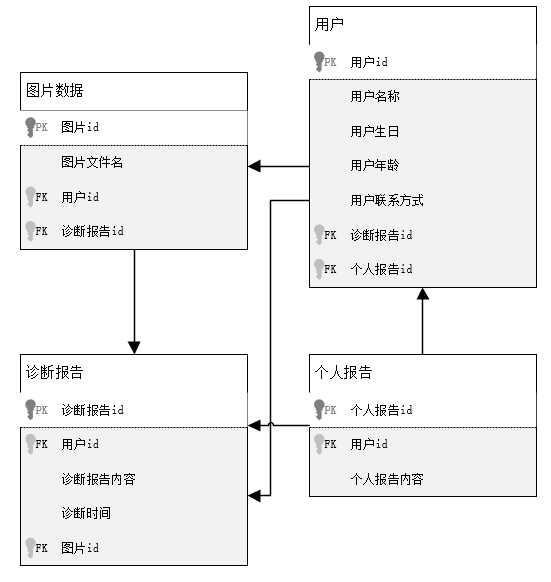
报告模块概要设计

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 机器学习模块 | 用户交互模块 | 数据库模块 | 管理员交互模块 |
| 查看示例报告 |  | √ | √ |  |
| 上传舌象图片 |  | √ | √ |  |
| 查看诊断报告 | √ | √ | √ |  |
| 查看个人报告 |  | √ | √ |  |

1、数据库设计



图片数据

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 说明 | 属性 |
| 图片id | Int | 用于唯一标识图片 | PK NOT NULL IDENTITY |
| 图片文件名 | Varchar（20） | 图片存储路径，用于访问图片数据 | NOT NULL |
| 用户id | Int | 用于唯一标识一个用户 | FK，NOT NULL |
| 诊断报告id | Int | 用于唯一标识一个该图片对应的诊断报告 | FK，NOT NULL |

用户

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 说明 | 属性 |
| 用户id | Int | 用于唯一标识一个用户 | PK，NOT NULL，IDENTITY |
| 用户名称 | Varchar（20） | 说明用户的姓名 | NOT NULL |
| 用户生日 | Varchar（20） | 说明用户的生日 | NOT NULL |
| 用户年龄 | Int | 说明用户的年龄 | NOT NULL |
| 用户联系方式 | Int | 说明用户的联系方式 | NOT NULL |
| 诊断报告id | Int | 用于唯一标识一个诊断报告 | FK，NOT NULL，IDENTITY |
| 个人报告id | Int | 用于唯一标识一个个人报告 | FK，NOT NULL，IDENTITY |

诊断报告

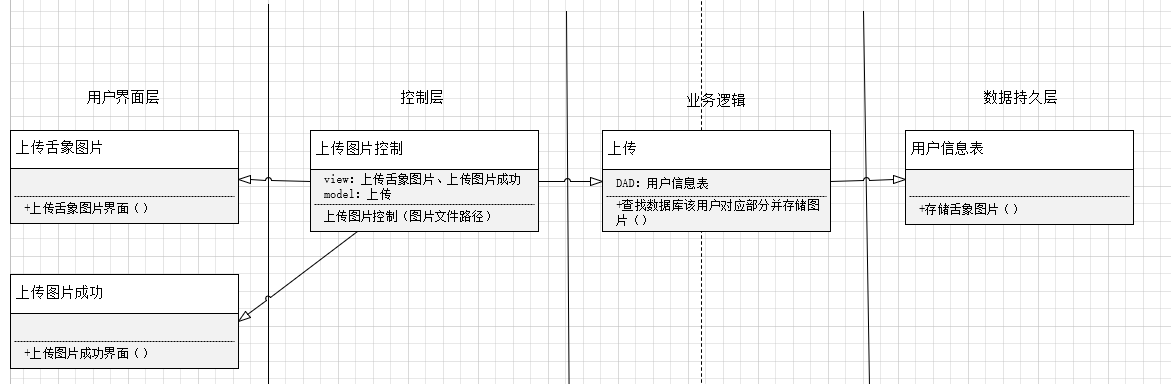
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 说明 | 属性 |
| 诊断报告id | Int | 用于唯一标识一个诊断报告 | PK，NOT NULL，IDENTITY |
| 用户id | Int | 用于唯一标识一个用户 |  |
| 诊断报告内容 | Varchar（100000） | 记录诊断报告 |  |
| 诊断时间 | Varchar（20） | 记录诊断时间 |  |
| 图片id | Int | 唯一标识一个诊断报告对应的图片 | FK，NOT NULL，IDENTITY |

