1. **Course表：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| Course\_id | int | 20 | 班级ID | course表的主码  Type\_id为外码 |
| Type\_id | int | 20 | 类型ID |
| Course\_name | varchar | 10 | 课程名称 | 名称不超过10个字符 |
| Capacity | int | 2 | 课程容量 | 容量最大为99 |
| Course\_description | varchar | 50 | 课程的描述 | 包含课程内容、预期效果、所需器材 |
| Course\_price | int | 4 | 课程价格 | 价格最大为9999 |
| Course\_startTime | datetime | - | 课程开始时间 |  |
| Course\_endtTime | datetime | - | 课程结束时间 |  |
| Course\_day | int | 3 | 课程时间天数 | 持续天数不超过999 |
| Course\_grade | int | 2 | 课程的评分 | 评分为0-99 |
| Course\_photo | BLOB | 100 | 课程图片 | 不超过100个字符 |

1. **Type表：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| Type\_id | int | 20 | 课程类型的标识 | Type表的主码 |
| Type\_name | varchar | 20 | 课程类型名称 | 名称不超过20个字符 |

**3、Coach表：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| User\_id | int | 20 | 教练标识 | Coach表的主键 |
| User\_name | varchar | 20 | 教练的用户名称 | 名称不超过20个字符 |
| Email | varchar | 50 | 电子邮箱 | 不超过50个字符 |
| Password | varchar | 100 | 密码 | 不超过100个字符 |
| Age | int | 3 | 年龄 | 不超过999 |
| gender | Varchar | 10 | 性别 | 不超过10个字符 |
| icon | BLOB | 100 | 用户头像 | 不超过100个字符 |
| Is\_member | Boolean | - | 是否为会员 |  |
| Profile\_public | Boolean | - | 是否公开资料 |  |
| Created\_time | Datetime | - | 注册时间 |  |
| Coach\_name | varchar | 20 | 教练的真实名称 | 名称不超过20个字符 |

**4、Update表（教练管理课程）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| Coach\_id | int | 20 | 教练标识 | 前2个属性组成表Update的主码属性；前三个为外码 |
| Course\_id | int | 20 | 课程班级标识 |
| Action \_Type | char | 20 | 操作类型（发布/编辑/删除） |
| Update\_time | datetime | - | 更新时间 |
| Update\_context | varchar | 50 | 更新内容 |

**5、Manange\_user表（管理员管理用户）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| Admin\_id | int | 20 | 管理员标识 | manange表的主键  user\_id为外码，引用自coach与trainee表 |
| User\_id | int | 20 | 用户标识 |
| reason | varchar | 50 | 操作的原因 |  |
| Time | datetime | - | 管理操作时间 |  |
| reason | varchar | 50 | 操作的原因 |  |

**6、Teaches表 (教练教授课程)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| Coach\_id | int | 20 | 教练标识 | Teaches表的主键；  均为外码 |
| Course\_id | int | 20 | 课程班级标识 |
| Type\_id | int | 20 | 课程类型标识 | 外码 |

**7、Trainee表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| Trainee\_id | int | 20 | 学员的标识 | Coach表的主键 |
| User\_name | varchar | 20 | 学员的用户名称 | 名称不超过20个字符 |
| Email | varchar | 50 | 电子邮箱 | 不超过50个字符 |
| Password | varchar | 100 | 密码 | 不超过100个字符 |
| Age | int | 3 | 年龄 | 不超过999 |
| gender | Varchar | 10 | 性别 | 不超过10个字符 |
| icon | BLOB | 100 | 用户头像 | 不超过100个字符 |
| Is\_member | Boolean | - | 是否为会员 |  |
| Profile\_public | Boolean | - | 是否公开资料 |  |
| Created\_time | Datetime | - | 注册时间 |  |
| Trainee\_name | varchar | 20 | 学员的真实姓名 | 不超过20个字符 |
| GoalType | varchar | 20 | 目标类型 | 候选值：增肌，减脂 |
| Duration | time | - | 完成目标时长 |  |
| Goalweight | float | 2.1 | 目标体重 | 单位：公斤 |

**8、advise表 （教练指导学员）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| Coach\_id | int | 20 | 教练的标识 | 主码，外码 |
| Trainee\_id | int | 20 | 学员的标识 | 外码 |

**9、Participate表 （学员参与课程）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| Trainee \_id | int | 20 | 学员的标识 | Participate的主码;均为外码 |
| course\_id | int | 20 | 课程班级的标识 |
| Type\_id | Int | 20 | 课程类型的标识 | 外码 |
| Grade | Int | 2 | 用户对课程评分 | 0-99 |
| Evaluate | Varchar | 50 | 用户对课程评价 |  |

