1. **功能说明：**

网盘，分客户端、服务端两部分。客户端可分个人网盘、部门网盘、群网盘等。用户可以上传、下载文件至个人文件，并分享给其他用户。部门网盘按照公司结构划分为文件树，用户根据权限可上传、下载、分享不同的文件。用户可以收藏文件，获取文件的变更信息。

1. **权限控制：**

所有人对个人网盘拥有所有权限。

普通成员对部门网盘具有下载、上传本团队及其下属团队文件的权限，查看其他同等级、及上一层部门文件权限，上传文件至其他同等级部门需要审核。管理员具有本部门文件管理及授权权限，文件审核权限。

1. **主要功能：**

**3.1 个人网盘**

3.1.1 显示个人文件夹列表

页面显示个人文件夹内容，按照文件树顺序显示

url: listPersonalFile

个人文件夹列表说明：

1、 入参：用户token，父文件ID

2、 出参：文件ID、文件名称、文件大小、文件路径、文件类型、文件创建时间、文件修改时间

说明：默认首页父文件ID为”~”，按照类型和首字母排序显示

入参：

data={"token":"", 用户token

"parentId":""} 父文件ID

出参

{  
  **"fileInfo"**:[  
            {  
                **"FILE\_ID"**:, 文件ID  
                **"FILE\_NAME“**:**”test.txt”**, 文件名称  
                **"FILE\_SIZE"**:,文件大小”

**"FILE\_PATH"**:,文件路径

**“FILE\_TYPE”: ,文件种类**

**“FILE\_CREATION\_DATE”：，文件创建日期**

**“FILE\_MODIFICATION\_DATE”:,文件修改日期**  
            }

        ],  
        **"retCode"**:**"1"**,  
        **"retMsg"**:**"成功！"**  
    }  
}

3.1.2 下载个人文件

从个人网盘下载文件至本地

下载个人文件说明：

1、 入参：用户token，文件ID，本地路径

2、 出参：操作是否成功

说明：查询本地路径中是否有同名文件，若有则下载文件名后添加数字

入参：

data={"token":"", 用户token

"fileId":""， 文件ID

“localPath”:””, 本地路径}

3.1.3 上传个人文件

上传本地文件至个人网盘

上传个人文件说明：

1、 入参：用户token，文件（encType="multipart/form-data"），父文件ID

2、 出参：操作是否成功

说明：查询目标路径中是否有同名文件，若有则提示用户更改名称

入参：

data={"token":"", 用户token

"fileName":""， 文件名称

“filePath”:””, 文件路径

“localPath”:””, 本地路径}

3.1.4 删除个人文件（批量操作待完成）

删除个人网盘文件，放到回收站

url: deletePersonalFile

删除个人文件说明：

1、 入参：用户token，文件ID

2、 出参：操作是否成功

说明：删除个人网盘文件，移动回收站，并未彻底删除。可添加彻底删除选项直接彻底删除。源文件删除，分享链接文件删除（查找分享表格并删除相关记录或修改分享状态 or 分享链接文件ID查不到，返回提示，并删除相关记录或修改分享状态）

入参：

data={"token":"", 用户token

"fileId":""， 文件ID}

3.1.5 分享个人文件

分享个人网盘文件至已添加联系人或所属群，（并设置权限、添加密码和时间限制）

分享个人文件说明：

1、 入参：用户token，文件ID，目标ID，（分享类别）

2、 出参：返回分享链接（包含分享项ID）

说明：分享给好友，判断分享目标是否为好友，不是好友返回异常。（成功后向被分享人发送通知。）

入参：

data={"token":"", 用户token

"fileId":""， 文件ID

“shared”:”” 目标ID}

3.1.6 下载分享文件

根据分享链接下载分享文件

下载分享文件说明

1、 入参：用户token，分享项ID，下载目标地址

2、 出参：返回操作是否成功

说明：根据分享项ID判断当前用户是否为被分享人，不是则返回异常，是则下载到本地。

入参：

data={"token":"", 用户token

"share"， 分享

“localPath”. 下载目标地址}

3.1.6 显示分享列表

显示分享记录，按照时间顺序排序

显示分享列表说明：

1、 入参：用户token

2、 出参：分享目标用户ID，分享目标用户名称，分享文件ID，分享文件名称，分享时间

说明：按照分享时间倒序显示用户分享列表

入参：

data={"token":"", 用户token }

出参

{

"m":{

"shareList”

{

}

],

"retCode":"1",

"retMsg":"成功！"

