
112     comment: '更新时间'
113 },
114 deleted_at: {
115     type: DATE,
116     allowNull: true,
117     comment: '删除时间'
118 },
119 }, {
120     paranoid: true,
121     deletedAt: true,
122     underscored: true,
123     freezeTableName: true,
124     tableName: tableName,
125     version: true,
126     comment: '候选人表'
127 }).then(() =>{
128     queryInterface.addIndex(tableName, {
129         name: 'name_index',
130         fields: ['name'],
131     })
132     queryInterface.addIndex(tableName, {
133         name: 'phone_index',
134         fields: ['phone'],
135     })
136     queryInterface.addIndex(tableName, {
137         name: 'status_index',
138         fields: ['status'],
139     })
140 })
141 },
142 down: async (queryInterface, Sequelize) => {
143     return await queryInterface.dropTable(tableName)
144 }
```

## 表结构模型定义

放到 Egg/app/model 下面

```
1 const tableName = 'interviewee'
2
3 module.exports = app => {
4   const { STRING, INTEGER } = app.Sequelize
5   const Interviewee = app.model.define(tableName, {
6     id: {
7       type: INTEGER,
8       primaryKey: true,
9       autoIncrement: true,
10      comment: '主键, 自增'
11    },
12    name: {
13      type: STRING,
14      allowNull: false,
15      comment: '候选人姓名'
16    },
17    phone: {
18      type: STRING,
19      allowNull: false,
20      unique: 'intervieweePhone',
21      is: /^[3456789]\d{9}$/ ,
22      comment: '候选人电话号码'
23    },
24    email: {
25      type: STRING,
26      allowNull: true,
27      comment: '候选人电子邮箱',
28      isEmail: true
29    },
30    address: {
31      type: STRING,
32      allowNull: false,
33      comment: '候选人地址'
34    },
35    education: {
36      type: STRING,
37      allowNull: false,
38      comment: '候选人学历, 一般为 高中, 大专, 本科, 研究生, 博士, 其他'
39    },
40  },
```

```
40     type: {
41         type: INTEGER(1),
42         comment: '招聘类型,0 社招,1校招,默认 0',
43         defaultValue: 0
44     },
45     is_internship: {
46         type: INTEGER(1),
47         comment: '是否实习 0 试用 1 实习,默认 0',
48         defaultValue: 0
49     },
50     job_id: {
51         type: INTEGER,
52         allowNull: true,
53         comment: '推荐岗位外键'
54     },
55     reason: {
56         type: STRING,
57         allowNull: false,
58         comment: '推荐理由'
59     },
60     resume_path: {
61         type: STRING,
62         allowNull: false,
63         comment: '简历路径'
64     },
65     note: {
66         type: STRING,
67         allowNull: true,
68         comment: '推荐备注'
69     },
70     channel: {
71         type: INTEGER,
72         allowNull: false,
73         comment: '招聘渠道 0 外部 1 内部,默认 0',
74         defaultValue: 1
75     },
76     status: {
77         type: STRING,
78         allowNull: false,
79         comment: '面试状态,一面,二面,三面,四面,五面,六面,发放 offer,正式入职'
80     },
81     state: {
82         type: INTEGER(1),
83         defaultValue: 1,
84         comment: '数据是否有效,0 无效,1 有效,默认 1'
85     },
86     is_success: {
```

```

87     type: INTEGER(1),
88     defaultValue: 0,
89     comment: '是否成功 0 不成功 1 成功'
90 },
91 viewer_id: {
92     type: INTEGER,
93     allowNull: true,
94     comment: '面试官外键'
95 },
96 recommender_id: {
97     type: INTEGER,
98     allowNull: false,
99     comment: '内推人外键'
100 }
101 }, {
102     tableName: tableName,
103     comment: '候选人表',
104     hooks: {
105     }
106 })
107 Interviewee.associate = () => {
108     Interviewee.belongsTo(app.model.Job, {
109         as: 'job',
110         foreignKey: 'job_id',
111         constraints: false
112     })
113     Interviewee.belongsTo(app.model.Users, {
114         as: 'viewer',
115         foreignKey: 'viewer_id',
116         constraints: false
117     })
118     Interviewee.belongsTo(app.model.Users, {
119         as: 'recommender',
120         foreignKey: 'recommender_id',
121         constraints: false
122     })
123 }
124 Interviewee.sync({ alter: true })
125 return Interviewee
126 }

```

## 接口能力实现

### controller 能力扩展说明

可放到 Egg/app/core/controller.js 里

