一、文档说明

本文档记录了软件中所设计的数据库中所有表的结构，属性及其说明。本文档应当配合实体-关系示意图MuseumAR\_ER.png使用。

二、数据库表

系统中数据库包含的各表如表1.1所示。

表1.1 系统数据库表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 表名(英文) | 说明 |  |
| 1 | Conservation | 会话表，记录管理员与用户在投诉单中的对话。 |  |
| 2 | Complaint | 投诉单表，以一次投诉为单位记录投诉 |  |
| 3 | Reply | 问卷回答表，记录对问卷的回答内容等 |  |
| 4  5  6  7  8  9  10  11  12 | Questionnaire  User  Ticket  Goods \_Order  Keepsake  Museum  Notice  Exhibit  Section | 调查问卷表，记录问卷内容  用户表，用来确定用户身份、用户登入等  门票信息表，记录不同的门票类型  订单信息表，用来记录商品订单  纪念品信息表  博物馆表，记录博物馆基本信息  公告表，记录公告信息及推送标识等  展品表，记录展品信息  展区表，记录展区信息 |  |

（1）会话表（Conservation）

记录管理员和用户在投诉单中的会话，如表1.2所示。

表1.2 会话表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | | 类型 | 主键 | 可否空值 | 属性(中文) |
| C\_id | | varchar(20) | Yes | No | 会话ID |
| C\_content | | varchar(200) | No | No | 会话内容 |
| C\_time | | datetime | No | No | 会话时间 |
| C\_roleFlag | | tinyint | No | No | 会话角色标识 |
| C\_CP\_id | varchar(20) | | No | No | 外键，对应的投诉单的编号 |

（2）投诉单表（complaint）

以一次记录为单位记录用户投诉信息。如表1.3所示。

表1.3 投诉单表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 可否空值 | 属性(中文) |
| CP\_id  CP\_time | varchar(20)  datetime | Yes  No | No  No | 投诉单ID  投诉单时间 |
| CP\_statusFlag | tinyint | No | No | 投诉单状态标识 |
| CP\_U\_openid | varchar(64) | No | No | 外键，投诉单所属的用户编号 |

（3）问卷回答表（reply）

记录对问卷的回答内容等，如表1.4所示。

表1.4 问卷调查表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | | 类型 | 主键 | 可否空值 | 属性(中文) |
| RP\_id | | varchar(20) | Yes | No | 问卷回答id |
| RP\_content | | varchar(300) | No | No | 问卷回答内容 |
| RP\_U\_openid | | varchar(64) | No | No | 外键，回答来自的用户的编号 |
| RP\_QN\_id | | varchar(20) | No | No | 外键，回答属于的调查问卷的编号 |
|  |  | |  |  |  |

（4）调查问卷表（questionnaire）

记录问卷内容，如表1.5所示。

表1.5 调查问卷表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 可否空值 | 属性(中文) |
| QN\_id | varchar(20) | Yes | No | 问卷调查id |
| QN\_content | varchar(300) | No | No | 问卷调查内容 |
| Qn\_visibleFlag | varchar(20) | No | No | 问卷调查可见标志 |

（5）用户表（user）

用来确定用户身份、用户登入等，如表1.6所示。

表1.6 用户表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 可否空值 | 属性(中文) |
| U\_mobile | varchar(20) | No | No | 用户联系方式 |
| U\_openid  U\_address | varchar(64)  varchar(50) | Yes  No | No  No | 用户的openid  用户的详细地址 |

（6）门票信息表（ticket）

记录不同的门票类型，如表1.7所示。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表1.7 门票信息表 | | | | |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 空值 | 属性(中文) |
| T\_id | varchar(20) | Yes | No | 票型id |
| T\_price  U\_ explain | int(11)  varchar(200) | No  No | No  Yes | 票型价格  票型的详细说明 |

（7）订单信息表（goods）

用来记录商品订单，如表1.8所示。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表1.8 订单信息表 | | | | |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 空值 | 属性(中文) |
| GO\_id | varchar(20) | Yes | No | 订单id |
| GO\_time | datetime | No | No | 订单发起时间 |
| GO\_U\_openid | varchar(20) | No | No | 外键，订单所属的用户的编号 |

(8)纪念品信息表（keepsakes）

记录纪念品相关信息，如表1.8所示。

表1.8 纪念品信息表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 空值 | 属性(中文) |
| K\_id | varchar(20) | Yes | No | 纪念品id |
| K\_ picture1  K\_ picture2  K\_ picture3  K\_price  K\_ stock | image  image  image  Int(11)  Int(11) | No  No  No  No  No | No  Yes  Yes  No  No | 图片1  图片2  图片3  纪念品价格  纪念品库存 |