}

}

3.1.7显示回收站文件

显示回收站文件

url: getRecycler

显示回收站说明：

1、 入参：用户token

2、 出参：文件ID，文件名称，文件路径，文件大小

入参：

data={"token":"", 用户token }

出参

{

"fileInfo”

{

}

,

"retCode":"1",

"retMsg":"成功！"

}

}

3.1.8还原回收站文件（父文件彻底删除文件还原待完成）

回收站文件还原

url: restoreRecycler

修改回收站文件：

1、 入参：用户token，文件ID

2、 出参：操作是否成功

入参：

data={"token":"", 用户token

“fileId”:””, 文件ID

}

3.1.9彻底删除回收站文件

回收站文件彻底删除

url: deleteRecycler

修改回收站文件：

1、 入参：用户token，文件ID列表

2、 出参：操作是否成功

入参：data={"token":"", 用户token

“filelist”:[

fileId, 文件ID

status: 文件状态

}

3.1.10 文件重命名

文件重命名，同文件有同名提醒

url: renameFile

1、 入参：用户token，文件ID，文件名称

2、 出参：操作是否成功

入参：

data={"token":"", 用户token

“fileId”:””, 文件ID

“filename“：“” 文件名称

}

3.1.11 搜索文件

数据库根据用户建立索引进行查询

1、 入参：用户token，搜索内容，搜索父文件范围

2、 出参：操作是否成功

入参：

data={"token":"", 用户token

“search”:””, 搜索内容

“fileId“：“” 搜索父文件范围

}

3.1.12 显示个人文件夹最近列表

页面显示个人文件夹内容最近改动列表（一周内）

说明：根据个人文件夹最后修改时间倒序显示

3.1.13 查看文件详细信息

**3.2 部门网盘**

3.2.1 显示群文件列表

显示拥有可读权限的群文件部分，按照文件树显示

url: listDepartmentFile

显示群文件列表：

1、 入参：用户token,父文件ID, 所属组织父文件ID

2、 出参：文件ID，文件名称，文件路径，文件大小，文件路径

说明：根据父文件ID查询其所有子文件，并判断用户、用户所属用户组是否拥有读该文件所属组织ID的权限。对团队文件子文件不作用户组权限关联，做用户文件权限管理（例如禁止）

入参：

data={"token":"", 用户token

"parentId":""} 父文件ID

出参：

{

"m":{

"fileList”:[

{

**"FILE\_ID"**:, 文件ID  
                **"FILE\_NAME“**:**”test.txt”**, 文件名称  
                **"FILE\_SIZE"**:,文件大小  
                **"FILE\_TYPE"**:””**,** 文件类型  
                **"** **FILE\_MODIFICATION\_DATE "**:**"test"**, 文件修改时间

}

],

"retCode":"1",

"retMsg":"成功！"

}

}

3.2.2 显示群结构

点击群文件，侧边栏显示群结构，①显示所有群结构②仅显示拥有可读权限的群结构，注意显示拥有可读文件的父文件

3.2.3上传群文件

上传本地文件至群文件

上传群文件说明：

1、 入参：用户token，文件名，本地路径，目标文件ID

2、 出参：操作是否成功

说明：查询用户或户所属用户组是否拥有目标文件ID的写权限，若需审核返回审核提示，若没有返回错误；查询目标路径中是否有同名文件，若有则提示用户更改名称

入参：

data={"token":"", 用户token

"fileName":""， 文件名称

“fileID””, 目标文件路径

“localPath”:””, 本地路径}

3.2.4上传需审核文件

上传本地文件至其他群，需要管理员审核

上传群文件说明：

1、 入参：用户token，文件名，本地路径，目标文件ID

2、 出参：操作是否成功

说明：新建群文件列表，状态为待审核，查询目标文件拥有审核权限的用户ID，并向管理员发送通知，添加审核表

入参：

data={"token":"", 用户token

"fileName":""， 文件名称

“fileID””, 目标文件路径

“localPath”:””, 本地路径}

3.2.5查看被审核文件列表

查看申请审核文件状态

url:listAuditedFile

待审核用户查看审核列表，按照时间顺序排序

1、 入参：用户token

2、 出参：审核项列表

说明：根据被审核人查询审核表

入参：

data={"token":"", 用户token }

出参：

{

“auditInfo”:[{

},]

