

软件工程课程报告

09014104 鲍晚區

09014205 萬丹薇

09014221 魏 然

09014224 稅 特

东南大学计算机科学与工程学院
School of Computer Science & Engineering
Southeast University

二 0<u>17</u>年 01月

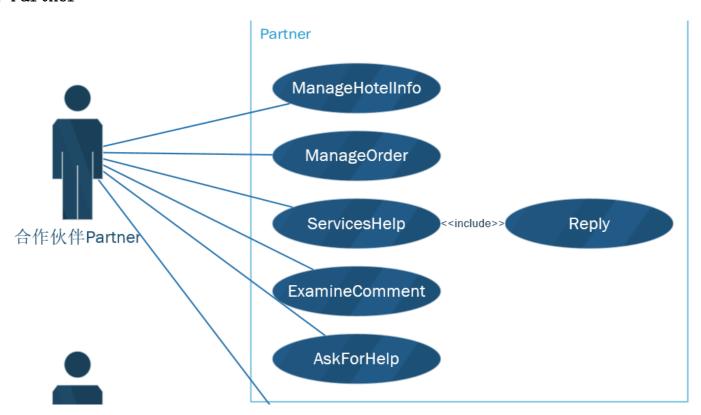
目录

一 、	用例图	2
	1.1 Partner	2
	1.2 Administrator	2
	1.3 BOOKING	2
	1.3.1 Register	3
	1.3.2 Manage	3
	1. 3. 3 Book	4
	1.3.4 Settings	4
	1.3.5 Other	5
	1.4 整体用例图	5
_,	功能需求分析	6
	2.1 普通用户	6
	2.2 酒店合作伙伴	7
	2.3 管理员	7
三、	事件流、类图、顺序图、状态图	8
	3.1 Register	8
	3.1.1 登录 Login	8
	3. 1. 2 退出 Logout	
	3.1.3 用户注册 UserRegister	12
	3.1.4 合作伙伴注册 PartnerRegister	
	3.2 Manage	16
	3.2.1 管理订单 ManageReservation	
	3. 2. 2 取消订单 Cancle	
	3.2.3 修改订单 Modify	
	3.2.4 管理心愿单 ManageWishList	
	3. 2. 5 创建心愿单 Create	
	3. 2. 6 删除心愿 Delete	
	3. 2. 7 分享收藏 Share	
	3. 3 Book	
	3. 3. 1 查询酒店 Search	
	3.3.2 筛选酒店 Filter	
	3.3.3 预定酒店 MakeReservation	
	3.3.4 查看酒店评价 Comment	
	3.3.5 浏览历史 ReviewHistory	
	3.3.6 帮助服务 ServiceHelp	
	3.3.7 分享 Share	
	3. 4 Settings	
	3.4.1 货币选择 Choose Currency	
	3.4.2 修改信息 ModifyInfo	
	3.4.3 添加信用卡 AddCreditCard	
	3.4.4 修改密码 ChangePassword	
	3.4.5 订阅报纸 Subscribe Paper	
	3.4.6 偏好设置 Set Preference	
	3.5 Other	
	3.5.1 选择语言 ChooseLanguage	
	3.5.2 下载客户端 DownloadApp	
	3. 5. 3 查看常见问题和解答 showFAQ	
	3.5.4 查看相关条款 ReadTermsAndCondition	
	3. 5. 5 租车服务 HireCar	
	3.5.6 订机票 FindFlight	
	3.5.7 餐厅订位 ReserveRestaurant	
	3.5.8 查看新闻中心 ShowPressCenter	
	3.6 Partner	
	3.6.1 评论管理 ExamineComment	
	3. 6. 2 寻求帮助 AskForHelp	

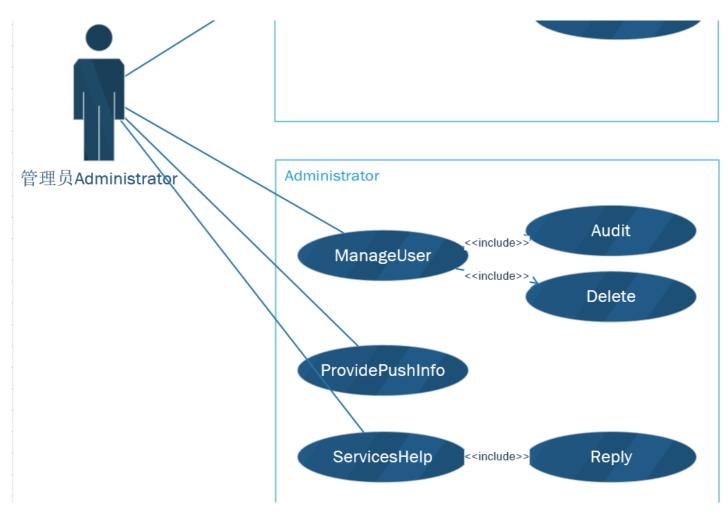
一、用例图

本小组的用例图共分为三类参与者:合作伙伴 Partner、顾客 User 以及管理员 Administrator。采用分部分画用例图的方式,共分为以下几个部分:

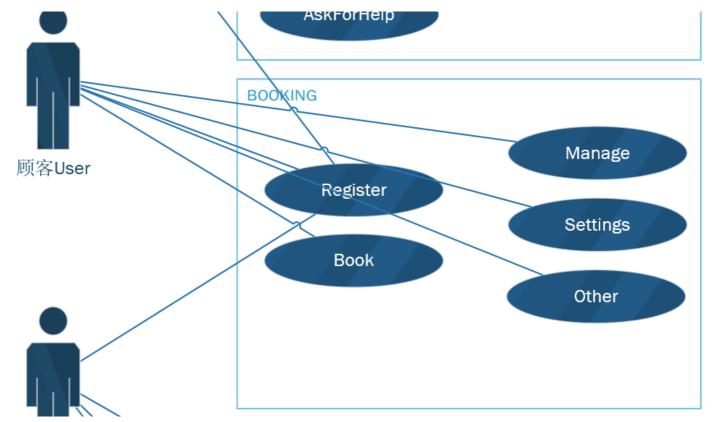
1.1 Partner



1.2 Administrator

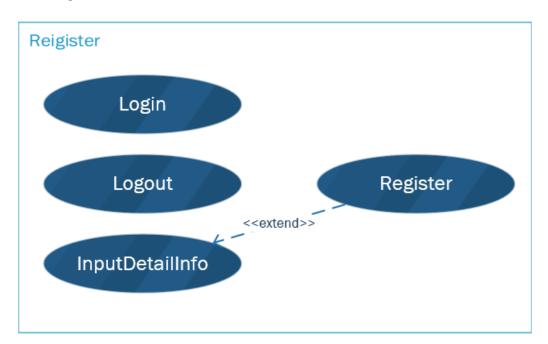


1. 3 BOOKING

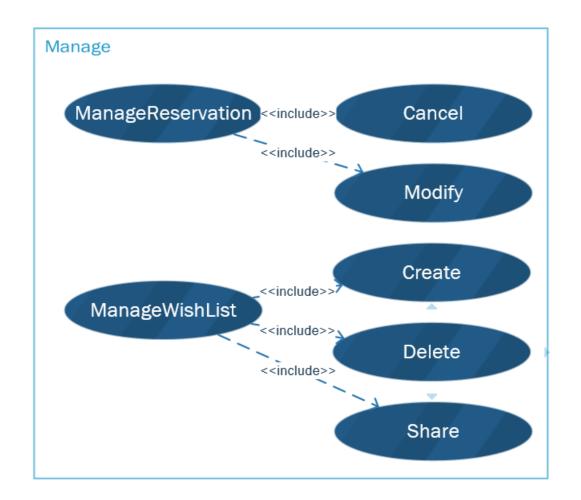


针对 BOOKING 中的每个 Use case 又可以分为几个小部分:

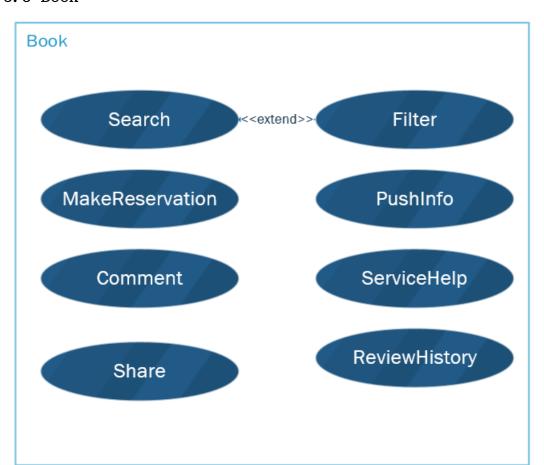
1.3.1 Register



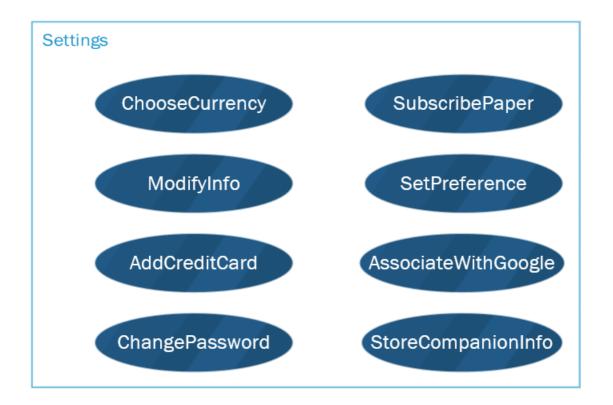
1.3.2 Manage



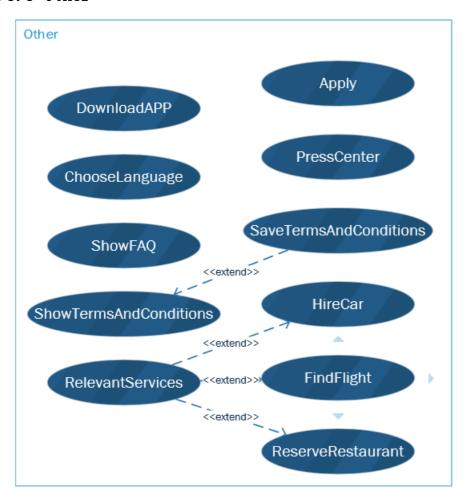
1. 3. 3 Book



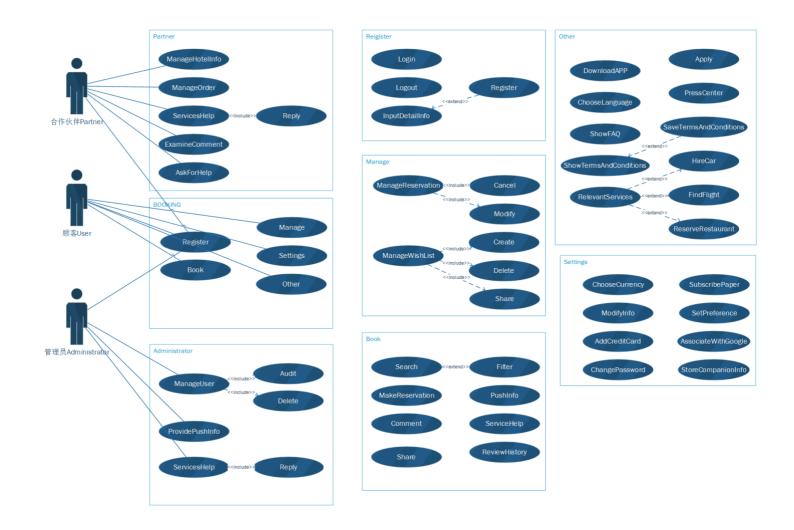
1.3.4 Settings



1.3.5 Other



1.4 整体用例图



二、功能需求分析

BOOKING 是一家帮你在网上预订世界各地住宿的网站,向客户提供各类酒店最优惠的价格,其目标是为世界各地的商务人士和休闲旅客提供最易于使用且最实惠的方式,搜索并预订各种类型的住宿。

