

Agenda 需求文档

(提示：请关注文档中参与者和发起者身份的不同)
(在文档中提到的 **参与者** 不包括 **发起者**)

Agenda启动

Agenda 启动后，读取位于磁盘上的所有已存用户信息和会议信息。

Agenda退出

Agenda 退出时，将现有的所有用户信息和会议信息写入磁盘。

用户注册

注册新用户时，用户需设置一个**唯一的用户名**和一个密码。另外，还需登记邮箱及电话信息。
如果注册时提供的用户名已由其他用户使用，应反馈一个适当的出错信息；成功注册后，亦应反馈一个成功注册的信息。

用户登录

用户使用用户名和密码登录 Agenda 系统。
用户名和密码同时正确则登录成功并反馈一个成功登录的信息。否则，登录失败并反馈一个失败登录的信息。

用户登出

已登录的用户登出系统后，只能使用用户注册和用户登录功能。

用户查询

已登录的用户可以查看已注册的所有用户的用户名、邮箱及电话信息。

用户删除

已登录的用户可以删除本用户账户（即销号）。
操作成功，需反馈一个成功注销的信息；否则，反馈一个失败注销的信息。
删除成功则退出系统登录状态。删除后，该用户账户不再存在。
用户账户删除以后：

- 以该用户为 **发起者** 的会议将被删除
- 以该用户为 **参与者** 的会议将从 **参与者** 列表中移除该用户。若因此造成会议 **参与者** 人数为 0，则会议也将被删除。

创建会议

已登录的用户可以添加一个新会议到其议程安排中。会议可以在多个**已注册**的用户间举行，不允许包含未注册用户。添加会议时提供的信息应包括：

- 会议主题(title)（**在会议列表中具有唯一性**）
- 会议参与者(participator)
- 会议起始时间(start time)
- 会议结束时间(end time)

注意，任何用户都无法分身参加多个会议。如果用户已有的会议安排（作为**发起者或参与者**）与将要创建的会议在时间上重叠（**允许仅有端点重叠的情况**），则无法创建该会议。
用户应获得适当的反馈信息，以便得知是成功地创建了新会议，还是在创建过程中出现了某些错误。

查询会议

已登录的用户可以查询自己的议程在某一时间段(time interval)内的所有会议安排。
用户给出所关注时间段的起始时间和终止时间，返回该用户议程中在指定时间范围内找到的所有会议安排的列表。
在列表中给出每一会议的起始时间、终止时间、主题、以及发起者和参与者。
注意，查询会议的结果应包括用户作为 **发起者或参与者** 的会议。

增删会议参与者

已登录的用户可以向 **自己发起**的某一会议增加/删除 **参与者**。
增加参与者时需要做 **时间重叠** 判断（**允许仅有端点重叠的情况**）。
删除会议参与者后，若因此造成会议 **参与者** 人数为0，则会议也将被删除。

取消会议

已登录的用户可以取消 **自己发起**的某一会议安排。
取消会议时，需提供唯一标识：会议主题（title）。

退出会议

已登录的用户可以退出 **自己参与** 的某一会议安排。

退出会议时，需提供一个唯一标识：会议主题（title）。若因此造成会议 **参与者** 人数为0，则会议也将被删除。

清空会议

已登录的用户可以清空 **自己发起** 的所有会议安排。