```
1 const Controller = require('egg').Controller
2
3 class BaseController extends Controller {
4   validate () {
5     const { ctx } = this
6     ctx.validate(this.getResRule(ctx.url))
7   }
8   // 校验用户权限
9   checkUseAuth (type) {
10    return this.ctx.checkUseAuth(type)
11  }
12  // set success data
13  success (data) {
14    this.ctx.success(data)
15  }
16  successMsg (msg) {
17    this.ctx.successMsg(msg)
18  }
19  // set failed msg
20  fail (error) {
21    this.ctx.fail(error)
22  }
23  failMsg (msg) {
24    this.ctx.failMsg(msg)
25  }
26  // get params
27  getParams (key) {
28    return this.ctx.getParams(key)
29  }
30  // get request client ip
31  get ip () {
32    return this.ctx.ip
33  }
34  // get cookies
35  get cookies () {
36    return this.ctx.cookies
37  }
38  // get session
39  get session () {
40    return this.ctx.session
41  }
42  validatePk () {
43    this.ctx.validate({
44      id: { type: 'int', convertType: 'number', required: true }
45    }, this.ctx.params)
46  }
```

```

47   validatePageParam (type = 'query') {
48       const checkPath = type === 'body' ? 'body' : 'query'
49       this.ctx.validate(this.ctx.rule.getPageRequest,
this.ctx.request[checkPath])
50   }
51   formatOptions (obj) {
52       const badParamList = [undefined, '', null]
53       for (const name in obj) {
54           badParamList.includes(obj[name]) && delete obj[name]
55       }
56       return obj
57   }
58   async find (id) {
59       const table = await this.service[this.serviceName].findByPk(id, {}, true)
60       if (!table) {
61           this.failMsg(
62   ${this.modelName} 表内无标识为 ${id} 的记录
63   )
64       }
65       return table
66   }
67   async destroy (needTip = true) {
68       const { ctx } = this
69       const id = ctx.params.id
70       const table = await this.find(id)
71       if (table) {
72           await table.destroy()
73           needTip && this.successMsg(
74   删除${id}成功
75   )
76           return true
77       }
78   }
79   // 封装统一的调用检查函数，可以在查询、创建和更新等 Service 中复用
80   checkSuccess (result) {
81       const DEFAULT_REQ_STATUS_ATTR = this.ctx.getAttr('DEAULT_REQ_STATUS_ATTR')
82       const DEFAULT_REQ_MSG_ATTR = this.ctx.getAttr('DEAULT_REQ_MSG_ATTR')
83       if (!result[DEFAULT_REQ_STATUS_ATTR]) {
84           this.ctx.failMsg(result[DEFAULT_REQ_MSG_ATTR])
85       } else {
86           this.ctx.successMsg(result[DEFAULT_REQ_MSG_ATTR])
87       }
88   }
89   checkFindData (table, errMsg = '记录未找到') {
90       if (!table) {
91           this.failMsg(errMsg)
92       }

```



```
93     this.success(table)
94   }
95 }
96 module.exports = BaseController
```

## controller 能力消费

可放到 Egg/app/controller 里

```
1  const BaseController = require('../core/controller')
2
3  const currServiceName = 'sysDicItems'
4  /**
5   @Controller
6   */
7  class SysDicItemsController extends BaseController {
8    get modelName () {
9      return 'SysDicItems'
10   }
11   get serviceName () {
12     return currServiceName
13   }
14   /**
15   @Summary 获取指定分组的所有字典项
16   @Description 获取指定分组的所有字典项
17   @Router get /sysDicItems/group/{groupName}
18   @Request path string groupName 分组名
19   @Response 200 sys_dicItems 获取指定分组的所有字典项
20   */
21   async group () {
22     const { ctx } = this
23     const { params } = ctx
24     const { groupName } = params
25     ctx.validate(ctx.rule.getSysDicGroupRequest)
26     const res = await this.service[currServiceName].group(groupName)
27     res && this.success(res)
28   }
29   /**
30   @Summary 获取所有字典项，不分页
31   @Description 获取所有字典项
32   @Router get /sysDicItems
33   @Response 200 sys_dicItems 获取所有字典项成功
34   */
35   async index () {
36     this.success(await this.service[currServiceName].list())
```