BOOKING 为了方便世界各地的旅客使用该系统,提供设置语言和货币的功能,共有 40 余种语言可供选择,该公司的多语种客户服务团队致力于为所有的客人提供协助和支持。

BOOKING 网站主要面向的对象有普通用户、酒店合作伙伴、酒店分销商、管理员。针对不同身份的用户提供了不同的功能。

2.1 普通用户

针对普通用户,BOOKING 网站主要提供了登陆/注册、搜索、预订、评论、设置等主要功能。

2.1.1 注册登录

BOOKING 提供的注册功能可以让游客注册成为用户,用户可以用已有账号登录,微信登录,或绑定其他的社交账号,例如 Google, Facebook 等。

2.1.2 查看推送

BOOKING 会根据热门的旅游主题,旅游地点,优惠折扣,用户所在地等推荐相关的酒店,并且提供详细的酒店信息。用户可以随时查看最热门的推送消息,选择合适的酒店。

2.1.3 搜索

BOOKING 提供的搜索功能可以根据目的地、住宿名称或地址,针对住宿时间、出行类别、客房数量、随行人数等查询有空余房间的符合条件的酒店。BOOKING 非常贴心的根据全球驴友的出行记录和喜好为用户提供了根据旅行关键词和地点搜索受欢迎的酒店。在通过目的地搜索时,用户可以选择使用地图浏览模式,更直观便捷。

搜索完成后,BOOKING 系统优先显示热门推荐酒店和网友推荐旅行主题,用户可以选择按价格、评分、距离市中心远近、星级等进行排序。并且可以通过一些筛选类别来缩小搜索范围,筛选类别有:每晚房价、热门筛选、住宿房量、住宿评级、住处类型、设施、餐点、预定政策、优惠、评分、床型偏好、24小时前台、热门主题/活动、海滩、客房设施、酒店所在区、连锁酒店。

针对用户选择的酒店,具体提供了以下信息:酒店星级、酒店价格、酒店照片、相关文字介绍、用户评论、在地图上的位置、推荐的精彩活动、可预订空房列表、设施、相关条款、预订须知等,并会根据用户点评提炼出关键词。用户可以选择咨询客服、将酒店添加至心愿单、立刻预订、分享给好友。

2.1.4 浏览记录

用户在浏览 BOOKING 网站时,网站会提供用户的最新浏览记录,浏览该酒店的人数,最新的用户评论,最新订单等实时信息。

2.1.5 预订

当用户选择预订,需要完善入住日期,退房日期,房型,入住旅客类型及数量等信息,可以选择网上付款或到店支付,并且可以选择货币类型。

2.1.6 管理订单

登录后的用户可以管理订单,包括修改订单,取消预订。

2.1.7 管理心愿单

同时用户可以管理心愿单,可以创建新的心愿单,分享收藏,选择入住日期后立刻预订,根据入住日期和退房日期查看所有住宿空房情况,删除收藏的酒店。

2.1.8 评论

用户入住酒店后可以在 BOOK ING 网站上进行评论,为其他驴友提供参考依据。

2.1.9 设置

登陆后的用户可以进行设置,包括完善个人的基本信息,个人信息将显示在发布的点评、评分、照 片等旁边。用户可以绑定银行卡,选择付款偏好、旅行偏好、简报偏好,储存同行客人的信息,并且可 以根据个人喜好订阅简报,设置密码和货币。用户登陆后有账号提醒信息,会收到来自网站的推荐等消 息。

2.1.10 附加功能

BOOKING 还提供了许多便利用户旅游的功能,例如:预订机票、租车服务、餐厅订位、下载 APP 等,选择后可以跳转到相关网站。

BOOKING 网站还显示与该网站相关的信息:

关于Booking:介绍了该网站的相关信息,公司的基本信息等,以便用户对该网站更加了解。

常见问题和解答:可以根据常见问题的关键字或主题进行搜索,根据提供的类别进行搜索,类别包括:最热门的十个问题、搜索、客房类型、价格、信用卡、沟通交流、付款、预定程序、住宿政策、确认、取消或更改预订、额外设施、信息处、住客评语、网络信息安全。让用户对常见问题有基本了解。

招聘信息:提供公司信息,团队信息,招聘要求和流程,公司博客,公司文化等,用户可以根据国家、城市、工作类型、工资进行搜索,选择适合自己的岗位应聘。

新闻中心:用户可以看到该网站最新的热门新闻推荐,专题报道,头条新闻等,可以查看媒体库,对最近的旅游新闻有更多了解。

相关条款:展示了该网站的相关条款,用户可以选择打印/保存。

隐私和 cookies:展示了 Booking. com 在用户隐私方面的条款及相关信息,用户可以选择打印/保存。用户也可以对该网站提意见,会得到网站的反馈,并且对在线客服进行评价。

2.2 酒店合作伙伴

针对酒店合作伙伴,BOOKING 主要提供了注册登录,管理订单,管理酒店信息,查看评论和回复等主要功能。

2.2.1 注册登录

用户可以选择注册成为酒店合作伙伴,在注册时需要提供真实的酒店详细信息,网站管理员进行审核之后予以通过或拒绝。

2.2.2 管理酒店信息

酒店合作伙伴可以对之前填写的酒店信息进行修改,可以删除或增加分酒店。

2.2.3 管理订单

酒店合作伙伴可以针对旅客下的订单对本酒店的订单进行管理,可以取消订单或修改订单。

2.2.4 查看评论及回复

酒店合作伙伴可以查看旅客对自己酒店的评价,并且给予回复。

2.2.5 申请协助

酒店合作伙伴可以申请当地 BOOKING 网站团队的协助,申请成功后可以获得当地协助。

2.2.6 在线客服

酒店合作伙伴可以查看用户的提问,并且可以给出回复,处理旅客的一系列问题。

2.3 管理员

针对 BOOKING 网站管理员, BOOKING 主要提供了登录,管理用户,提供推送,在线客服等主要功能。 2.3.1 登录

管理员可以凭借管理员账号登陆 BOOKING 网站, 获得管理权限。

2.3.2 管理用户

管理员可以审核酒店合作伙伴的注册信息,通过或拒绝申请。也可以对行为不当的用户进行删除或者封号。对注册成功的酒店合作伙伴账号进行删除或封号。

2.3.3 提供推送

管理员可以根据热门的旅游地点,旅游主题,优惠折扣等发布推荐,更新常见问题列表,发布最新新闻,发布招聘信息等一系列的推送。

2.3.4 在线客服

管理员可以查看来自酒店合作伙伴和普通用户的建议或提问,可以给出回复,并且可以查看用户对在线客服的评价。

三、事件流、类图、顺序图、状态图

3.1 Register

3.1.1 登录 Login

用例名称	登录 Login
参与者	用户 User
事件流	1.用户点击登录按钮
	2.BOOKING 网页弹出登录窗口
	3.用户选择微信登录或电子邮箱登录,若用户选择微信登录,BOOKING 网站弹出二维码供用户微信
	扫描以登录; 若选择电子邮箱登录, 需要填写电子邮箱地址和密码, 点击登录按钮
	BOOKING 后台接收到用户的登录请求后确认微信授权登录,或核对电子邮箱地址和密码正确,则登
	录成功,否则提示登录失败
入口条件	点击登录按钮
出口条件	登录成功或失败
质量要求	电子邮箱格式规范

Algorithm Login

Input: the emailAddress and password which user input

Output: true or false

1. call Algorithm EmailAddressIsValid

2. if true

3. search the database to match the emailAddress and password

4. **if** match

5. return true

6. **else**

7. return false

8. **end if**

Algorithm EmailAddressIsValid

 $\textbf{Input:} \ the \ email Address \ which \ user \ input$

Output : true or false

1. check if the form of emailAddress is valid

2. if is valid

3. return true

4. else

5. show message"the form of emailAddress is invalid"

6. return false

Algorithm WeChatLogin

Input : null

Output : true or false

1. check if user scans the QRCode

2. if scaned successfully

return true

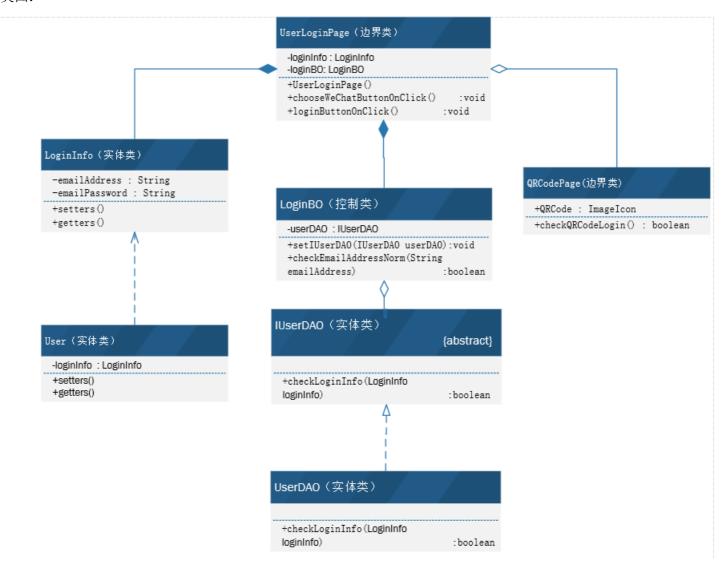
4. else

5. return false

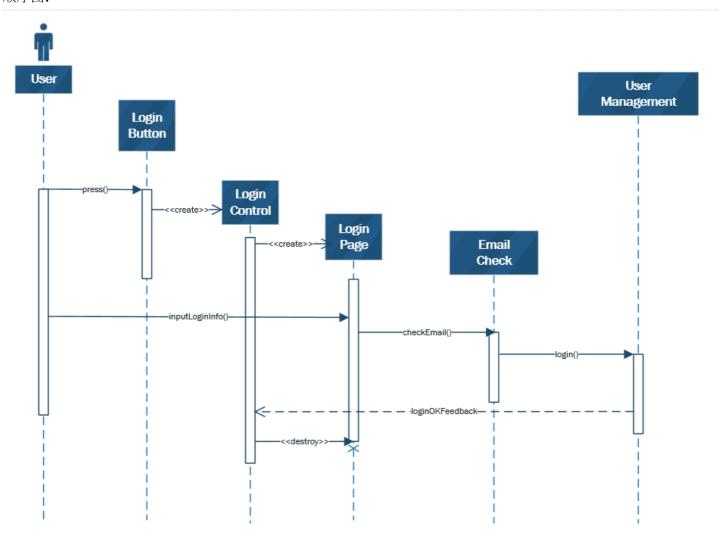
语言成分分析:

语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	登录、点击、核对
Having 动词	aggregation	包括
情态动词	constraint	必须
形容词、名词	attribute	电子邮箱地址、密码

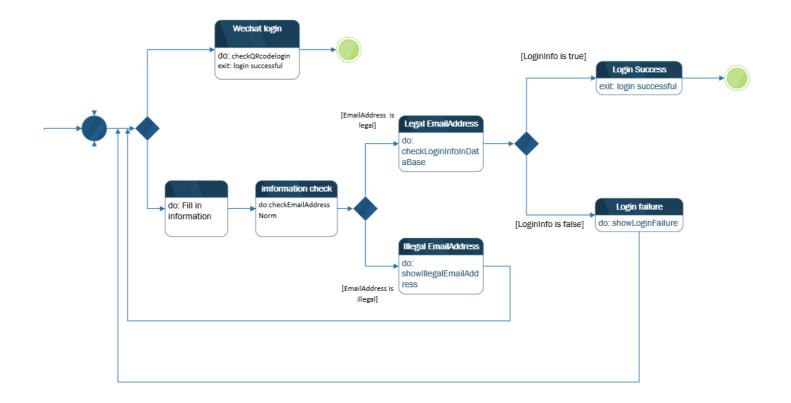
类图:



顺序图:



状态图:



3.1.2 退出 Logout

用例名称	退出 Logout
参与者	用户 User
事件流	1.用户在"您的账户"下拉菜单中选择退出
	2.BOOKING 收到用户的退出请求,退出该账号的登录
入口条件	点击退出按钮
出口条件	返回到无登录状态
质量要求	当前是有用户登录的状态

