

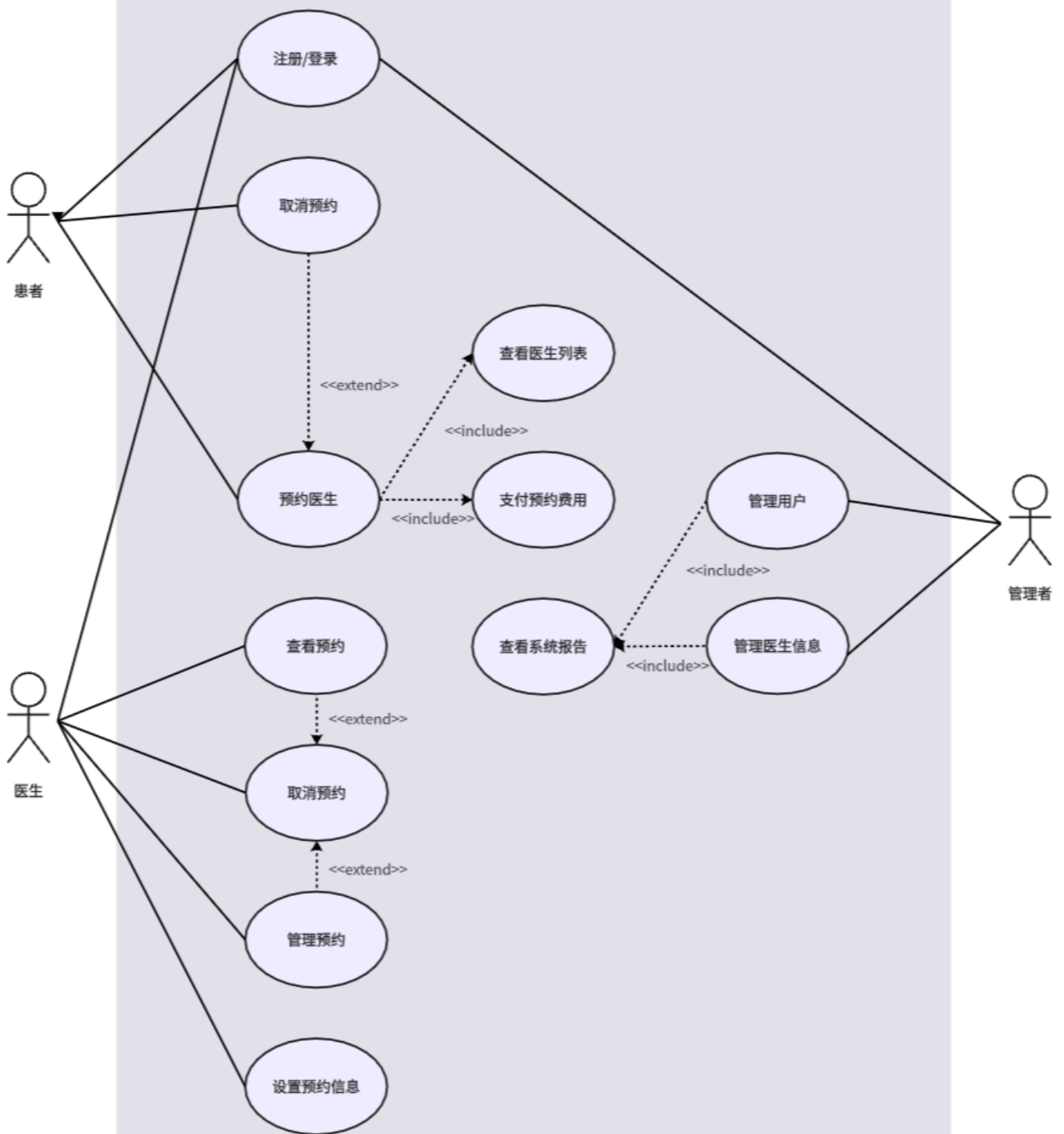
作业二：需求获取

小组分工

学号	姓名	分工内容	工作量
2022334323029	张雅瑞	用例描述， 绘制用例图 内容	25%
2022332864033	马召洋	用例描述， 绘制用例图 纸质草稿	25%
2022332871019	郭奇	用例描述， 绘制用例图 框架	25%
2022331201131	孔令哲	用例描述， 绘制用例图 信息	25%

用例图

系统边界



用例描述

撰写人：张雅瑞

用例描述1：预约医生

用例名称：预约医生

业务目标：提供患者预约医生的服务，患者可以选择医生、预约时间，并支付预约费用。系统会自动处理预约请求，并通知相关医生和患者。

执行者：患者、医生、系统

触发条件：无

前置条件：患者已注册并登录系统

基本交互动作：

1. 患者选择要预约的医生和可用的预约时间，提交预约请求。
2. 系统检查患者的预约请求，确保医生在所选时间段内有空闲。
3. 系统生成预约确认信息，并通知相关医生和患者。
4. 患者支付预约费用。
5. 系统确认支付成功，并最终确认预约。