（9）博物馆信息表

记录博物馆基本信息，如表1.10所示。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表1.10 博物馆信息表 | | | | |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 空值 | 属性(中文) |
| M\_id  M\_description | varchar(20)  varchar（2000） | Yes  No | No  No | 博物馆ID  博物馆介绍 |
| M\_ picture 1 | image | No | No | 博物馆图片1 |
| M\_ picture 2  M\_ picture 3 | image  image | No  No | Yes  Yes | 博物馆图片2  博物馆图片3 |

（10）公告表（notice）

记录公告信息及推送标识等，如表1.11所示。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表1.11 公告表 | | | | |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 空值 | 属性(中文) |
| N\_title  N\_content | varchar(20)  varchar(600) | Yes  No | No  No | 公告标题  公告内容 |
| N\_signature | varchar(100) | No | No | 公告落款 |
| N\_time  N\_topFlag  N\_pushFlag | datetime  tinyint  image | No  No  No | Yes  No  Yes | 公告时间  置顶标志 0-不置顶 1-置顶  用于顶部窗口推送的图片，如果为空则不进行顶部推送 |

（11）展品信息表（exhibit）

记录展品信息，如表1.12所示。

表1.12 展品信息表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 空值 | 属性(中文) |
| E\_id  E\_description | varchar (20)  varchar(200) | Yes  No | No  No | 展品ID  展品介绍 |
| E\_ picture1 | image | No | No | 展品图片1 |
| E\_ picture2  E\_ picture3 | image  image | No  No | Yes  Yes | 展品图片2  展品图片3 |

（12）展区信息表（section）

记录展区信息，如表1.13所示。

表1.13 展区信息表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 空值 | 属性(中文) |
| S\_id  S\_description | varchar(20)  varchar（1000） | Yes  No | No  No | 展区ID  展区介绍 |
| S\_picture1 | image | No | Yes | 展区图片1 |
| S\_picture2 | image | No | Yes | 展区图片2 |

（13）博物馆-投诉单表（museum\_complaint）

记录外键声明，如表1.14所示

表1.14 博物馆-投诉单表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 空值 | 属性(中文) |
| MC\_M\_id  MC\_CP\_id | varchar(20)  varchar(20) | Yes  Yes | No  No | 外键 博物馆ID  外键 投诉单ID |

（14）博物馆-问卷调查表（museum\_questionnaire）

记录外键声明，如表1.15所示

表1.15博物馆-问卷调查表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 空值 | 属性(中文) |
| MQ\_M\_id  MQ\_Q\_Nid | varchar(20)  varchar(20) | Yes  Yes | No  No | 外键 博物馆ID  外键 问卷调查ID |

（15）博物馆-用户-票型表（museum\_user\_ticket）

记录外键声明，如表1.16所示。

表1.16 博物馆-用户-票型表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 空值 | 属性(中文) |
| MUT\_M\_id  MUT\_U\_id | varchar(20)  varchar(20) | Yes  Yes | No  No | 外键 博物馆ID  外键 用户ID |
| MUT\_T\_id | varchar(20) | Yes | No | 外键 使用的票型 |
| MU\_time | datetime | No | No | 游览时间 |

（16）博物馆-门票（museum\_ticket）

记录外键声明，如表1.17所示。

表1.17 博物馆-门票表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 空值 | 属性(中文) |
| MT\_M\_id  MT\_T\_id | varchar(20)  varchar(20) | Yes  Yes | No  No | 外键 博物馆ID  外键 门票ID |

（17）博物馆-订单（museum\_order）

记录外键声明，如表1.18所示。

表1.18 博物馆-订单表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 空值 | 属性(中文) |
| MO\_M\_id  MO\_GO\_id | varchar(20)  varchar(20) | Yes  Yes | No  No | 外键 博物馆ID  外键 订单ID |

（18）博物馆-纪念品（museum\_keepsakes）

记录外键声明，如表1.19所示。

表1.19 博物馆-纪念品表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 空值 | 属性(中文) |
| MK\_M\_id  MK\_K\_id | varchar (20)  varchar (20) | Yes  Yes | No  No | 外键 博物馆ID  外键 纪念品ID |

（19）博物馆-展品（museum\_exhibit）

记录外键声明，如表1.20所示。

表1.20 博物馆-展品表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 空值 | 属性(中文) |
| ME\_M\_id  ME\_E\_id | varchar (20)  varchar (20) | Yes  Yes | No  No | 外键 博物馆ID  外键 展品ID |

（20）博物馆-展区（museum\_section）

记录外键声明，如表1.21所示。

表1.21 博物馆-展区表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 空值 | 属性(中文) |
| MS\_M\_id  MS\_S\_id | varchar 20)  varchar (20) | Yes  Yes | No  No | 外键 博物馆ID  外键 展区ID |

（21）博物馆-公告（museum\_notice）

记录外键声明，如表1.22所示。

表1.22 博物馆-公告表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性(英文) | 类型 | 主键 | 空值 | 属性(中文) |
| MN\_M\_id  MN\_N\_id | varchar(20)  varchar(20) | Yes  Yes | No  No | 外键 博物馆ID  外键 公告id |