Algorithm Logout

Input : null

Output: true or false
1.if logout successfully

2. return true

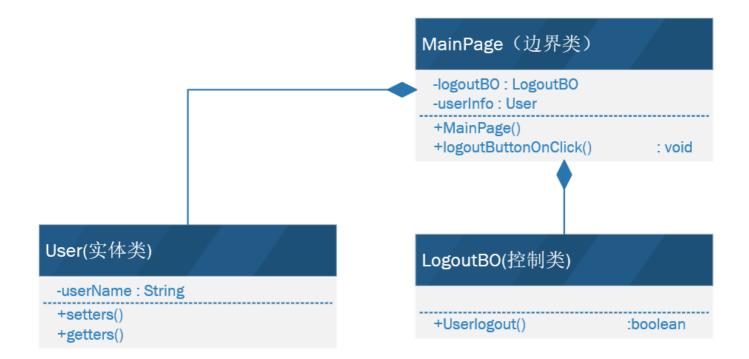
3. **else**

4. return false

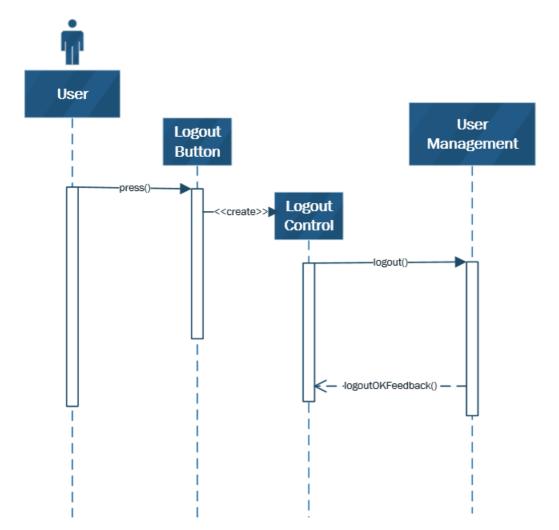
语言成分分析:

语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	用户
Doing 动词	method	退出

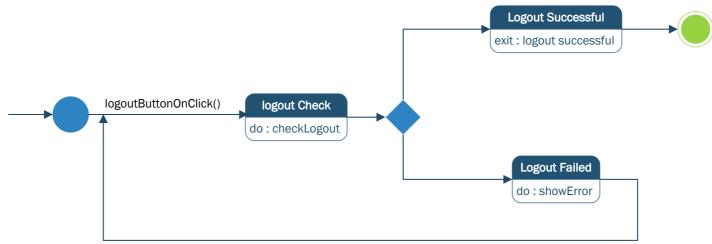
类图:



顺序图:



状态图:



3.1.3 用户注册 UserRegister

用例名称	用户注册 UserRegister
参与者	用户 User
事件流	1.用户点击"注册"按钮
	2.BOOKING 网页弹出注册界面,界面显示微信登录按钮,以及需要填写的注册信息
	3.用户可以选择微信登录,则与上述登录事件相同;或者用户填写有效电子邮箱地址以及想要设置
	的密码,然后点击"注册账号";若输入的电邮格式有误,界面会提示"请输入有效电邮"
	4.BOOKING 收到用户的注册请求,核对信息后给予注册成功或者注册失败的反馈
入口条件	点击注册按钮
出口条件	注册成功或失败
质量要求	已注册过的电子邮箱不可再注册

Algorithm UserRegister

Input: the emailAddress and password which user input

Output: true or false

1. call Algorithm EmailAddressIsValid

2.if true

3. check if the emailAddress is used

4. if used

5. show message"the emailAddress is used"

6. return false

7. else

8. add the emailAddress and password in database

9. return true

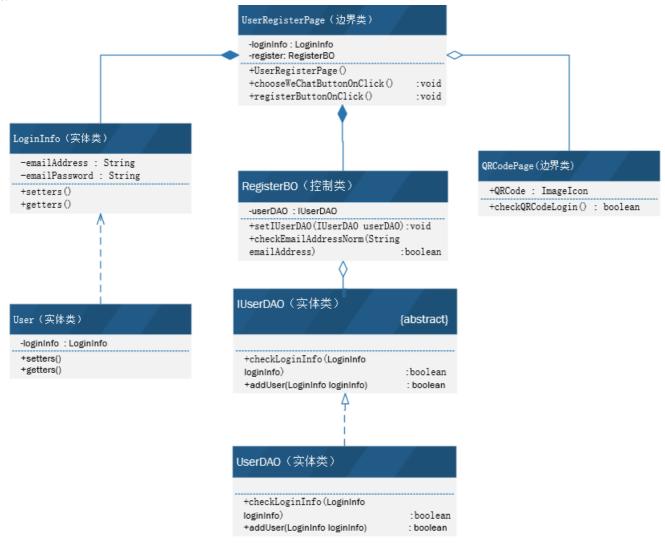
10.else

11. return false

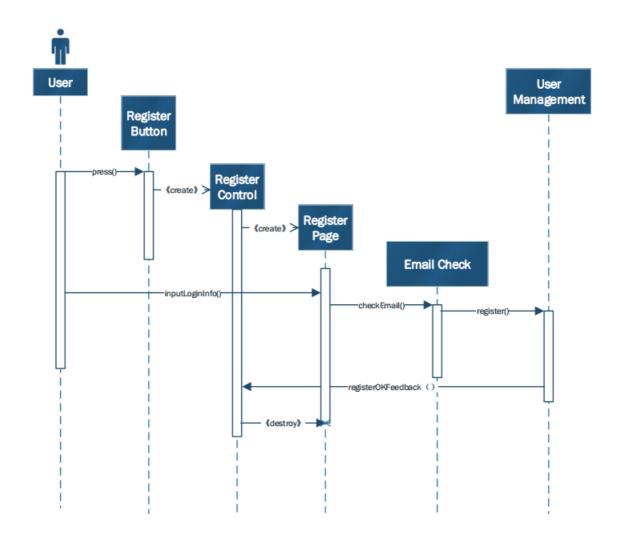
语言成分分析:

语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户、合作伙伴
Doing 动词	method	注册、核对
形容词、名词	attribute	电子邮箱地址、密码、详细信息,联
		系方式

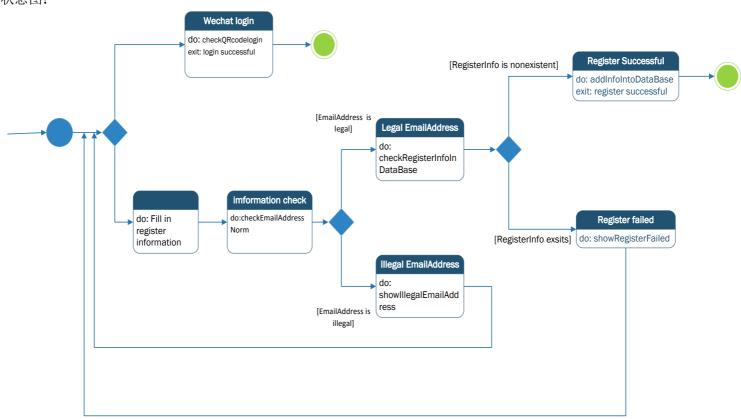
类图:



顺序图:



状态图:



3.1.4 合作伙伴注册 PartnerRegister

用例名称	合作伙伴注册 PartnerRegister	
参与者	合作伙伴 Partner	
事件流	1.用户点击"成为合作酒店"	
	2.BOOKING 网页弹出新的界面,首先显示注册新账号界面	
	3.用户需要填写最基本的信息,包括想和 Booking 网站合作的酒店数量,住宿类型,个人姓、名,	
	联系电子邮箱,选择住宿类型后系统会针对所选类型给出简单的介绍,然后用户点击"开始注册",	
	若填写信息不规范或为空,界面会显示相应的提示;用户也可以直接选择"继续注册",填写联系	

	电子邮箱之后点击"获取注册链接"
	4.若用户填写的是新账号,BOOKING 系统简单审核格式后保存信息,并转到详细信息填写的页面;
	若用户选择的是继续注册,则 BOOKING 根据用户填写的邮箱进行核对,若找到了对应数据则发送一
	个注册链接到用户填写的邮箱,打开后显示用户上次填写到的地方
入口条件	点击注册按钮
出口条件	注册成功或失败
质量要求	已注册过的电子邮箱不可再注册

Algorithm PartnerRegister

Input: hotelNum, hotelType, PartnerFirstName, PartnerSecondName, emailAddress

Output: true or false

1. call Algorithm EmailAddressIsValid

2.if true

3. check if the emailAddress is used

4. **if** used

5. show message"the emailAddress is used"

6. return false

7. else

8. add the input info in database

9. call Algorithm PartnerContinueRegister

10. if true

11. return true

12. else

13. return false

14.else

15. return false

${\bf Algorithm\ Partner Continue Register}$

Input: the info user inputOutput: true or false1. check if the info is valid

2. if valid

3. add the info in database

4. return true

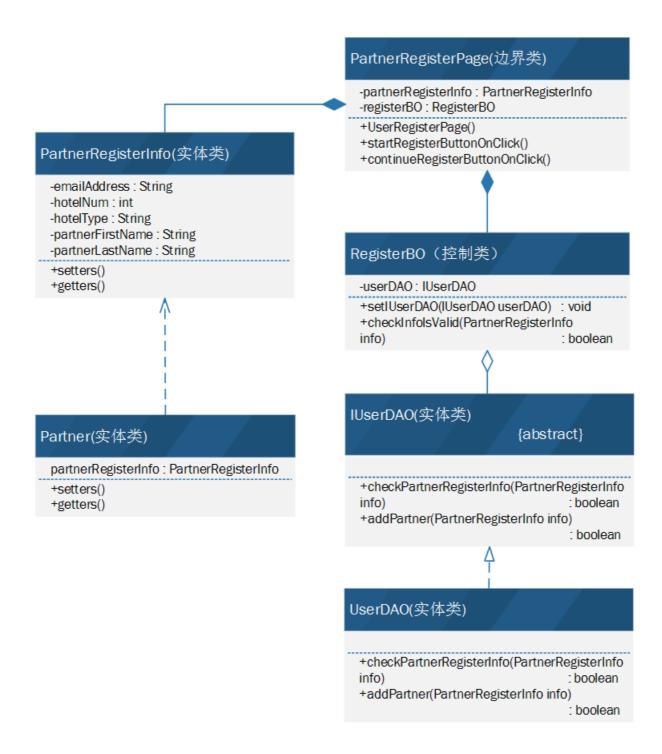
5.**else**

6. return false

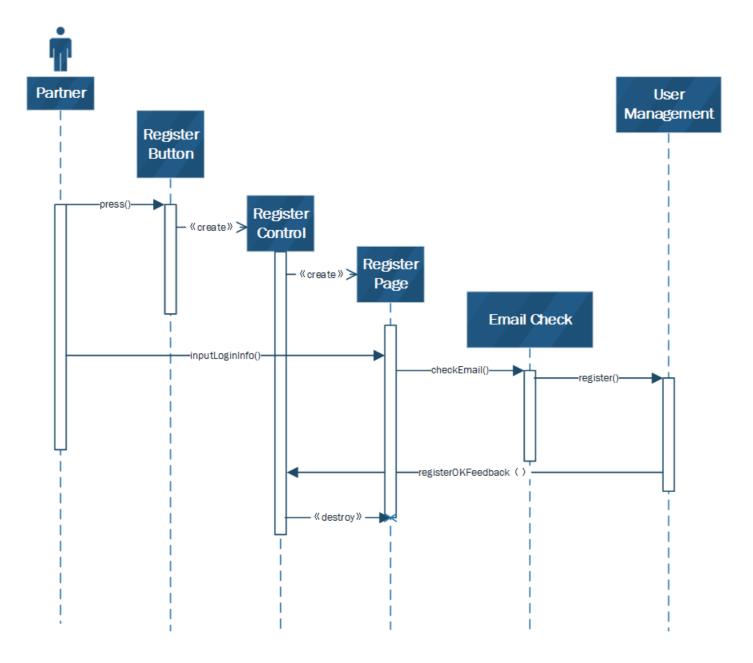
语言成分分析:

语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	注册、审核、显示、发送
Having 动词	aggregation	包括
形容词、名词	attribute	合作酒店数量、住宿类型、姓、名、
		电子邮箱

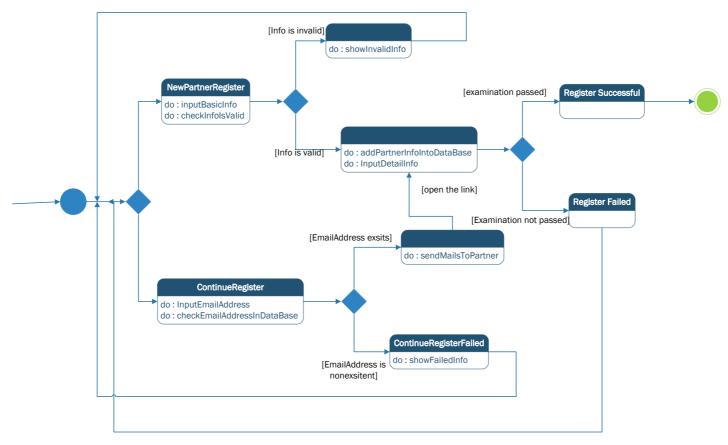
类图:



顺序图:



状态图:



3.2 Manage

3.2.1 管理订单 ManageReservation

用例名称	管理订单 ManageReservation
参与者	用户 User

事件流	1.用户点击"我的预订"
	2.BOOKING 网站跳转到管理订单的页面,并且默认显示所有预订,用户可以根据需求筛选出需要显
	示的订单
入口条件	点击我的预订按钮
出口条件	跳转到管理订单页面
质量要求	用户必须登录

Algorithm ManageReservation

Input: null
Output: null

show the manage reservation page
 call Algorithm showReservation

Algorithm showReservation

Input: the selected info

Output: null

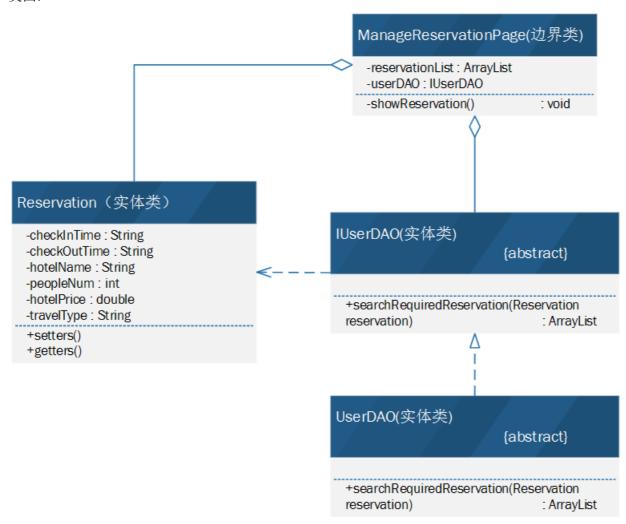
1. find reservations which match the selected info in database

2. show the selected reservations

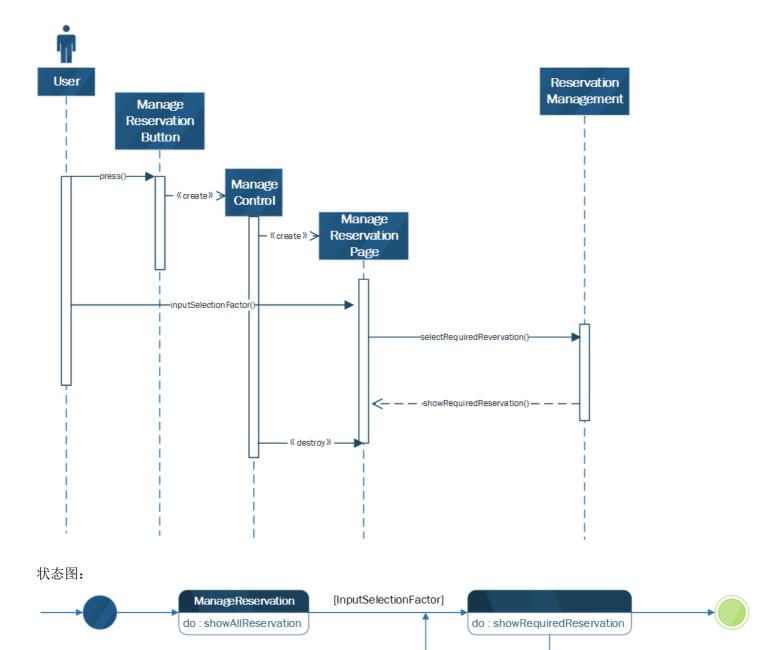
语言成分分析:

语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户、订单
Doing 动词	method	显示、筛选
形容词、名词	attribute	订单

类图:



顺序图:



3.2.2 取消订单 Cancle

用例名称	取消订单 Cancle
参与者	用户 User
事件流	1.用户在已经预订的订单中选择任意订单后,点击取消订单
	2.BOOKING 系统收到用户的请求,为用户删除这一订单记录,提示取消订单成功,并且刷新页面,
	不再显示已取消的订单
入口条件	点击取消订单
出口条件	取消订单成功
质量要求	用户必须有预订的订单

[InputSelectionFactor]

Algorithm CancleReservation

Input: the selected reservation

Output: true or false

- 1. delete the selected reservation in database
- 2. if successful
- 3. return true
- 4. call Algorithm showReservation

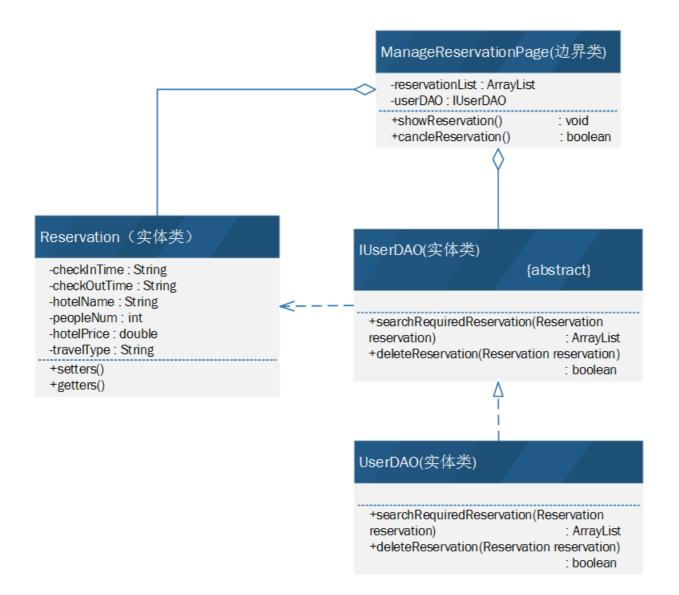
5.**else**

6. return false

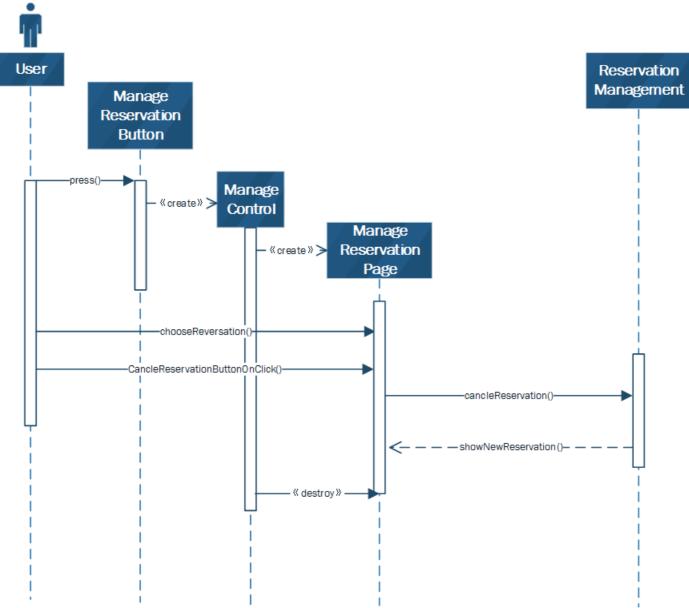
语言成分分析:

语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户、订单
Doing 动词	method	取消、删除、刷新
形容词、名词	attribute	订单

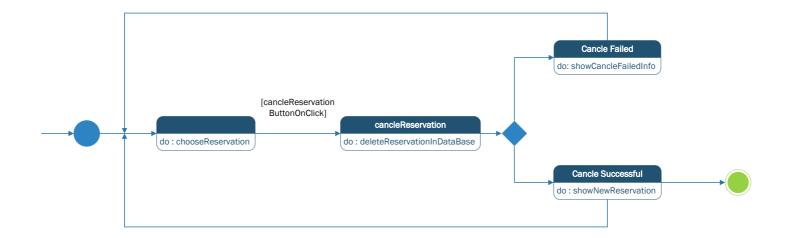
类图:







状态图:



3.2.3 修改订单 Modify

用例名称	修改订单 Modify
参与者	用户 User
事件流	1.用户在已经预订的订单中选择任意订单点击修改订单
	2.BOOKING 系统给出订单的具体信息,用户可以对订单做出修改,并确认修改,系统保存用户做出
	的修改,提示修改成功,并刷新页面显示最新的订单信息
入口条件	点击修改订单
出口条件	修改订单成功或失败
质量要求	用户必须有预订的订单

Algorithm ModifyReservation

Input: the selected reservation, the modified info

Output: true or false

- 1. check if the modified info is valid
- 2. if valid
- 3. modify the info in the database
- 4. call Algorithm showReservation
- 5. return true

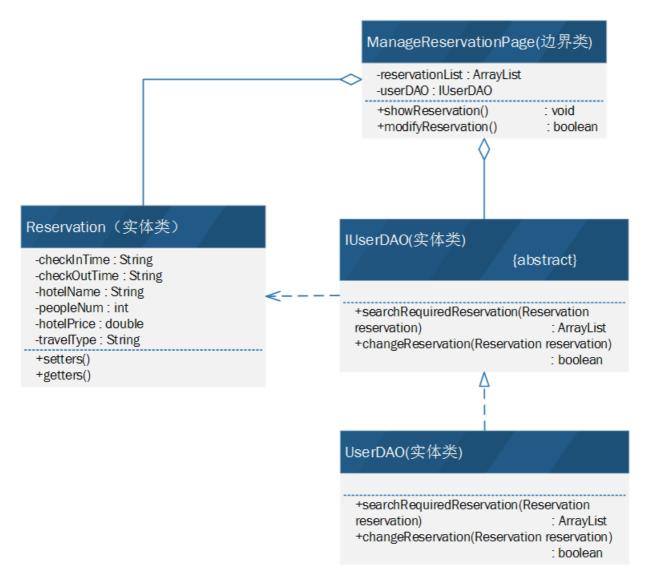
6.**else**

7. return false

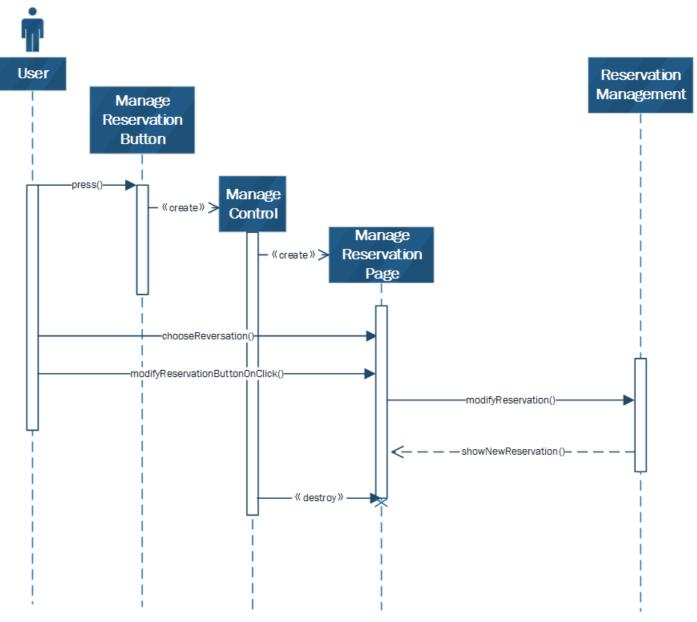
语言成分分析:

语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户、订单
Doing 动词	method	修改、保存、刷新
形容词、名词	attribute	订单

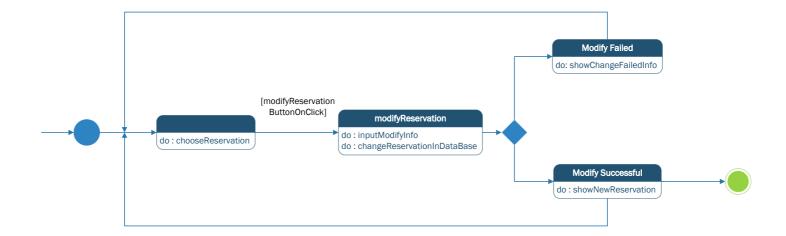
类图:



顺序图:



状态图:



3.2.4 管理心愿单 ManageWishList

用例名称	管理心愿单 ManageWishList
参与者	用户 User
事件流	1.用户点击"我的心愿单"
	2.BOOKING 网站跳转到管理心愿单的页面,并且默认显示所有心愿,用户可以根据需求筛选出需要
	显示的心愿
入口条件	点击我的心愿单
出口条件	跳转到管理心愿单页面
质量要求	用户必须登录

Algorithm ManageWishList

Input: null
Output: null

 ${\bf 1.} \ {\bf show \ the \ manage \ wish List \ page}$

2. call Algorithm showWishList

${\bf Algorithm\ showWishList}$

Input: the selected info

Output: null

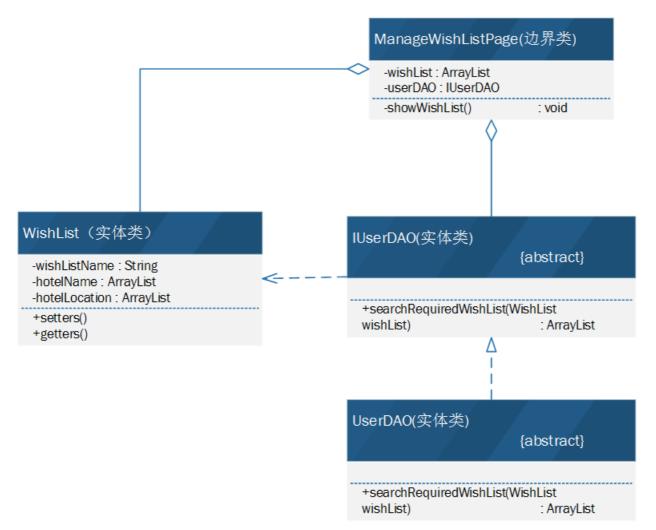
1. find wishLists which match the selected info in database

2. show the selected wishlists

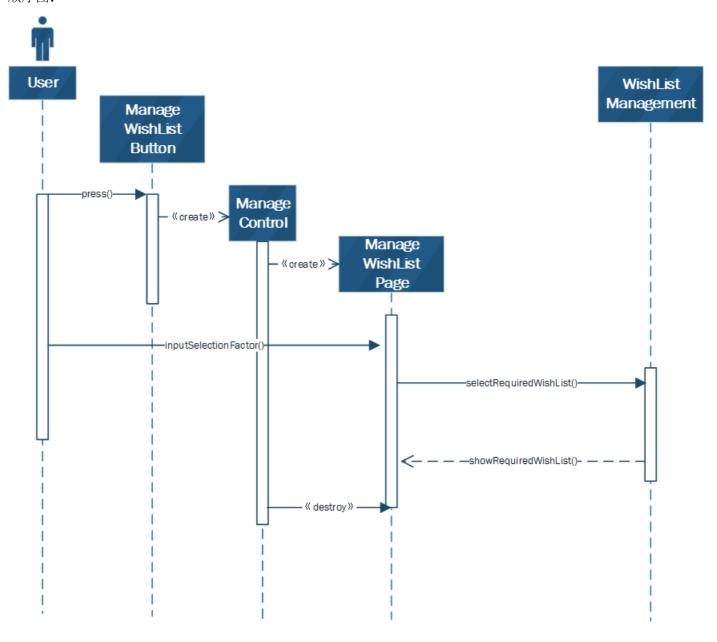
语言成分分析:

H H // / / / / / / / / / / / / / / / /		
语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户、心愿单
Doing 动词	method	显示、筛选
形容词、名词	attribute	心愿单

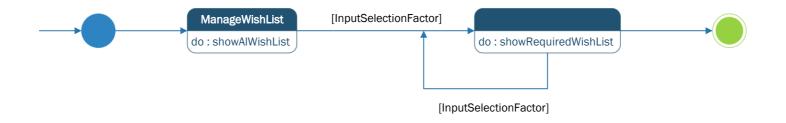
类图:



顺序图:



状态图:



3.2.5 创建心愿单 Create

用例名称	创建心愿单 Create
参与者	用户 User
事件流	1.用户在管理心愿单的页面选择创建新的心愿单
	2.BOOKING 网站收到请求后弹出页面提示用户输入收藏列表名
	3.用户按要求输入收藏列表名后点击"确认",心愿单创建成功并且跳转到新创建的心愿单页面
入口条件	点击创建新的心愿单
出口条件	用户取消创建或创建成功
质量要求	用户必须登录

Algorithm CreateWishList

Input: wishListName
Output: true or false

- 1. add the wishListName in database
- 2. if successful
- 3. call Algorithm ShowWishList
- 3. return true

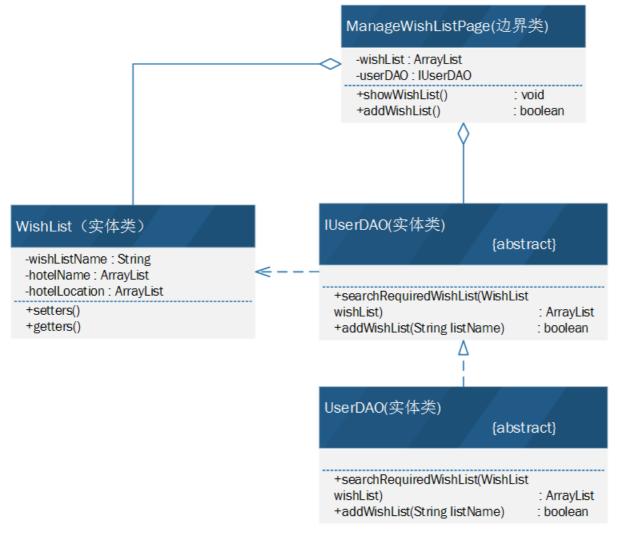
4.else

5. return false

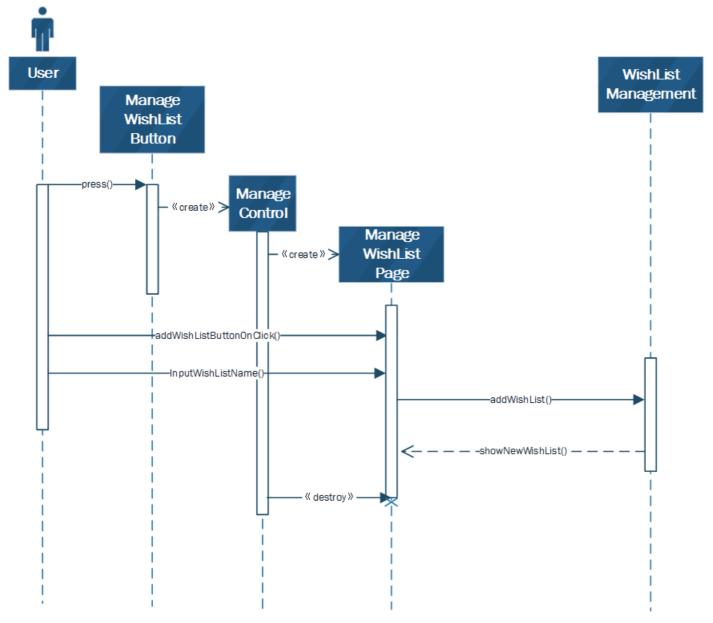
语言成分分析:

语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户、心愿单
Doing 动词	method	创建、跳转
形容词、名词	attribute	心愿单

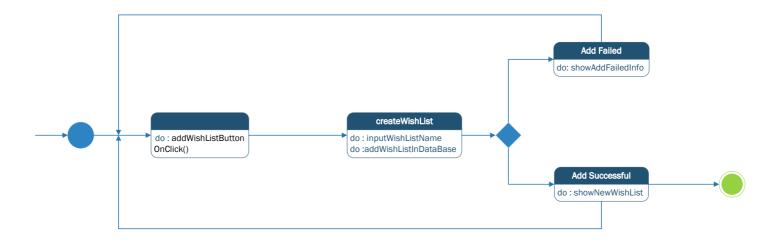
类图:



顺序图:



状态图:



3.2.6 删除心愿 Delete

用例名称	删除心愿 Delete
参与者	用户 User
事件流	1.用户在已经添加的心愿中选择任意酒店,点击删除心愿
	2.BOOKING 系统收到用户的请求,为用户删除这一收藏,并且刷新页面,不再显示已删除的收藏
入口条件	点击删除心愿
出口条件	删除心愿成功
质量要求	用户的心愿单里必须有收藏

Algorithm DeleteWishList

Input: the selected wishOutput: true or false

- 1. delete the selected wish in database
- 2. if successful
- 3. return true
- 4. call Algorithm showWishList

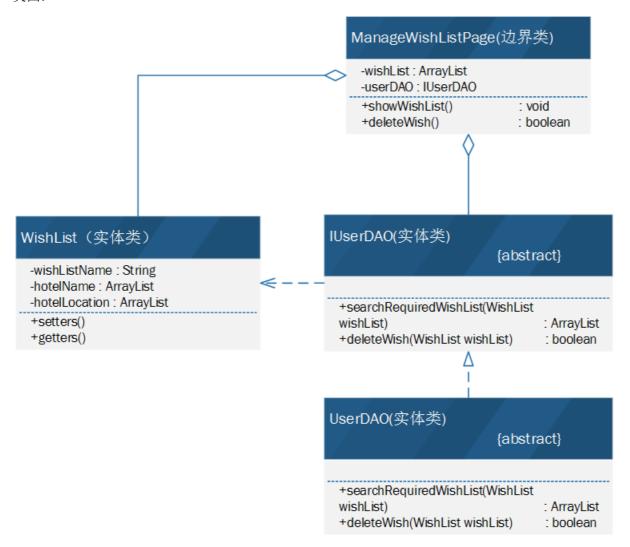
5.**else**

6. return false

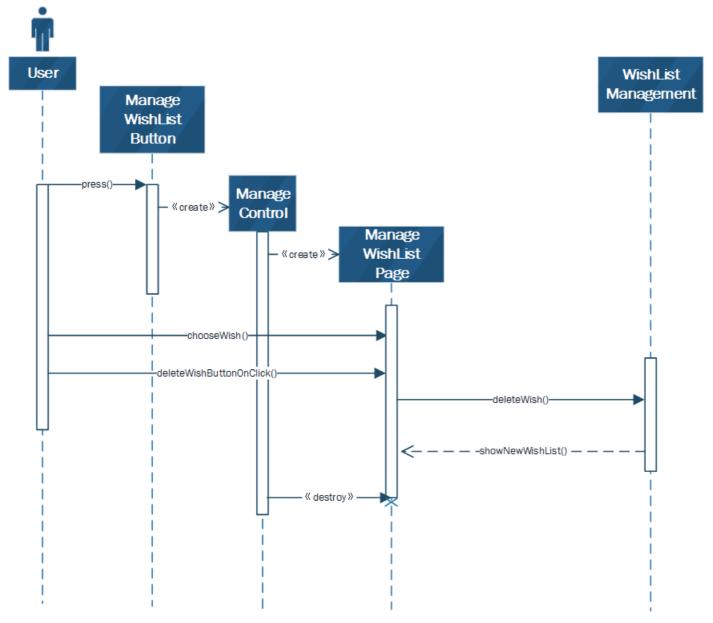
语言成分分析:

语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户、心愿单
Doing 动词	method	选择、删除、刷新
形容词、名词	attribute	心愿

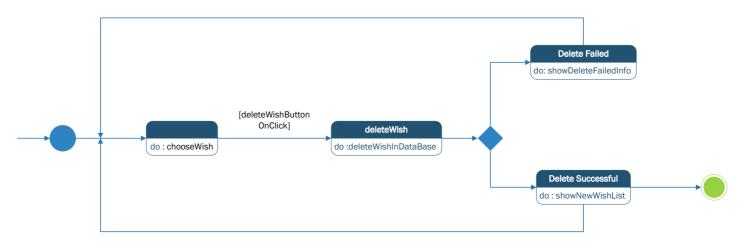
类图:



顺序图:



状态图:



3.2.7 分享收藏 Share

用例名称	分享收藏 Share
参与者	用户 User
事件流	1.用户在管理心愿单页面选择分享收藏
	2.BOOKING 系统收到请求后显示链接并提示用户复制链接分享给好友,好友就能看到用户的收藏
入口条件	点击分享收藏
出口条件	显示地址链接
质量要求	用户必须登录

Algorithm Share

Input: null
Output: null

- 1. Check if user has wishes
- 2. **if** true
- 3. show relevated link and message"copy the link and send to your friends."