个人报告

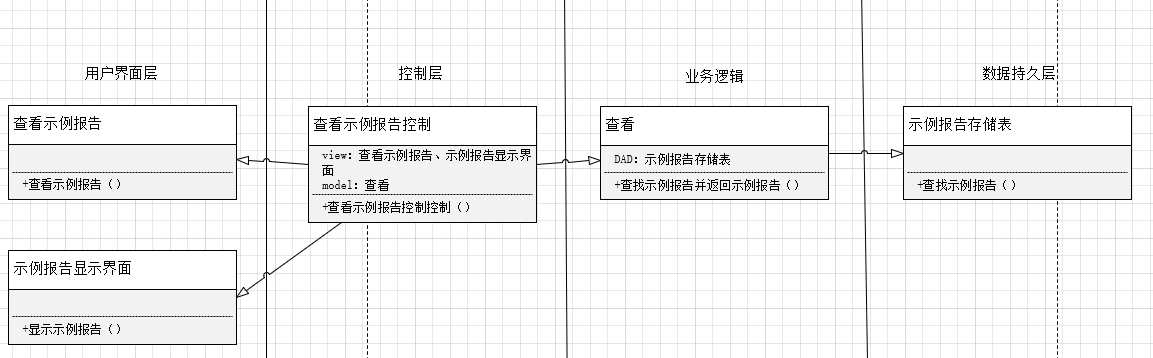
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 类型 | 说明 | 属性 |
| 个人报告id | Int | 用于唯一标识一个个人报告 | PK，NOT NULL，IDENTITY |
| 用户id | Int | 用于唯一标识一个该个人报告对应的用户 | FK，NOT NULL，IDENTITY |
| 个人报告内容 | Varchar（500000） | 记录个人报告 |  |