3.2.6收藏群文件

收藏想要跟踪情况的文件

说明：子文件变更父文件通知收藏

3.2.7查看收藏文件（按照更新时间、收藏时间排序）

查看个人收藏文件，按照更新时间、收藏时间排序

3.2.8取消收藏文件

取消个人已收藏文件

3.2.9显示审核文件列表

管理员显示需要审核的文件列表，按照文件需审核、提交顺序排序

url: listAuditFile

1、 入参：用户token

2、 出参：审核项列表

说明：根据审核人查询审核表

入参：

data={"token":"", 用户token }

3.2.10 审核文件

管理员审核文件能否上传

url: auditFile

管理员显示需要审核的文件列表，按照文件需审核、提交顺序排序

1、 入参：用户token，审核项ID，审核结果

2、 出参：操作是否成功

说明：审核结果向被审核人发送通知，修改文件列表。（收藏文件通知）

审核拒接：删除文件资源、用户组文件资源关联表，修改审核表审核状态

添加通知表（被审核人发送通知结果）

入参：

data={"token":"", 用户token

“reviewId:”, 审核项id

“reviewState”: 1 通过 ，2 拒绝}

3.2.11（查看本团队权限）

管理员查看各用户对文件拥有的权限

3.2.12 权限管理

管理员设置各用户对文件拥有的权限，右键文件或文件夹，选择修改权限，可以授予审核权限给其组织用户

1、 入参：用户token，文件ID，对象用户ID

2、 出参：操作是否成功

说明：（授予成功发送通知）

入参：

data={"token":"", 用户token

“fileId:”, 文件id

“userId”:, 对象用户id}

3.2.13 文件管理菜单

右键文件进行文件操作，根据用户权限显示不同菜单

1、 入参：用户token，文件ID

2、 出参：权限类别

说明：根据用户、用户所属用户组与文件权限关联查询返回

入参：

data={"token":"", 用户token

“fileId:”, 文件id }

3.2.14 权限授予对象显示

管理员给修改用户权限列表

1、 入参：用户token，文件ID

2、 出参：用户ID,用户姓名

说明：根据管理员关联团队，查询显示下属其他成员列表

入参：

data={"token":"", 用户token

“fileId:”, 文件id }

3.2.15 显示可上传审核文件列表

**3.3 通用**

3.3.1 显示通知列表

显示接收通知列表，按照发送时间排序

1、 入参：用户token

2、 出参：通知id，通知人id，通知人姓名，通知类型，通知时间，通知内容

说明：根据返回参数显示通知内容

入参：

data={“token”:””, 用户token}

1. **数据模型：**

**个人文件资源表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **数值类型** | **是否为空值** | **备注** |
| FILE\_ID | Varchar2(64) | 否 | 文件主键 |
| FILE\_NAME | Varchar2 (64) | 否 | 文件名称 |
| FILE\_PATH | Varchar2(64) | 否 | 文件路径 |
| FILE\_SYS | Varchar2(64) | 否 | 文件系统路径 |
| FILE\_DFSNAME | Varchar2(64) | 否 | 文件系统名称 |
| FILE\_PARENT | Varchar2(64) | 否 | 父文件（根目录为~） |
| FILE\_OWNER | Number | 否 | 文件创建人 |
| FILE\_SIZE | long | 否 | 文件大小 |
| FILE\_CREATION\_DATE | Timestamp | 否 | 文件创建时间 |
| FILE\_MODIFICATION\_DATE | Timestamp | 否 | 文件修改时间 |
| FILE\_TYPE | Varchar(32) | 否 | 文件扩展名 |
| FILE\_STATUS | Number | 否 | 文件状态：1正常2回收站3回收隐藏4回收站部分还原5正常文件列表显示回收站不显示6待审核 |
| FILE\_MD5 | VarChar2(64) | 否 | 文件md5值 |
| FILE\_CLASS | Number | 否 | 1普通文件2目录文件3大文件 |

**部门文件资源表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **数值类型** | **是否为空值** | **备注** |
| FILE\_ID | Varchar2(64) | 否 | 文件主键 |
| FILE\_NAME | Varchar2 (64) | 否 | 文件名称 |
| FILE\_PATH | Varchar2(64) | 否 | 文件路径 |
| FILE\_SYS | Varchar2(64) | 否 | 文件系统路径 |
| (FILE\_REL) | Varchar2(64) | 否 | 文件系统相对路径 |
| FILE\_PARENT | Varchar2(64) | 否 | 父文件 |
| FILE\_OWNER | Number | 否 | 文件创建人 |
| FILE\_SIZE | Number | 否 | 文件大小 |
| FILE\_CREATION\_DATE | Timestamp | 否 | 文件创建时间 |
| FILE\_MODIFICATION\_DATE | Timestamp | 否 | 文件修改时间 |
| FILE\_TYPE | Varchar(32) | 否 | 文件类型 |
| GROUP\_ID | Varchar(64) | 否 | 所属组织父文件ID |
| GROUP\_LEVEL | Number | 否 | 组织级别：1团队文件、2团队节点、3部门文件、4部门节点 |
| FILE\_STATUS | Int | 否 | 文件状态：正常、待审核 |
| FILE\_MD5 | Varchar2(64) | 否 | 文件md5 |