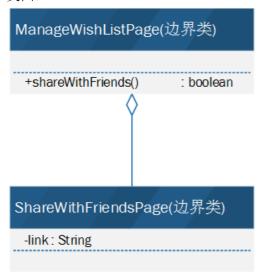
4.else

5. show message" you don't have wishes now. "

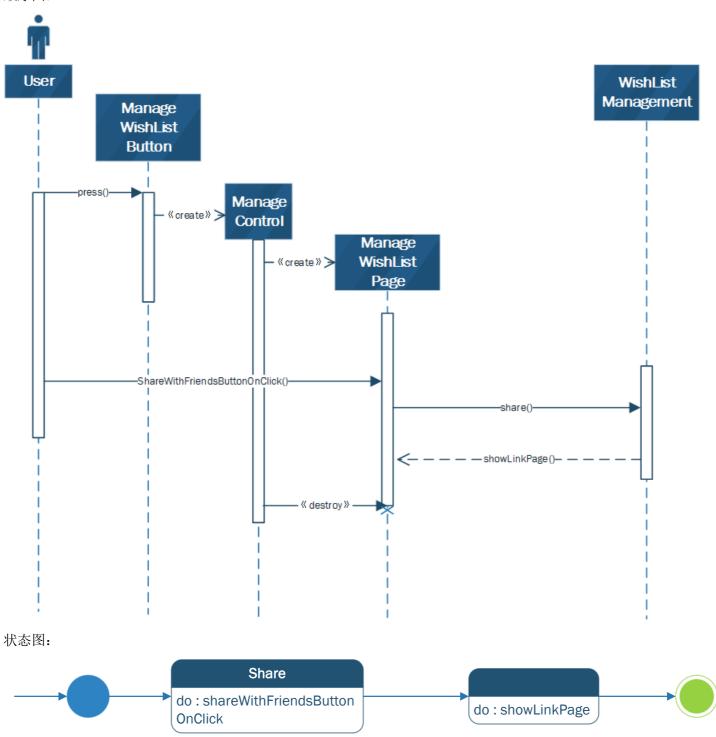
语言成分分析:

语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面
Doing 动词	method	显示
形容词、名词	attribute	链接

类图:



顺序图:



3. 3 Book

3.3.1 查询酒店 Search

用例名称	查询酒店 Search
参与者	用户 User
事件流	1.用户输入地址、日期、类别等相关酒店信息
	2.用户点击"找住宿"按钮
	3.BOOKING 网页弹出符合条件的所有酒店页面
入口条件	点击"找住宿"按钮
出口条件	跳转到酒店界面
质量要求	搜索条件满足

Algorithm Search

Input: address,date,class,category

Output: null

1. Call algorithm showHotel

2. if true

3. jump to the page which shows hotels that match the conditions

4.else

5. show message" No Hotel matches your condition "

Algorithm showHotel

Input: address, date, class, category

Output: hotel lists

1. check whether there are hotels match the user's requests

2. if true

3. add the hotels to the hotel lists

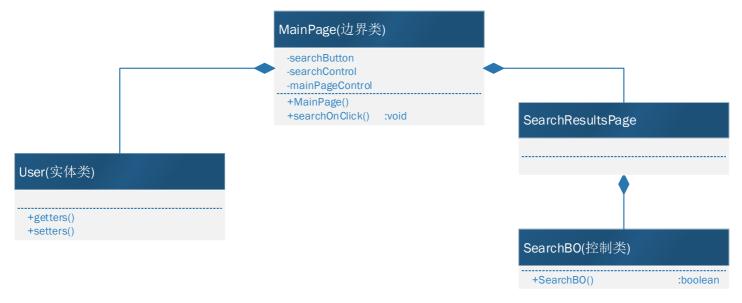
4. return true

5. **else**

6. return false

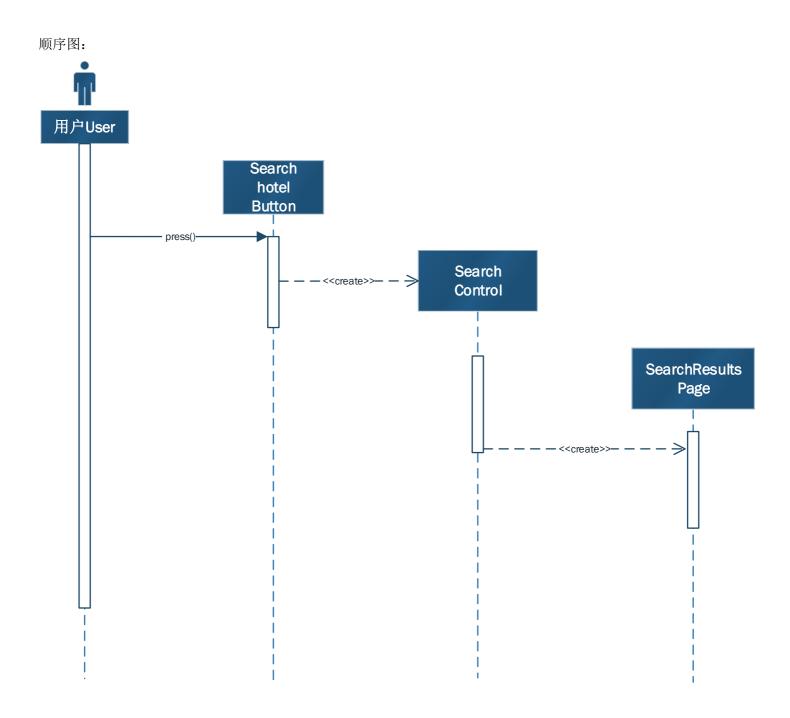
语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	点击、输入、进入
形容词、名词	attribute	地址、入住日期、退房日期、出行搜
		索类别、搜索按钮

类图:



状态图:





3.3.2 筛选酒店 Filter

用例名称	筛选酒店 Filter
参与者	用户 User
事件流	1.用户在缩小搜索范围里的对应筛选条件框里打对勾
	2. BOOKING 界面刷新,显示符合条件的所有酒店页面
入口条件	在相关筛选条件上
出口条件	跳转到酒店界面
质量要求	当前是酒店用户登录状态

Algorithm Filter

Input: address,date,class,category

Output: null

- 1. Call algorithm showHotel
- 2. **if** true
- 3. refresh the page which shows hotels that match the conditions

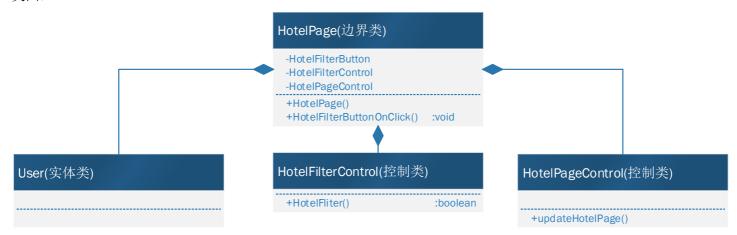
4.else

5. show message" No Hotel matches your condition "

语言成分	模型构建	实例
位百八八	(天主·19) 注	大内

专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	点击、刷新
名词	Attrubute	按钮

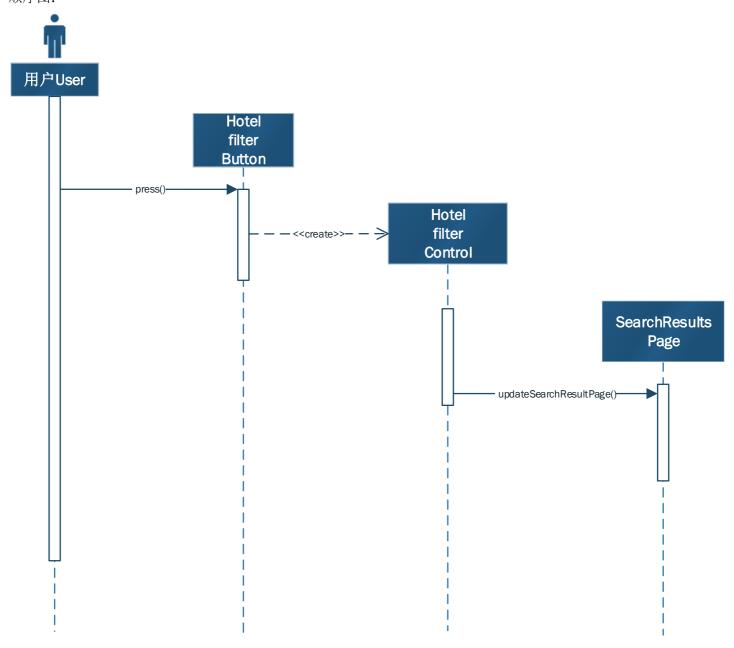
类图:



状态图:



顺序图:



3.3.3 预定酒店 MakeReservation

用例名称	预定酒店 MakeReservation
参与者	用户 User

事件流	1.用户选择一个具体酒店
	2.用户输入客房数,床型
	3.用户点击"现在就预定"按钮
	4.系统检查是否有空余房间,若有则打开信息确认页面
	5.用户确认信息后点击"还差最后一步"按钮完成预定
入口条件	点击具体酒店
出口条件	用户完成预定
质量要求	当前是酒店用户登录状态
	当前用户账号已绑定邮箱

Algorithm MakeReservation

Input: room number, bed size

Output: true or false

- 1. Call algorithm checkRoom
- 2. **if** true
- 3. show confirm page

4.else

5. show message" No room matches your request "

Algorithm checkRoom

Input: room number, bed size

Output: true or false

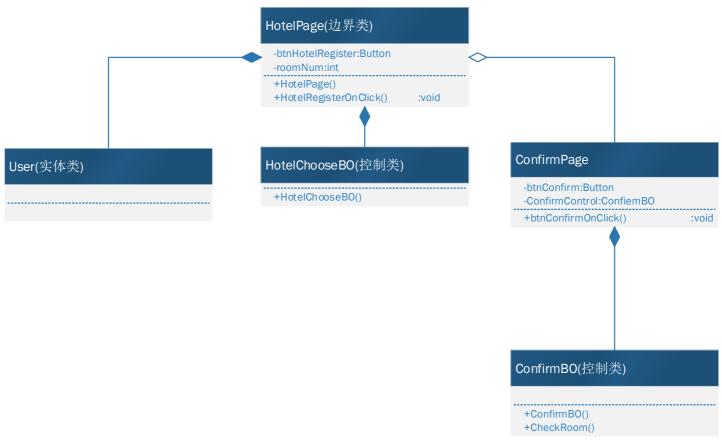
- 1.check whether there are rooms match the user's requests
- 2. if true
- 3. add the hotel to the hotel lists
- 4. return true