扩展交互动作：

2a. 医生在所选时间段内已有其他预约

2a1 系统提示患者选择其他时间段或其他医生

4a. 支付失败

4a1 系统提示患者重新支付或选择其他支付方式

后置条件：无

可靠性需求：系统处理预约请求的成功率大于 95%

用例描述2：取消预约

用例名称：取消预约

业务目标：提供患者和医生取消预约的功能，允许他们在必要时取消已预约的时间段，并通知相关方。系统将更新预约状态并处理退款（如适用）。

执行者：患者、医生、系统

触发条件：无

前置条件：患者或医生已登录系统并有有效的预约记录

基本交互动作：

1. 患者或医生选择要取消的预约，提交取消请求。
2. 系统验证取消请求的有效性（例如，检查是否在允许取消的时间范围内）。
3. 系统更新预约状态为已取消。
4. 系统通知相关医生和患者预约已取消。

5. 系统处理退款（如适用）。

扩展交互动作：

2a. 取消请求不在允许取消的时间范围内

2a1 系统提示用户取消请求不被允许，并提供相应的原因。

5a. 退款失败

5a1 系统提示用户退款失败，并建议联系客服支持。

后置条件：无

可靠性需求：系统处理取消请求的成功率大于 95%

撰写人：孔令哲

用例描述1：管理预约

用例名称：管理预约

业务目标：提供患者和医生可以查看、修改和删除已预约信息的功能，以便更好地管理预约记录。系统能及时更新信息并通知相关方。

执行者：患者、医生、系统

触发条件：无

前置条件：患者或医生已登录系统并拥有有效预约记录。

基本交互动作：

1. 患者或医生选择“管理预约”选项。
2. 系统显示所有当前有效的预约记录。
3. 用户选择要管理的预约，进行查看、修改或删除操作。
 - 如果选择查看：系统展示该预约的详细信息。
 - 如果选择修改：用户输入新的预约信息并提交。
 - 如果选择删除：用户确认删除请求并提交。
4. 系统验证请求的有效性。
5. 系统根据用户的操作更新预约记录，并通知相关的医生和患者。
6. 系统成功操作后，向用户确认操作结果。

扩展交互动作：

- 3a. 用户输入的信息不完整或不符合要求。
 - 3a1 系统提示用户补充必要信息或修改错误。
- 5a. 系统更新预约记录失败。
 - 5a1 系统提示用户操作失败，建议稍后重试或联系客服。

后置条件：预约记录的状态根据用户的操作而更新。

可靠性需求：

系统处理管理请求的成功率大于 95%。

用例描述2：设置预约信息

用例名称：设置预约信息

业务目标：提供医生在系统中设置可用预约时间及相关信息的功能，以便患者能够找到并预约到可用的时间。系统需保存并展示修改后的信息。

执行者：医生、系统

触发条件：无

前置条件：医生已登录系统

基本交互动作：

1. 医生选择“设置预约信息”选项。
2. 系统展示医生当前的预约时间设置。
3. 医生选择时间段，并输入相关预约信息（如时间、地点、特殊注意事项等）。
4. 医生提交设置信息请求。
5. 系统验证信息的有效性。
6. 系统保存新的预约信息，并更新医生的可用预约状态。
7. 系统通知患者关于新的可用预约时间。

扩展交互动作：

- 3a. 医生输入的时间段与其他预约冲突。
 - 3a1 系统提示医生选择一个不冲突的时间段。
- 5a. 系统保存设置失败。
 - 5a1 系统提示医生保存失败，建议稍后重试或联系客服。

后置条件：医生的预约信息被成功更新，患者可预约的新信息被展示。

可靠性需求：系统处理设置请求的成功率大于 90%。

撰写人：郭奇

用例描述1：管理用户

用例名称：管理用户

业务目标：维护系统中用户账户的完整性和准确性，确保用户信息是最新的。

执行者：系统管理员

触发条件：当需要添加新用户、更新现有用户信息、删除用户账户或查询用户详情时。

前置条件：管理员已成功登录系统，管理员具有管理用户权限。

基本交互动作：

1. 管理员请求访问用户管理界面。
2. 系统展示用户列表。
3. 管理员选择要执行的操作（添加、编辑、删除、查询）。
4. 如果是添加用户：
 - a. 管理员填写用户信息表单。
 - b. 管理员提交表单。
 - c. 系统验证并保存新用户信息。
5. 如果是编辑用户信息：
 - a. 管理员选择要编辑的用户。
 - b. 系统显示用户详细信息。
 - c. 管理员修改信息并保存。
6. 如果是删除用户：
 - a. 管理员选择要删除的用户。
 - b. 系统提示确认删除。
 - c. 管理员确认删除。
 - d. 系统删除用户信息。
7. 如果是查询用户：
 - a. 管理员输入查询条件。
 - b. 系统根据条件显示搜索结果。