2、分功能的MVC模型

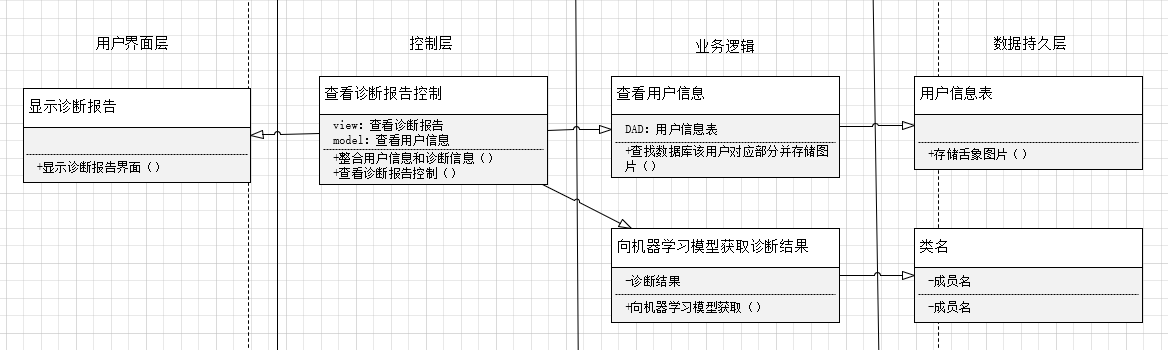
1）上传舌象图片



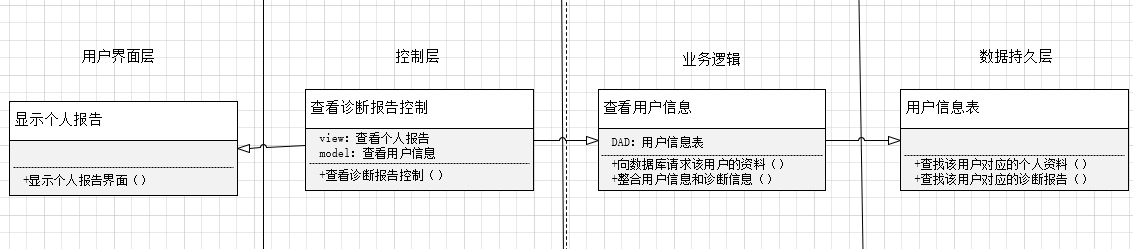
2）查看示例报告



3）查看诊断报告



4）查看个人报告



3、整合的MVC模型——诊断与报告模块视图



**类说明**



类名：用户与报告交互界面

说明：用于显示用户与报告交互的界面

属性说明：无

方法说明：

1、显示界面：显示整个交互界面

2、显示个人报告界面：用于显示个人报告界面

3、显示示例报告界面：用于显示示例报告界面

4、显示诊断报告界面：用于显示诊断报告界面

5、上传舌象图片界面：用于显示上传舌象图片的界面

关系说明：

与诊断报告显示、个人报告显示、示例报告显示、提交舌象图片界面相关联



类名：报告显示界面

说明：用于显示诊断报告

属性说明：无

方法说明：

1、诊断报告显示：用于显示诊断报告

2、个人报告显示：用于显示个人报告

3、示例报告显示：用于显示示例报告



类名：提交舌象图片

说明：用于提交舌象图片

属性说明：无

方法说明：

1、显示提交窗口：显示选中提交图片窗口

2、提交图片成功：用于显示提交图片成功窗口

4、整合的MVC模型——诊断与报告模块控制器



**类说明：**



类名：选择与上传舌象图片

属性说明：

1、上传舌象图片界面：其为上传图片功能的界面

2、舌象图片管理器：用于管理本地的舌象图片供选择

方法说明：

1、选择舌象图片：在管理器中选择要上传的舌象图片

2、上传舌象图片：选中之后上传图片

关系说明：无



类名：查看与分析整合报告

属性说明：

1、报告显示界面：用于显示报告

方法说明：

