|  |
| --- |
| 创建日期：2019年5月10日 |
| 当前版本：V1.0 |
| 创建人： |

角色权限管理系统

概要设计说明书

**文档修订记录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本** | **修改人** | **修改日期** | **AMD** | **修改说明** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

（A-添加，M-修改，D-删除）

目录

[1 引言： 5](#_Toc8060)

[1.1编写目的： 5](#_Toc19567)

[1.2目标： 5](#_Toc8562)

[1.3项目背景： 5](#_Toc22409)

[1.4参考资料： 6](#_Toc31696)

[2 任务概述： 6](#_Toc18819)

[2.1 需求概述： 6](#_Toc17989)

[3 总体设计： 6](#_Toc7708)

[3.1 需求规定： 6](#_Toc27956)

[3.2 运行环境： 6](#_Toc31043)

[3.3 总体结构和模块外部设计： 7](#_Toc12673)

[3.4 功能分配： 9](#_Toc23095)

[4 接口设计： 9](#_Toc30640)

[4.1 内部接口： 9](#_Toc29866)

[5 逻辑结构设计： 9](#_Toc26878)

[6运行设计： 10](#_Toc3157)

[7 出错处理设计： 10](#_Toc3259)

[7.1出错输出信息： 10](#_Toc4540)

[7.1.1错误类型，错误提示。 10](#_Toc25101)

[7.1.2程序运行错误，运行错误时将关闭。 10](#_Toc15692)

[7.2出错处理对策： 10](#_Toc18538)

[8 系统安全保密设计： 10](#_Toc3120)

[9.1 数据传输安全性设计： 10](#_Toc7793)

[9.2 应用系统安全性设计： 10](#_Toc26656)

[9.3 数据存储安全设计： 11](#_Toc32302)

[9 维护设计： 11](#_Toc17768)

概要设计说明书

1. 引言：
   1. 编写目的：

组织机构基本信息管理，岗位基本信息管理，岗位包含的权限管理，岗位认证管理，拥有岗位的用户管理

* 1. 目标：
     1. 提供灵活的组织机构与权限管理物理模型，针对不同的业务系统需求可再扩展
     2. 提供系统核心组件，跨数据库、灵活、稳定、算法高效、复用率高，极大的缩短了业务系统二次开发周期
     3. 提供稳定的组织机构与权限管理对外服务接口，用以满足业务系统的需求
     4. 基于以上三点的业务系统的实现，在多数场景可以直接使用
  2. 项目背景：
     1. . 待开发软件系统的名称：xxxxx系统
     2. . 列出此项目的任务提出者：xxx
     3. . 开发者：XXX
     4. . 用户：XXX公司从事管理工作的管理人员
  3. 参考资料：
     1. . 《软件工程概论》 李存珠编著 南京大学计算机系出版 2001年8月
     2. . 项目经核准的计划任务书、合同或上级机关的批文；项目开发计划；需求规格说明书；测试计划（初稿）；用户操作手册
     3. . 文档所引用的资料、采用的标准或规范。

1. 任务概述：
   1. 需求概述：
      1. 由于频繁使用，因此可靠性要高，安全性要高
2. 总体设计：
   1. 需求规定：
      1. . 本包需要被外部环境调用，来实现对用户角色权限的管理
   2. 运行环境：
      1. . 项目中引用
   3. 总体结构和模块外部设计：
      1. 总体结构：

外部访问模块

用户认证接口

应用访问接口模块

内部控制模块

权限认证模块

用户授权管理模块

角色管理模块

组织管理模块

导航模块

数据存储

数据库

用户认证服务器

|  |  |
| --- | --- |
| **模块** | **功能组** |
| 用户授权管理 | 用户基本信息管理，用户登陆信息，用户包含的角色管理，用户包含的权限管理，用户组织机构管理 |
| 权限管理 | 应用基本信息管理，应用系统权限组管理，应用系统权限管理，应用系统角色管理 |
| 组织管理 | 组织机构基本信息管理，岗位基本信息管理，岗位包含的权限管理，岗位认证管理，拥有岗位的用户管理 |
| 角色管理 | 角色基本信息的管理，以及对用户权限的操作管理 |
| 导航模块管理 | 页面上树状图对系统各个模块的操作 |

* + 1. 模块设计：
       1. 用户管理：

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。

* + - 1. 角色管理：

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。角色具有上下级关系，可以形成树状视图，父级角色的权限是自身及它的所有子角色的权限的综合。父级角色的用户、父级角色的组同理可推。

* + - 1. 权限管理：

根据角色、用户的不同，分配不同的权限，明确不同用户对资源的访问与操作。

* + - 1. 组织管理：

组织具有上下级关系，可以实现无限级的子操作，管理范围包括组织信息的录入，组织信息维护，查看组员工等操作。

* + - 1. 导航管理：

对界面上的联级菜单进行管理。

* 1. 功能分配：略

1. 接口设计：
   1. 内部接口：

各个模块之间采用函数调用，参数传递、返回值得方法进行信息传递。接口传递的信息将是以数据结构封装了的数据，以参数传递或者返回值的形式在各个模块之间传输。

1. 逻辑结构设计：

用户表

组表

权限表

角色表

用户角色表

权限组表

角色权限表

用户权限表

用户组表

角色组表

1. 运行设计：

同级别的管理员之间在数据库层次需要完成一个原子操作。

1. 出错处理设计：
   1. 出错输出信息：
      1. 错误类型，错误提示
      2. 程序运行错误，运行错误时将关闭
   2. 出错处理对策：

恢复及再启动技术说明将使用的恢复再启动技术，使软件从故障点恢复执行或使软件从头开始重新运行的方法。

1. 系统安全保密设计：
   1. 数据传输安全性设计：
      1. SSH可以通过将联机的封包加密的技术进行资料的传递; 使用SSH可以把传输的所有数据进行加密，即使有人截获到数据也无法得到有用的信息。同时数据经过压缩，大大地加快了传输的速度。通过SSH的使用，可以确保资料传输比较安全并且传输效率较高。
   2. 应用系统安全性设计：
      1. 操作人的操作信息需要提供操作记录。对系统的异常信息需进行记录，已备以后查看。只有授权用户才能登录系统，对于某个操作，需要具有相应权限才能进行操作。
   3. 数据存储安全设计：
      1. 对于用户的密码等敏感信息采用MD5进行加密
2. 维护设计：

略