```
37 }
38 /**
39 @Summary 分页获取字典项
40 @Description 分页获取字典项
41 @Router post /sysDicItems/page/
42 @Request query integer pageNo 页面数
43 @Request query integer pageSize 页面条数
44 @Response 200 sys_dicItems 获取所有字典项成功
45 */
46 async page () {
47   this.validatePageParam()
48   const { ctx } = this
49   const {
50     // 默认第一页
51     pageNo = 1,
52     // 默认每页10条记录
53     pageSize = 10,
54     ...restParams
55   } = ctx.request.body
56   const where = this.formatOptions({
57     ...restParams
58   })
59   ctx.validate(ctx.rule.updateSysDicRequest)
60   const config = { pageNo, pageSize, where }
61   const res = await this.service[currServiceName].pagination(config)
62   if (res.count) {
63     this.success(res)
64   } else {
65     this.failMsg(
66       未找到第 ${pageNo} 页的字典项信息
67     )
68   }
69 }
70 /**
71 @Summary 新增字典项
72 @Description 新增字典项信息
73 @Router post /sysDicItems
74 @Request body createSysDicRequest *body
75 @Response 200 defaultBaseResponse 新增字典项成功
76 */
77 async create () {
78   const { ctx } = this
79   ctx.validate(ctx.rule.createSysDicRequest)
80   const { name, value, note, groupName, sortNum, enable } = ctx.request.body
81   const res = await this.service[currServiceName].create({ name, value, note,
82     groupName, sortNum, enable })
83   this.success({ id: res.id })
84 }
```

```
83 }
84 /**
85 @Summary 获取所有字典项
86 @Description 根据 id 获取字典项信息
87 @Router get /sysDicItems/{id}
88 @Request path integer id 标识
89 @Response 200 sys_dicItems 获取指定字典项信息成功
90 */
91 async show () {
92   const { ctx } = this
93   this.validatePk()
94   const res = await this.find(ctx.params.id)
95   res && this.success(res)
96 }
97 /**
98 @Summary 查找字典项
99 @Description 查找字典项信息
100 @Router post /sysDicItems/find
101 @Request body findSysDicRequest *body
102 @Response 200 sys_dicItems 查找字典项成功
103 */
104 async findByParam () {
105   const { ctx } = this
106   const { name, value, note, groupName, sortNum, enable } = ctx.request.body
107   // 参数校验
108   ctx.validate(ctx.rule.findSysDicRequest, ctx.request.body)
109   const where = this.formatOptions({ name, value, note, groupName, sortNum,
enable })
110   // 查找字典项数据
111   const res = await ctx.service[currServiceName].list({ where })
112   return res ? this.success(res) : this.failMsg(
113     已存在字典项 ${name}
114   )
115 }
116 /**
117 @Summary 修改指定字典项
118 @Description 根据 id 修改字典项信息
119 @Router put /sysDicItems/{id}
120 @Request path integer id 标识
121 @Request body createSysDicRequest *body
122 @Response 200 defaultBaseResponse 修改指定字典项成功
123 */
124 async update () {
125   const { ctx } = this
126   this.validatePk()
127   const id = ctx.params.id
128   const SysDicItems = await this.find(id)
```