扩展交互动作：管理员在添加或编辑用户时，可以选择为用户分配角色和权限。

后置条件：

- 1. 用户信息被成功添加、更新、删除或查询。
- 2. 系统记录管理员操作日志。

可靠性需求：

- 1. 系统必须确保用户信息的安全性和保密性。
 - 2. 系统应提供数据备份和恢复机制。
-

用例描述2：管理医生信息

用例名称：管理医生信息

业务目标：确保医生信息的准确性和及时更新，以便患者能够获取正确的医生信息。

执行者：系统管理员

触发条件：当需要添加新医生、更新现有医生信息、删除医生账户或查询医生详情时。

前置条件：

- 1. 管理员已成功登录系统。
- 2. 管理员具有管理医生信息的权限。

基本交互动作：

- 1. 管理员或医生请求访问医生信息管理界面。
- 2. 系统展示医生列表。
- 3. 管理员或医生选择要执行的操作（添加、编辑、删除、查询）。
- 4. 如果是添加医生信息：
 - a. 管理员或医生填写医生信息表单。

- b. 管理员或医生提交表单。
 - c. 系统验证并保存新医生信息。
- 5. 如果是编辑医生信息：
 - a. 管理员或医生选择要编辑的医生。
 - b. 系统显示医生详细信息。
 - c. 管理员或医生修改信息并保存。
- 6. 如果是删除医生信息：
 - a. 管理员或医生选择要删除的医生。
 - b. 系统提示确认删除。
 - c. 管理员或医生确认删除。
 - d. 系统删除医生信息。
- 7. 如果是查询医生信息：、
 - a. 管理员或医生输入查询条件。
 - b. 系统根据条件显示搜索结果。

扩展交互动作：管理员或医生在添加或编辑医生信息时，可以上传医生的资质证明文件。

后置条件：

- 1. 医生信息被成功添加、更新、删除或查询。
- 2. 系统记录操作日志。

可靠性需求：

- 1. 系统必须确保医生信息的安全性和保密性。
- 2. 系统应支持医生信息的实时更新。

撰写人：马召洋

用例描述1：查看预约

用例名称：查看预约

业务目标：提供医生查看预约的功能且医生查看到的预约都是实时状态下的。

执行者：医生

触发条件：当医生需要查看预约时

前置条件：医生已登陆系统，医生拥有查看预约的权限

基本交互动作：

- 1.医生登录到系统。
- 2.系统显示医生的主页，提供多个功能选项。
- 3.医生选择查看预约功能。
- 4.系统显示医生的所有预约信息，包括：
 - 患者姓名
 - 预约日期和时间
 - 预约状态（已确认、未确认、取消等）
 - 患者联系方式
- 5.医生可以选择某个具体预约查看详细信息，包括：
 - 患者病历摘要
 - 预约原因
 - 备注信息（如特殊要求）
- 6.医生根据需要可以执行以下操作：
 - 修改预约状态（如确认、取消等）
 - 添加备注
 - 发送消息给患者（如提醒或通知）

扩展交互动作：

- 1.预约未找到：如果系统没有找到任何预约，系统提示医生“没有找到相关预约”。
- 2.权限不足：如果医生尝试查看他没有权限的预约，系统提示“您没有权限查看此预约”。

后置条件：

- 1.医生成功查看预约信息。

2.系统更新预约状态（如有修改）。

可靠性需求：

- 1.系统必须验证医生的身份，以确保只有授权用户可以查看预约信息。
 - 2.系统中的预约信息应与数据库保持一致，任何更改（如确认、取消预约）应立即反映在所有相关界面上。
 - 3.显示给医生的预约信息必须包括所有必要的字段（如患者姓名、预约时间、状态等），并且无遗漏。
-

用例描述2：支付预约费用

用例名称：支付预约费用

业务目标：提供患者支付费用的功能，系统保证用户支付后各个相关方的实时通知且更新状态。

执行者：患者、系统

触发条件：患者选择预约医生之后自动跳转。

前置条件：

- 1.患者已在系统中注册并登录。
- 2.患者已选择要预约的医生并确认预约信息。
- 3.系统显示预约费用。

基本交互动作：

- 1.患者在确认预约页面看到预约费用信息，并选择支付方式（如信用卡、借记卡、第三方支付平台等）。
- 2.系统提示患者输入必要的支付信息（如信用卡号、有效期、CVV等），或引导患者登录到第三方支付平台。
- 3.患者确认输入的信息无误后，点击“支付”按钮。
- 4.系统将支付信息发送到支付处理服务，系统接收支付处理的结果（成功或失败）。
- 5.系统更新预约状态为“已支付”并向患者发送支付确认信息和预约详情（如预约时间、医生信息等）。

6.系统通知医生，医生收到通知，了解患者已完成支付。

扩展交互动作：

- 1.若用户支付失败，系统提示患者支付失败的原因（如卡号错误、余额不足等）。患者可以选择重新输入支付信息或选择其他支付方式。
- 2.在支付过程中，如果发生网络问题，系统应提示患者检查网络连接，并提供重试选项。
- 3.如果患者未填写所有必需的支付信息，系统应提示缺少的信息，并要求患者重新输入。

后置条件：

- 1.支付成功后，患者的预约状态为“已支付”。
- 2.系统记录支付信息和状态，以供后续查询和对账。

可靠性需求：

- 1.所有支付信息传输应加密，确保患者数据的安全。
- 2.支付过程应在5秒内完成，确保用户体验流畅。