5.**else**

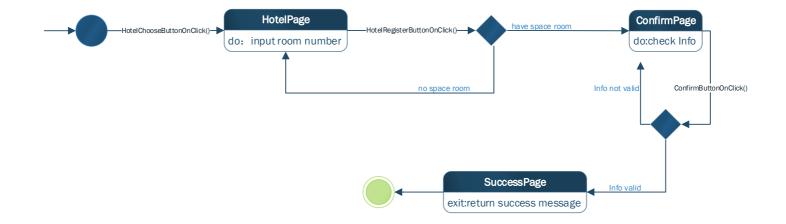
6. return false

语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	点击
名词	Attrubute	按钮,客房,床型

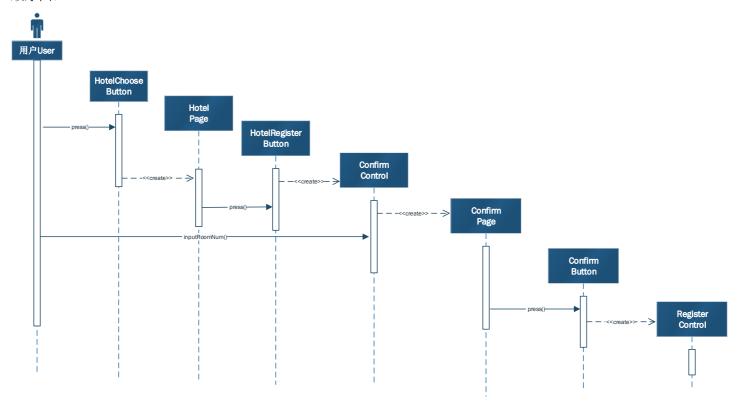
类图:



状态图:



顺序图:



3.3.4 查看酒店评价 Comment

用例名称	查看酒店评价 Comment
参与者	用户 User
事件流	1.用户点击浏览所有真实用户点评按钮
	2.进入评价界面
入口条件	点击酒店信息管理按钮
出口条件	点击退出按钮
质量要求	当前是酒店用户登录状态

${\bf Algorithm\ Comment:}$

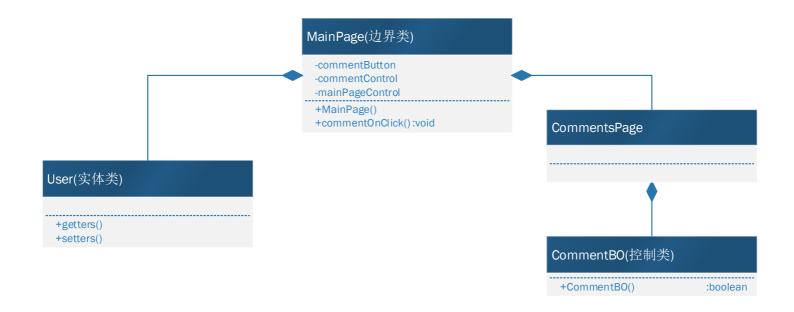
Input: null
Output: null

1: jump to Comment page

2: return null

语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	点击、进入
名词	Attrubute	按钮

类图:



状态图:



用户User Comment Button Control Comment Page

3.3.5 浏览历史 ReviewHistory

用例名称	浏览历史 ReviewHistory
参与者	用户 User
事件流	1.用户点击"最近浏览记录"按钮

	2.BOOKING 显示最近浏览历史记录窗口	
入口条件	点击最近浏览记录按钮	
出口条件	点击酒店或界面外的任意地方	
质量要求	当前是酒店用户登录状态	

Algorithm ReviewHistory:

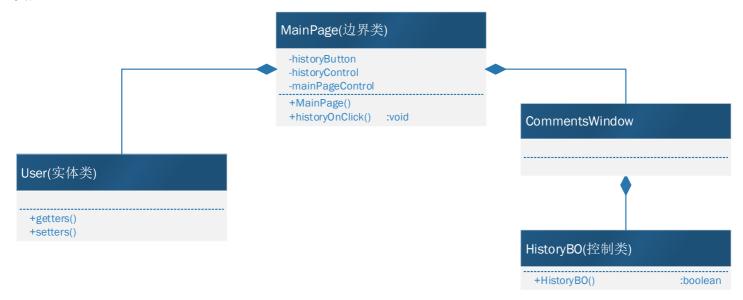
Input: null
Output: null

1: show browser history

2: return null

语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	点击、进入
名词	Attrubute	按钮

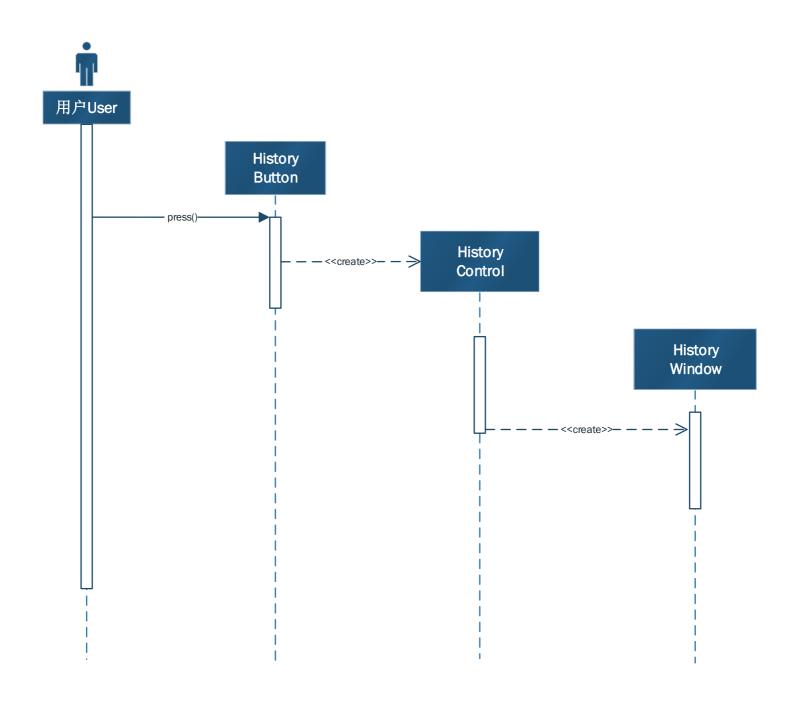
类图:



状态图:



顺序图:



3.3.6 帮助服务 ServiceHelp

用例名称	ServiceHelp
参与者	用户 User
事件流	1.用户点击租车服务、订机票、餐厅定位、Villas 等按钮
	2.BOOKING 网页弹出对应页面
入口条件	点击相应按钮
出口条件	关闭弹出窗口
质量要求	当前是酒店用户登录状态

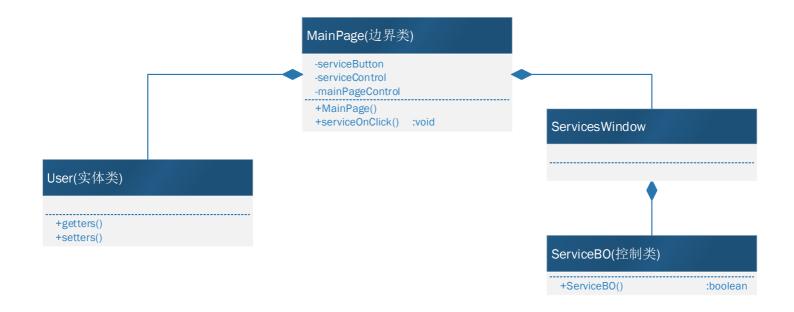
Algorithm ServiceHelp:

Input: null
Output: null

1: jump to relative page

2: **return** null

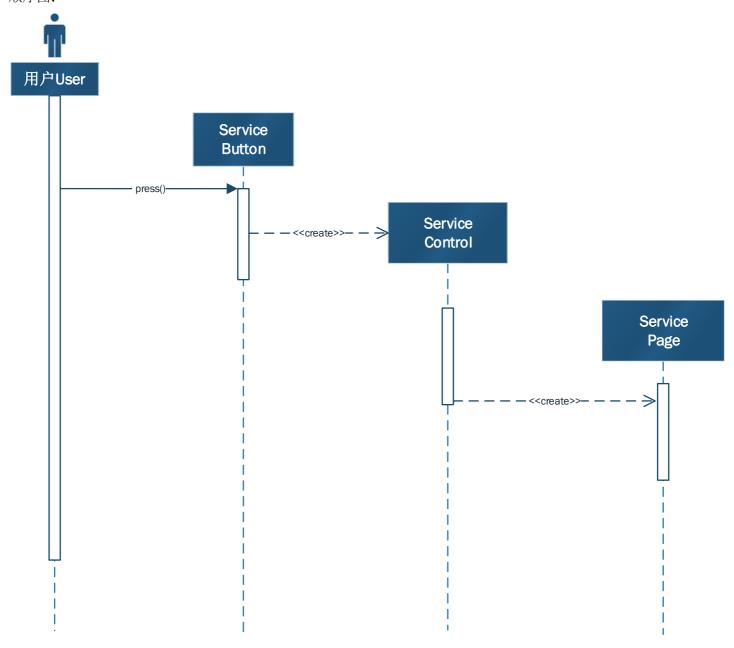
语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	点击、弹出
名词	Attrubute	按钮



状态图:



顺序图:



3.3.7 分享 Share

用例名称	Share
参与者	用户 User
事件流	1.用户点击分享按钮
	2.BOOKING 网页弹出分享窗口

	3.用户选择分享到新浪微博或复制链接到剪切板或扫二维码。 4.用户点击分享到新浪微博则网站跳转到微博分享界面;点击复制链接到剪切板则把链接复制到粘贴板;扫二维码则在手机上打开相应界面	
入口条件	点击分享按钮	
出口条件	网站根据不同按钮做出相应跳转	
质量要求	当前是酒店用户登录状态	
	当前界面是酒店界面	

Algorithm Share

Input: null.

Output: true or false
1. show shareWebsite page

2.if true

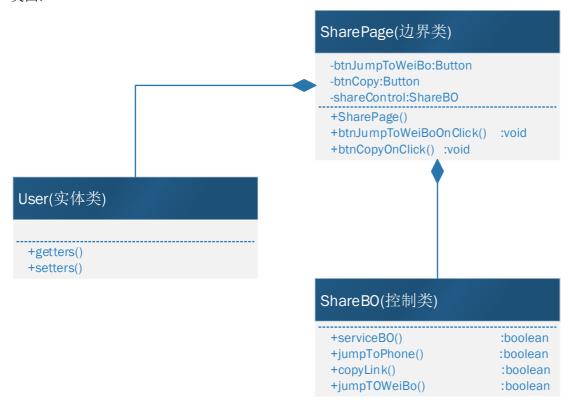
3. show relative share pages

4.else

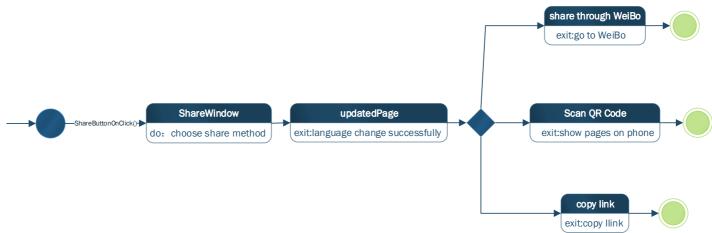
5. return false

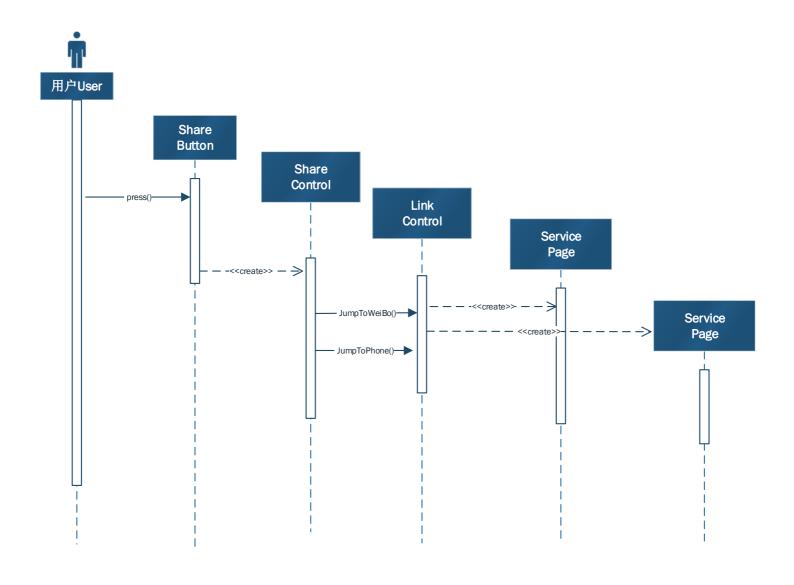
语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	点击、进入
名词	Attrubute	按钮,链接、二维码