```

129 if (SysDicItems) {
130   ctx.validate(ctx.rule.createSysDicRequest)
131   const { name, value, note, groupName, sortNum, enable } = ctx.request.body
132   await this.service[currServiceName].modelUpdateData({
133     model: SysDicItems, data: { name, value, note, groupName, sortNum, enable }
134   })
135   this.success({ id })
136 }
137 }
138 /**
139 @Summary 删除指定字典项
140 @Description 根据 id 删除字典项信息
141 @Router delete /sysDicItems/{id}
142 @Request path integer id 标识, 可以用逗号隔开
143 @Response 200 defaultResponse 删除指定字典项成功
144 */
145 async destroy () {
146   const id = this.ctx.params.id
147   const state = await this.service[currServiceName].destroy({ where: { id:
     id.split(',') } })
148   state && this.successMsg(
149     删除字典项${this.ctx.params.id}成功
150   )
151 }
152 }
153 module.exports = SysDicItemsController

```

## 获取数据服务

### services 能力扩展说明

可放到 Egg/app/core/services.js 里

```

1 const Service = require('egg').Service
2 const dayjs = require('dayjs')
3 const humps = require('humps')
4
5 const _symbolJudge = (key, convert) => {
6   if (typeof key === 'symbol') {
7     return key
8   } else {
9     return convert(key)
10  }
11 }
12 function toInt (str) {

```

```
13   if (typeof str === 'number') return str
14   if (!str) return str
15   return parseInt(str, 10) || 0
16 }
17
18 class BaseService extends Service {
19   get DEFAULT_STATUS_LIST () {
20     return this.ctx.getAttr('DEFAULT_STATUS_LIST')
21   }
22   get DEFAULT_REQ_STATUS_ATTR () {
23     return this.ctx.getAttr('DEFAULT_REQ_STATUS_ATTR')
24   }
25   get DEFAULT_REQ_MSG_ATTR () {
26     return this.ctx.getAttr('DEFAULT_REQ_MSG_ATTR')
27   }
28   get DEFAULT_REQ_DATA_ATTR () {
29     return this.ctx.getAttr('DEFAULT_REQ_DATA_ATTR')
30   }
31   get model () {
32     return this.ctx.model
33   }
34   get _user () {
35     return this.ctx.user
36   }
37   // 格式化数据库返回的列表数据，将之从下划线转为驼峰
38   formatDBDataToCamelize (data) {
39     if (data && data.length > 0) {
40       return data.map((item) => humps.camelizeKeys(item.dataValues))
41     } else if (data && data.dataValues) {
42       return humps.camelizeKeys(data.dataValues)
43     }
44     return data
45   }
46   // 格式化下划线为驼峰
47   formatDataToCamelize (data) {
48     if (data && data.length > 0) {
49       return data.map((item) => humps.camelizeKeys(item))
50     } else if (data) {
51       return humps.camelizeKeys(data)
52     }
53     return data
54   }
55   // 格式化驼峰参数为下划线参数，便于查询
56   formatToUnderscoredParams (data) {
57     if (data && data.length > 0) {
58       return data.map((item) => humps.decamelizeKeys(item, _symbolJudge))
59     } else if (data && data) {
```

```

60     return humps.decamelizeKeys(data, _symbolJudge)
61 }
62 return data
63 }
64 formatDate (time) {
65     return dayjs(time).format('YYYY-MM-DD HH:mm:ss')
66 }
67 formatDay (time) {
68     return dayjs(time).format('YYYY-MM-DD')
69 }
70 formatTimestampsField (table, callBackFn = (item) => item) {
71     if (!table) {
72         return table
73     }
74     const CREATE_ATTR = 'createdAt'
75     const UPDATE_ATTR = 'updatedAt'
76     const DELETE_ATTR = 'deletedAt'
77     // const VERSION_ATTR = 'version'
78     table[CREATE_ATTR] && (table[CREATE_ATTR] =
this.formatDate(table[CREATE_ATTR]))
79     table[UPDATE_ATTR] && (table[UPDATE_ATTR] =
this.formatDate(table[UPDATE_ATTR]))
80     DELETE_ATTR in table && (table[DELETE_ATTR] = undefined)
81     // this.ctx.checkUseAuth(0) && VERSION_ATTR in table && delete
table[VERSION_ATTR]
82     return callBackFn(table)
83 }
84 dealWithTableField (table, callBackFn) {
85     return table.dataValues &&
this.formatTimestampsField(this.formatDataToCamelize(table.dataValues),
callBackFn)
86 }
87 async dealDBFn (callback, errorHandler) {
88     try {
89         return await callback()
90     } catch (e) {
91         errorHandler && await errorHandler()
92         this.ctx.throw(e.errors ? e.errors[0]?.message : e.message)
93     }
94 }
95 async updateData ({ modelName, data, configOption }) {
96     const _t = this
97     return await _t.dealDBFn(async () => {
98         const entity = _t.foramtToUnderscoredParams(data)
99         return _t.dealWithTableField(await _t.model[modelName].update(entity,
configOption))
100     })

```