1、获取示例报告：用于获取示例报告

2、获取诊断报告：用于获取诊断报告

3、获取个人报告：用于获取个人报告

4、分析整合报告：用于分析整合报告

关系说明：无

5、整合的MVC模型——诊断与报告模块业务逻辑



**类说明：**





类名：分析与整合报告模型

属性说明：

1、用户个人信息：存储用户的个人信息，包括姓名、性别、年龄等

2、诊断与建议：对应每一种分类结果的诊断和建议

3、诊断报告：诊断与个人信息结合之后形成的诊断报告

4、舌象图片：为图片的文件

方法说明：

1、将舌象图片提交给机器学习模型并得到分类结果：

2、根据机器学习分类结果前往数据库查找对应的诊断与建议：

3、查找该用户对应的个人资料：

4、查找该用户对应的诊断报告：

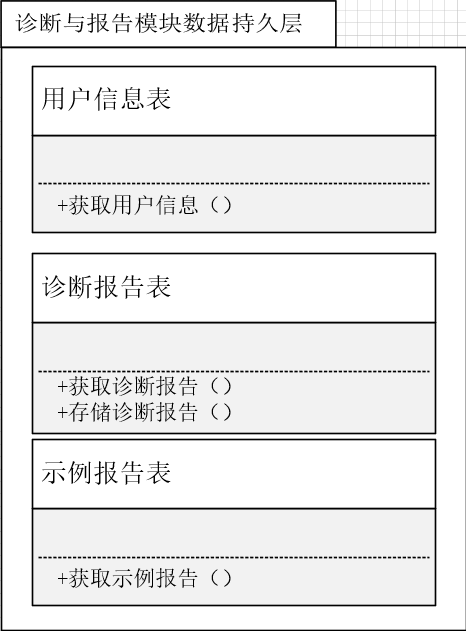
5、获取数据库中的示例报告：

6、获取个人资料与诊断报告：

接口说明

分析整合报告：使用该函数调用该模型

6、整合的MVC模型——诊断与报告模块数据持久层



**类说明：**



类名：用户信息表

方法：获取用户信息：从数据库中得到用户信息



类名：诊断报告表

方法：

1、获取诊断报告：从数据库中得到诊断报告

2、存储诊断报告：向数据库中存储诊断报告



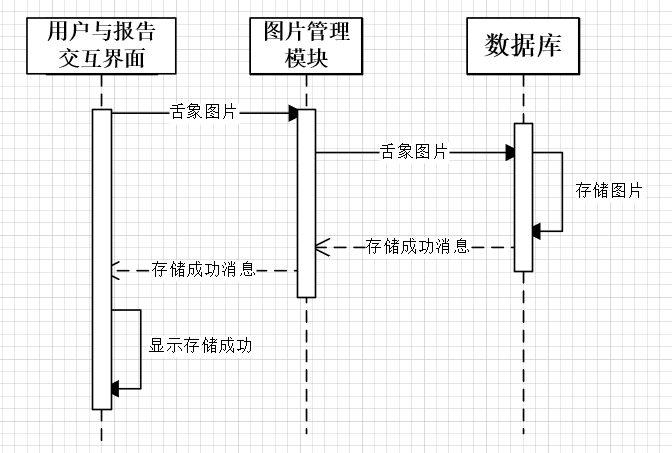
类名：示例报告表

方法：

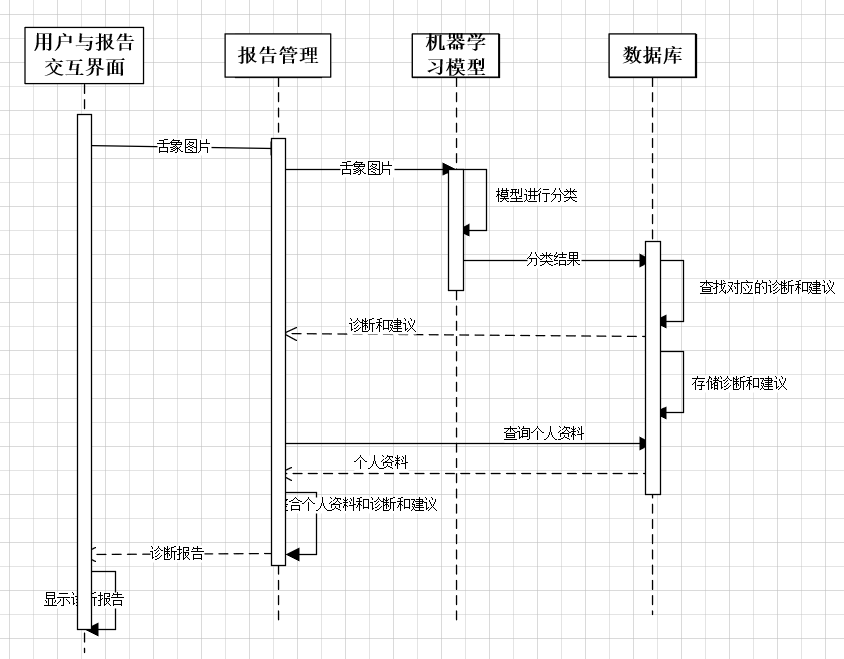
1、获取示例报告：从数据库中获取示例报告

7、顺序图

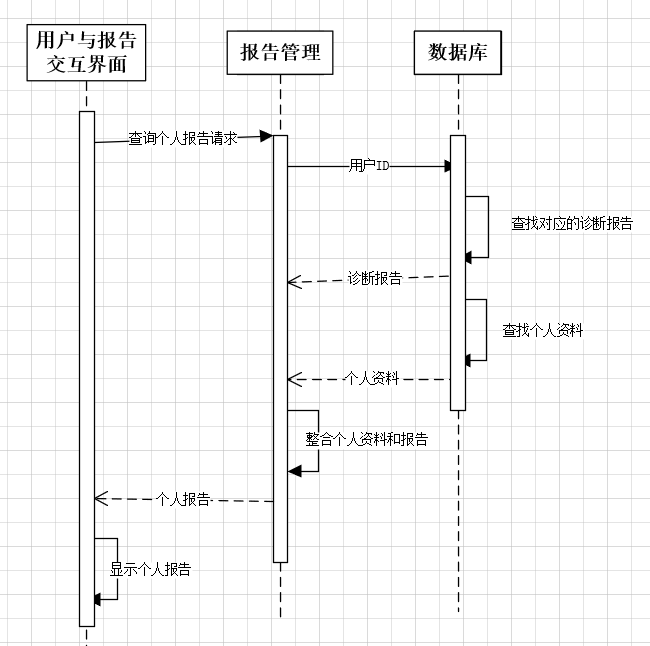
1）上传舌象图片



2）查看诊断报告



3）查看个人报告



4）查看示例报告