**10、Book表 （学员预订课程）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| Book\_id | int | 20 | 预订账单的标识 | 主码 |
| course\_id | int | 20 | 课程班级的标识 | 主码，外码 |
| Trainee\_id | Int | 20 | 学员的标识 | 主码，外码 |
| Payment\_id | Int | 2 | 支付账单的标识 | 0-99；主码，外码 |
| Pay\_method | char | 50 | 支付方式 |  |
| Book-status | boolean | - | 预订状态 | 默认为false，当支付成功后更新为true |
| Book\_time | Datetime | - | 预订时间 |  |

**11、Payment表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| Payment\_id | Int | 20 | 支付账单的标识 | 主码 |
| book\_id | Int | 20 | 预订账单的标识 | 外码 |
| Amount | Int | 20 | 支付金额 |  |
| Pay\_method | char | 3 | 支付方式 |  |
| PaymentStatus | Int | 3 | 支付状态 | 默认为待处理，还有成功与失败两种状态 |
| Pay\_time | Datetime | - | 支付时间 |  |

**12、Manager表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| Manager\_id | Int | 20 | 管理员的标识 | 主码 |
| User\_name | varchar | 20 | 管理员用户名 | 外码 |
| Password | Varchar | 20 | 密码 |  |
| Time | Datetime | - | 注册时间 |  |

**13、消息 (Messages) 表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| message\_id | Int | 20 | 消息标识 | 主码 |
| sender\_id | Int | 20 | 发送者ID | 外码 |
| receiver\_id | Int | 20 | 接收者ID | 外码 |
| content | Text | - | 消息内容 |  |
| send\_time | Datetime | - | 发送时间 |  |
| if\_read | boolean | - | 是否已读 |  |

**14、私信 (PrivateMessages) 表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| private\_message\_id | Int | 20 | 私信标识 | 主码 |
| user\_id | Int | 20 | 用户ID | 外码 |
| message\_id | Int | 20 | 消息ID | 外码 |

**15、用户 (Users) 表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| user\_id | Int | 20 | 用户标识 | 主码 |
| username | Varchar | 50 | 用户名 |  |
| password | Varchar | 50 | 密码 |  |
| email | Varchar | 100 | 邮箱 |  |
| registration\_time | Datetime | - | 注册时间 |  |
| Age | int | 3 | 年龄 | 不超过999 |
| gender | Varchar | 10 | 性别 | 不超过10个字符 |
| Is\_member | Boolean | - | 是否为会员 |  |

**16、报名 (Register) 表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| register\_id | Int | 20 | 报名标识 | 主码 |
| user\_id | Int | 20 | 用户ID | 外码 |
| event\_id | Int | 20 | 活动ID | 外码 |
| register\_time | Datetime | - | 报名时间 |  |

**17、发布 (Publish) 表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| publish\_id | Int | 20 | 发布标识 | 主码 |
| user\_id | Int | 20 | 用户ID | 外码 |
| post\_id | Int | 20 | 帖子ID | 外码 |
| publish\_time | Datetime | - | 发布时间 |  |

**18、私信 (PrivateMessages) 表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| private\_message\_id | Int | 20 | 私信标识 | 主码 |
| user\_id | Int | 20 | 用户ID | 外码 |
| message\_id | Int | 20 | 消息ID | 外码 |

**19、帖子 (Posts) 表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| post\_id | Int | 20 | 帖子标识 | 主码 |
| user\_id | Int | 20 | 用户ID | 外码 |
| content | Text | - | 帖子内容 |  |
| post\_time | Datetime | - | 发表时间 |  |
| likes\_count | Int | 20 | 点赞数 |  |
| forward\_count | Int | 20 | 转发数 |  |

**20、帖子评论 (PostComments) 表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| post\_id | Int | 20 | 帖子ID | 主码 |
| user\_id | Int | 20 | 用户ID | 外码 |
| content | Text | - | 评论内容 |  |
| comment\_time | Datetime | - | 评论时间 |  |
| likes\_count | Int | 20 | 点赞数 |  |

**21、评论的评论 (CommentReplies) 表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| comment\_id | Int | 20 | 评论ID | 主码 |
| user\_id | Int | 20 | 用户ID | 外码 |
| content | Text | - | 回复内容 |  |
| reply\_time | Datetime | - | 回复时间 |  |
| likes\_count | Int | 20 | 点赞数 |  |

**22、管理员 (Admins) 表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| admin\_id | Int | 20 | 管理员标识 | 主码 |
| user\_id | Int | 20 | 用户ID | 外码 |
| permissions | Text | - | 权限 |  |

**23、管理 (Manage) 表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段名 | 数据类型 | 长度 | 说明 | 备注 |
| manage\_id | Int | 20 | 管理标识 | 主码 |
| admin\_id | Int | 20 | 管理员ID | 外码 |
| post\_id | Int | 20 | 帖子ID | 外码 |
| manage\_time | Datetime | - | 管理时间 |  |
| delete\_status | Boolean | - | 删除状态 |  |
| promote\_status | Boolean | - | 推广状态 |  |
| restrict\_status | Boolean | - | 限流状态 |  |