```

101 }
102 async modelUpdateData ({ model, data, configOption }) {
103     const _t = this
104     return await _t.dealDBFn(async () => {
105         const entity = _t.foramtToUnderscoredParams(data)
106         return _t.dealWithTableField(await model.update(entity, configOption))
107     })
108 }
109 async createData ({ modelName, data, configOption, callBackFn }) {
110     const _t = this
111     return await _t.dealDBFn(async () => {
112         const entity = _t.foramtToUnderscoredParams(data)
113         const res = await _t.model[modelName].create(entity, configOption)
114         return res ? _t.dealWithTableField(res, callBackFn) : res
115     })
116 }
117 async findAll ({ modelName = '', configOption = {}, callBackFn }) {
118     const _t = this
119     return await _t.dealDBFn(async () => {
120         const res = await _t.model[modelName].findAll(configOption)
121         return res ? res.map(item => _t.dealWithTableField(item, callBackFn)) :
res
122     })
123 }
124 async findByPk ({ modelName = '', id = '', configOption = {}, needModal =
false, callBackFn }) {
125     const _t = this
126     return await _t.dealDBFn(async () => {
127         const res = await _t.model[modelName].findByPk(toInt(id), configOption)
128         res && (res.dataValues = _t.dealWithTableField(res, callBackFn))
129         return needModal ? res : res.dataValues
130     })
131 }
132 async findOne ({ modelName = '', configOption = {}, needModal = false,
callBackFn }) {
133     const _t = this
134     return await _t.dealDBFn(async () => {
135         const res = await _t.model[modelName].findOne(configOption)
136         res && (res.dataValues = _t.dealWithTableField(res, callBackFn))
137         return needModal ? res : res && res.dataValues
138     })
139 }
140 async findOrCreate ({ modelName = '', configOption = {}, callBackFn }) {
141     const _t = this
142     return await _t.dealDBFn(async () => {
143         const res = await _t.model[modelName].findOrCreate(configOption)
144         return res ? _t.dealWithTableField(res, callBackFn) : res

```

```

145     })
146   }
147   async destroyData ({ modelName = '', configOption = {} }) {
148     const _t = this
149     return await _t.dealDBFn(async () => {
150       await _t.model[modelName].destroy(configOption)
151       return true
152     })
153   }
154   async pagination ({ modelName = '', configOption = {}, needTranUnder = true,
callBackFn }) {
155     const _t = this
156     const { attributes, include, order } = configOption
157     let { pageNo, pageSize, where } = configOption
158     pageNo = toInt(pageNo)
159     pageSize = toInt(pageSize)
160     where && needTranUnder && (where = _t.foramtToUnderscoredParams(where))
161     return await _t.dealDBFn(async () => {
162       const options = {
163         attributes,
164         include,
165         where,
166         order: order || [
167           ['updated_at', 'DESC']
168         ],
169         offset: (pageNo - 1) * pageSize,
170         limit: toInt(pageSize)
171       }
172       const res = await _t.model[modelName].findAndCountAll(options)
173       const data = res.count > 0 ? res.rows.map(item =>
_t.dealWithTableField(item, callBackFn)) : []
174       return { data, count: res.count }
175     })
176   }
177   async findAndCountAll ({ modelName = '', configOption = {}, callBackFn }) {
178     const _t = this
179     return await _t.dealDBFn(async () => {
180       const res = await _t.model[modelName].findAndCountAll(configOption)
181       return res ? res.map(item => _t.dealWithTableField(item, callBackFn)) :
res
182     })
183   }
184   // set success data
185   success (msg, data) {
186     return this.ctx.successMsgResponse(msg, data)
187   }
188   // set failed msg

```



