数据库设计说明书

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **作者：** | 纪泰安 | **日期：** | 20170608 |
| **审批：** |  | **日期：** |  |

**变更记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **变更说明** | **作者** |
| 20170608 | 1.0 | 创建 | 纪泰安 |
| 20170612 | 1.1 | 修改相关表属性 | 纪泰安 |
| 20170618 | 1.2 | 针对所有需求设计建表 | 纪泰安 |
| 20170622 | 1.3 | 修改表的结构 | 纪泰安 |
| 20170707 | 1.4 | 增加新表，video新建属性 | 纪泰安 |

[变更记录 1](#_Toc30388)

[系统数据字典： 2](#_Toc2536)

[数据库表： 5](#_Toc21478)

[Table\_User: 5](#_Toc25292)

[Table\_UserLevel 6](#_Toc18533)

[Table\_File: 6](#_Toc5607)

[Table\_VideoIndex: 7](#_Toc21225)

[Table\_Video: 8](#_Toc2556)

[Table\_Manager管理员表 8](#_Toc15979)

[Table\_VideoInteractionLog视频文件日志表 8](#_Toc26712)

系统数据字典：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 列名 | 数据业务描述 | 业务数据模型 | 所属表格 | 所属列族 |
| Userpassword | 登陆凭证 | 不少于6位数字、字母或者符号的组合 | Table\_User | BasicInformation |
| UsedStorage | 用户已用空间 | (字节) | Table\_User | BasicInformation |
| UserLevel | 用户级别，每一级别用户对应一个级数存储空间 | String | Table\_User | BasicInformation |
| UserState | 用户状态，表示用户是否被禁用 | (0/1)正常/被禁用 | Table\_User | BasicInformation |
| File\_Type | 文件类型 | File  Dir | Table\_File | FileInformation |
| VideoUrl | 视频路径 | 视频文件的虚拟目录，即每个客户都有一个根目录下的文件，src表示在用户虚拟的根目录下的路径。 | Table\_Video | MetaIdentification |
| VideoSize | 视频元信息之一：大小 | 视频大小；（字节） | Table\_Video | MetaInformation |
| VideoType | 视频元信息之一：格式 | 视频格式：rmvb,mp4,avi之类 | Table\_Video | MetaInformation |
| VideoTimeLength | 视频元信息之一：时长 | 视频时长：格式为  00:00:00 | Table\_Video | MetaInformation |
| VideoResolution | 视频元信息之一：分辨率 | 1024\*768  800\*600 | Table\_Video | MetaInformation |
| VideoLabel | 视频文件标签 | 视频标签 | Table\_VideoIndex | IndexInformation |
| VideoState | 视频文件共享状态 | 1共享文件  2非共享文件 | Table\_VideoIndex | IndexInformation |
| SharedFilename | 共享空间内视频文件名 | 通过这个值找到共享空间里对应的文件名 | Table\_VideoIndex | IndexInformation |
| VideoMd5 | 视频文件md5码 | 通过前端解析的一串编码 | Table\_VideoIndex | IndexInformation |
| Managerpassord | 管理员登陆凭证 | 密码一般格式 | Table\_Manager | BasicInformation |
| VideoInteractionType | 视频交互类型 | ( 0/1  0代表下载，1代表上传) | Table\_VIdeoInteractionLog | LogBasicInformation |
| CatalogueVideoName | 文件表示层目录 | /root/orz/1.mp4 | Table\_VIdeoInteractionLog | LogBasicInformation |
| LevelStorage | 级别-空间编辑表 | 管理员进行各级别空间大小的编辑 | Table\_UserLevel | BasicInformation |
| FileMap | 共享文件映射 | 通过这个值与文件索引对应找到文件 | Table\_SharedSpaceMap | BasicInformation |

数据库表：

Table\_User:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 行健 :uname | | |
| 列族1:  BasicInformation | 列1 | UsedStorage |
| 列2 | UserLevel(默认low) |
| 列3 | Userpassword |
| 列4 | UserState(0/1  0代表未被禁用，1代表被禁用) |

Table\_UserLevel

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 行健 :UserLevel(String) | | |
| 列族1:  BasicInformation | 列1 | LevelStorage |

Table\_File:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 行健 : uname -Catalogue -filename (catalogue表示文件表示层目录结构，即用户界面上根目录到该文件的路径) | | |
| 列族1:  BasicInformation | 列1 | File\_Type |

Table\_VideoIndex:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 行健 :uname -Catalogue -filename(Catalogue根据文件表示层目录结构，filename有文件后缀名) | | |
| 列族1:  IndexInformation | 列1 | SharedFilename  (共享空间里面视频的文件名) |
| 列2 | VideoLabel |
| 列3 | VideoMD5(关联video表) |
| 列4 | VideoState(0/1  0代表没有共享，1代表正在共享) |

Table\_SharedSpaceMap

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 行健 : Filename | | |
| 列族1:  BasicInformation | 列1 | Filemap(uname -Catalogue –filename在用户视频索引里面的主键) |

Table\_VideoLabelMap:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 行健 :Label-uname –Catalogue- Filename | | |
| 列族1:  BasicMap | 列1 | Map |

Table\_Video:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 行健 :videoMD5 | | |
| 列族1:  MetaIndentification | 列1 | VideoUrl |
| 列族2：  MetaInformation | 列1 | VideoResolution |
| 列2 | VideoSize |
| 列3 | VideoTimeLength |
| 列4 | VideoType |

Table\_Manager管理员表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 行健 :systemUname | | |
| 列族1:  BasicInformation | 列1 | Managerpassword |

Table\_VideoInteractionLog视频文件日志表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 行健:uname –VideoInteractionTime | | |
| 列族1：LogBasicInformation | 列1 | CatalogueVideoName（/root/orz/1.mp4） |
| 列2 | VideoInteractionType( 0/1  0代表下载，1代表上传) |