**用户/用户组部门文件资源关联表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **数值类型** | **是否为空值** | **备注** |
| PK\_USER\_FILE | Number | 否 | 关联主键 |
| FK\_FILE | Varchar2(64) | 否 | 关联文件 |
| FK\_USER | Number | 否 | 关联用户（部门ID或用户组ID） |
| PERMISSION\_LEVEL | Varchar2(16) | 否 | 权限级别：5完全控制、1只读、3可读写、0禁止访问（优先）、2需要审核、4可审核（角色名称） |

**审核表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **数值类型** | **是否为空值** | **备注** |
| PK\_REVIEW | Number | 否 | 审核主键 |
| FK\_APPLICANT | Varchar2(64)（number） | 否 | 被审核人 |
| APPLICANT\_NAME | Varchar2(20) | 否 | 被审核人姓名 |
| FK\_FILE | Varchar2(64) | 可 | 被审核文件主键 |
| FILE\_NAME | Varchar2(64) | 否 | 被审核文件名称 |
| FK\_PATH | Varchar2(64) | 可 | 目标文件资源ID |
| PATH\_NAME | Varchar2(64) | 否 | 目标文件资源路径 |
| GROUP\_ID | Varchar2(64) | 否 | 目标组织父文件ID |
| FK\_APPROVER | Number | 否 | 审核人 |
| REVIEW\_STATUS | Int | 否 | 审核状态：0待审核、1通过、2拒绝 |
| REVIEW\_TIME | Timestamp | 否 | 审核申请时间 |
| FILE\_OPERATION | Varchar2(32) | 否 | 申请操作 |

**分享表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **数值类型** | **是否为空值** | **备注** |
| PK\_SHARE | Number | 否 | 分享主键 |
| FK\_OWNER | Number | 否 | 分享人 |
| FK\_SHARED | Number | 否 | 被分享人 |
| (SHARE\_TYPE) | Int | 否 | 分享目标：个人、群 |
| FK\_FILE | Varchar2(64) | 否 | 分享文件 |
| SHARE\_DATE | Timestamp | 否 | 分享时间 |
| (SHARE\_FILE) | Int | 否 | 分享文件类型：个人文件、群文件 |
| (SHARE\_PERMISSION) | Varchar2(16) | 否 | 分享权限：只读、可修改 |
| (SHARE\_LIMIT) | Timestamp | 是 | 分享时限 |
| (SHARE\_STATUS) | Int | 是 | 分享状态：分享、取消分享 |

**收藏表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **数值类型** | **是否为空值** | **备注** |
| PK\_COLLECTION | Number | 否 | 收藏主键 |
| FK\_USER | Number | 否 | 收藏用户 |
| FK\_FILE | Varchar2(64) | 否 | 收藏文件 |
| COLLECTION\_DATE | Timestamp | 否 | 收藏时间 |
| COLLECTION\_OPERATION | Varchar2（16） | 否 | 关注操作：修改 |

**通知表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **数值类型** | **是否为空值** | **备注** |
| PK\_NOTICE | Number | 否 | 通知主键 |
| FK\_USER | Number | 否 | 通知人 |
| NOTICE\_TYPE | Varchar2(16) | 否 | 通知类型：收藏文件动态、审核/被审核通知 |
| NOTICE\_DATE | Timestamp | 否 | 通知时间 |
| NORIFICATION\_CONTENT | Number | 否 | 通知内容：收藏关联操作、审核关注审核表 |

**操作表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **数值类型** | **是否为空值** | **备注** |
| PK\_OPERATION | Number | 否 | 操作主键 |
| FK\_USER | Number | 否 | 操作用户 |
| FK\_FILE | varchar(64) | 否 | 操作文件 |
| OPERATION\_DATE | Timestamp | 否 | 操作日记 |
| OPERATION\_TYPE | Varchar(32) | 否 | 具体操作 |