```

189   fail (error) {
190       return this.ctx.errorMsgResponse(error)
191   }
192 }
193 module.exports = BaseService

```

## services 能力消费举例

可放到 Egg/app/service/ 里

```

1  const Service = require('egg').BaseService
2  const fs = require('fs')
3  const path = require('path')
4
5  const currModelName = 'Interviewee'
6  /**
7   候选人表 Service
8   */
9  class Interviewee extends Service {
10     get configOption () {
11         return {
12             include: [
13                 {
14                     as: 'recommender',
15                     model: this.model.Users,
16                     attributes: ['name']
17                 },
18                 {
19                     as: 'job',
20                     model: this.model.Job,
21                     attributes: ['name']
22                 }
23             ],
24             where: this.getAuthWhere()
25         }
26     }
27     get callbackFn () {
28         return (item) => {
29             item.jobName = item.job && item.job.dataValues.name
30             item.job = undefined
31             // item.viewerName = item.viewwr && item.viewwr.dataValues.name
32             // item.viewwr = undefined
33             item.recommenderName = item.recommender &&
34             item.recommender.dataValues.name
35             item.recommender = undefined

```

```

35     return item
36 }
37 }
38 getAuthWhere () {
39     return this.ctx.checkUseAuth(0, false) ? {} : { recommender_id:
this._user.id }
40 }
41 async list () {
42     return await super.findAll({ modelName: currModelName, configOption:
this.configOption, callBackFn: this.callBackFn })
43 }
44 async findByPk (id, configOption, needModal) {
45     configOption = { ...this.configOption, ...configOption }
46     configOption.where.id = id
47     this.ctx.checkUseAuth(1) && delete configOption.where.recommender_id
48     return await super.findOne({ modelName: currModelName, configOption,
needModal, callBackFn: this.callBackFn })
49 }
50 async create (intervieweeInfo, file) {
51     return await this.dealDBFn(async () => {
52         const filename =
53 ${intervieweeInfo.name}-${intervieweeInfo.phone}
54         const uploadRes = await this.uploadPdf(this.ctx.origin, file, filename)
55         intervieweeInfo.resumePath = uploadRes.resumePath
56         // 新增候选人记录
57         const currUser = this._user || {}
58         intervieweeInfo.recommenderId = currUser.id || 1
59         return await this.createData({ modelName: currModelName, data:
intervieweeInfo })
60     })
61 }
62 async update (data, configOption, needJoin = true) {
63     needJoin && (configOption = { ...this.configOption, ...configOption })
64     let callBackFn = ''
65     needJoin && (callBackFn = this.callBackFn)
66     return await this.updateData({ modelName: currModelName, data,
configOption, callBackFn })
67 }
68 async modelUpdate (model, data, configOption = {}) {
69     let transaction
70     return await this.dealDBFn(async () => {
71         transaction = await this.model.transaction()
72         configOption.transaction = transaction
73         const res = await super.modelUpdateData({ model, data, configOption })
74         // 维护推荐记录
75         recommendRecordInfo.id = res.recommenderId
76         recommendRecordInfo.intervieweeName = res.name

```

```

77     recommendRecordInfo.intervieweeTel = res.phone
78     recommendRecordInfo.intervieweeType = res.type
79     await this.service.recommendRecord.update(recommendRecordInfo, {
transaction }, false)
80     await transaction.commit()
81     return res
82 }, () => transaction.rollback())
83 }
84 async destroy () {
85     let transaction
86     return await this.dealDBFn(async () => {
87         transaction = await this.model.transaction()
88         const id = this.ctx.params.id
89         let recommenderId = ''
90         this.ctx.checkUseAuth(0) && (recommenderId = this._user.id)
91         const configOption = {
92             where: { id, recommender_id: recommenderId },
93             transaction
94         }
95         // 查找候选人记录
96         let res = await this.exist(configOption.where)
97         if (!res) {
98             return this.ctx.failMsg(
99   ${currModelName} 表内无标识为 ${id} 的记录
100 )
101         }
102         // 删除候选人记录
103         res = await this.destroyData({ modelName: currModelName, configOption })
104         // 删除推荐记录
105         const recommendRecordWhere = {
106             interviewee_id: id,
107             recommender_user_id: recommenderId
108         }
109         await this.service.recommendRecord.destroy({ transaction, where:
recommendRecordWhere })
110         await transaction.commit()
111         return res
112     }, () => transaction.rollback())
113 }
114 /**
115 上传简历
116 @returns {string} res 上传路径
117 */
118 async uploadPdf (origin, stream, filename) {
119     const resumeFolderPath =
120     public/${this.formatDay()}
121     const saveFolder =

```

```

122 app/${resumeFolderPath}
123 const resumePath =
124 ${resumeFolderPath}/${filename}.pdf
125 // 如果文件夹不存在, 则直接创建
126 if (!fs.existsSync(saveFolder)) {
127   fs.mkdirSync(saveFolder)
128 }
129 const writerStream = fs.createWriteStream(path.join(this.config.baseDir,
130 ${saveFolder}/${filename}.pdf
131 ))
132 await stream.pipe(writerStream)
133 return { resumePath, uploadPath:
134 ${origin}${resumePath}
135 }
136 }
137 async pagination ({ where, ...otherConfig }) {
138   const _t = this
139   const { Op } = this.app.Sequelize
140   const { createdAt } = where
141   where = _t.foramtToUnderscoredParams({ ...where, ..._t.configOption.where
142   })
143   createdAt && (delete where.created_at) && createdAt.length &&
144   (where.created_at = {
145     [Op.lt]: new Date(createdAt[1]),
146     [Op.gt]: new Date(createdAt[0])
147   })
148   // [Op.like]: '%hat',
149   return await super.pagination({ modelName: currModelName, configOption: {
150     ...otherConfig, ..._t.configOption, where }, needTranUnder: false, callBackFn:
151     this.callBackFn })
152 }
153 async findAllByCondtion (configOption, needJoin = true) {
154   needJoin && (configOption = { ...this.configOption, ...configOption })
155   let callBackFn = ''
156   needJoin && (callBackFn = this.callBackFn)
157   return await this.findAll({ modelName: currModelName, configOption,
158   callBackFn })
159 }
160 /**
161 判断简历是否存在
162 @return true 表示已存在, false 不存在
163 */
164 async exist (where) {
165   // 判断是否已存在
166   const configOption = {
167     attributes: ['id'],
168     where: this.foramtToUnderscoredParams(where)

```

```
164 }
165 return !!await super.findOne({ modelName: currModelName, configOption })
166 }
167 }
168 module.exports = Interviewee
```

## 路由文件配置

### 路由约束说明

可放到 Egg/app/router.js 配置

```
1 const { readdirSync } = require('fs')
2 const { extname, resolve } = require('path')
3
4 module.exports = app => {
5   const checkFileType = (file) => extname(file) === '.js'
6   const BASE_ROUTER = resolve(__dirname, './routers')
7   readdirSync(BASE_ROUTER, 'utf-8')
8     .filter(checkFileType)
9     .map(file => {
10       console.log(
11         [`${app.config.projectName}`] insert router ${file}
12       )
13       require(resolve(BASE_ROUTER, file))(app)
14     })
15 }
```

### 路由能力注册举例说明

可放到 Egg/app/routers/

```
1 module.exports = app => {
2   const { router, controller } = app
3   router.post('/interviewee/upload', controller.interviewee.upload)
4   router.post('/interviewee/page/:param?', controller.interviewee.page)
5   router.resources('Interviewee', '/interviewee', controller.interviewee)
6   // 获取所有职能(id, name)列表, 不分页
7   // GET /interviewee app.controllers.interviewee.index
8   // GET /interviewee/:id app.controllers.interviewee.show
9   // PUT /interviewee/:id app.controllers.interviewee.update
10  // DELETE /interviewee/:id app.controllers.interviewee.destroy
11 }
```