类图:



状态图:





3.4 Settings

3.4.1 货币选择 Choose Currency

用例名称	货币选择 Choose Currency	
参与者	用户	
事件流	1. 用户点击货币选择按钮	
	2. Booking 系统返回货币选择界面。	
	3. 用户选择相应货币,点击确认。	
	4. Booking 系统保存相关设置到数据库中,刷新相应数据。	
	5. 用户点击退出按钮	
	6. Booking 系统退出货币选择界面。	
入口条件	点击货币选择按钮	
出口条件	点击退出按钮	
质量要求	当前处于有用户登录状态	

Algorithm Choose Currency

Input : null

Output: true or false
1.if save successfully
2. return true

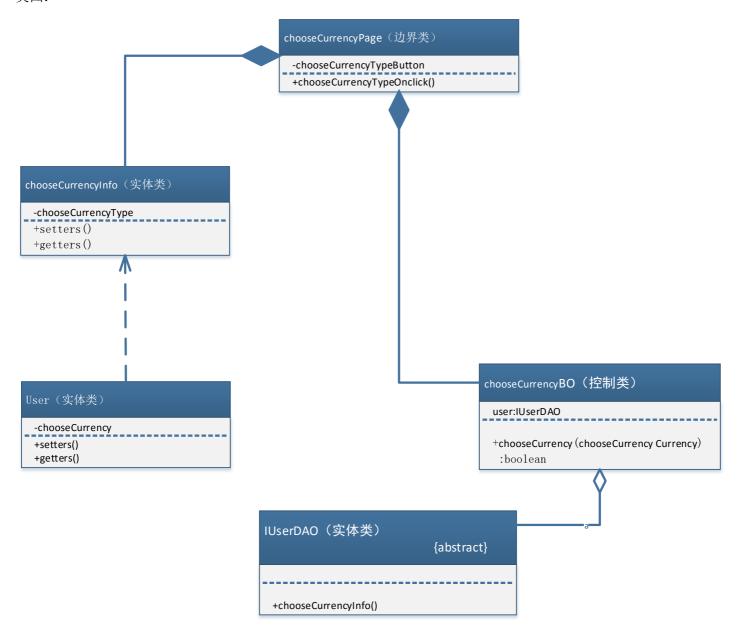
3. **else**

4. return false

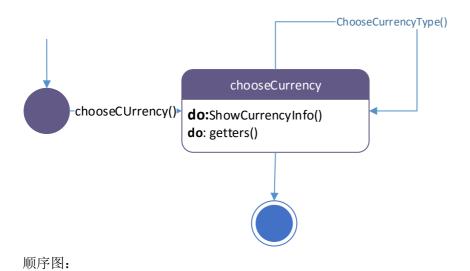
语言成分分析:

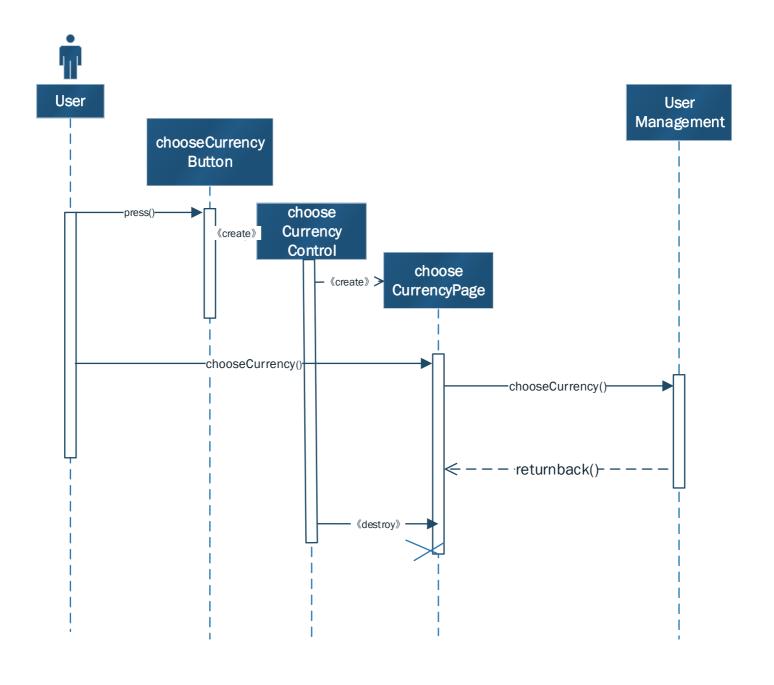
11 1/4/3 /3 // 11		
语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	Jack
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	显示、修改、检查、保存
Having 动词	aggregation	包括
形容词、名词	attribute	货币类型

类图:



状态机:





3.4.2 修改信息 ModifyInfo

用例名称	修改信息 ModifyInfo
参与者	用户 User
事件流	1.用户进入界面,点击修改信息按钮
	2.BOOKING 网页弹出信息管理页面,并且显示该用户当前信息
	1.用户选择需要修改相关用户信息,用户信息包括了个人照片、昵称、年龄段、国家/地区、称谓、
	姓、名、性别、电话、电邮地址、家庭地址、公司地址,用户可以选择修改其中的某一项或某几项
	2.Booking 系统检查用户填写的信息是否规范
	3.若填写信息规范,则自动保存,修改后台数据库,并显示保存成功。
	4.若填写信息不规范,则提示用户规范填写
入口条件	点击修改信息按钮
出口条件	用户规范填写信息并保存或点击其他页面按钮
质量要求	当前处于有用户登录状态

Algorithm ModifyInfo

Input: photo,nickname,age, nation/region, name, sex,telephoneNumber,emailAddress which users input.

Output : true or false

1.Set the input data into the dataset to modify the user's information.

2.if true

3. return true

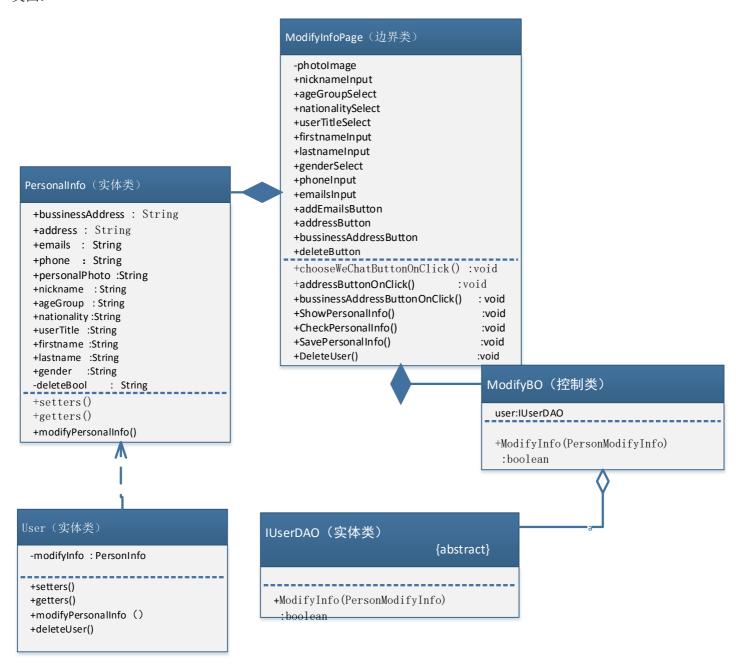
4.else

5. return false

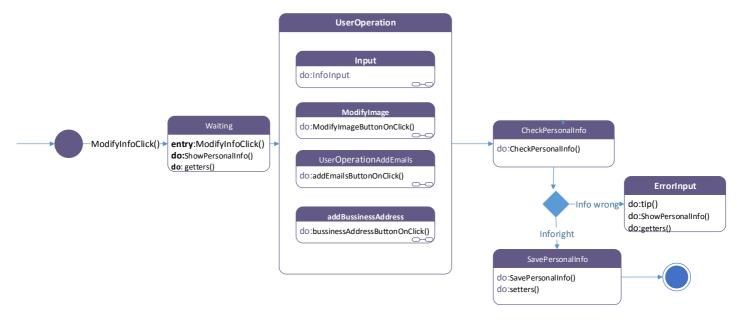
语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	GDW
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	显示、修改、检查、保存
Being 动词	inheritance	是的某一项
Having 动词	aggregation	包括

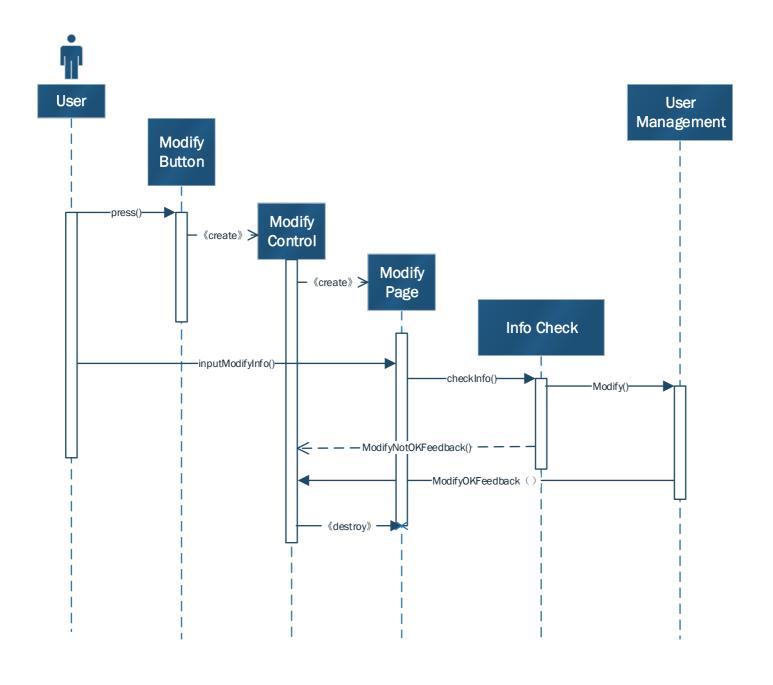
情态动词	constraint	必须
形容词、名词	attribute	个人信息(个人照片、昵称)

类图:



状态机:





3.4.3 添加信用卡 AddCreditCard

用例名称	添加信用卡 AddCreditCard	
参与者	用户 User	
事件流	1.用户点击添加信用卡按钮	
	2.BOOKING 网页弹出添加信用卡页面	
	3.用户补充相关信息,点击提交按钮或者取消按钮。	
	4.若用户点击提交,Booking 系统检查信用卡是否有效,若有效,保存相关信息,若无效,显示错误	
	提示; 若用户选择取消则直接返回设置界面。	
入口条件	点击添加银行卡按钮	
出口条件	提交成功或者点击取消按钮	
质量要求	当前处于用户设置界面	

Algorithm AddCreditCard

Input: cardNumber, password

Output : true or false

1. Search the dataset to check if the credit Card valid

2.if true

3. save the credit card information.

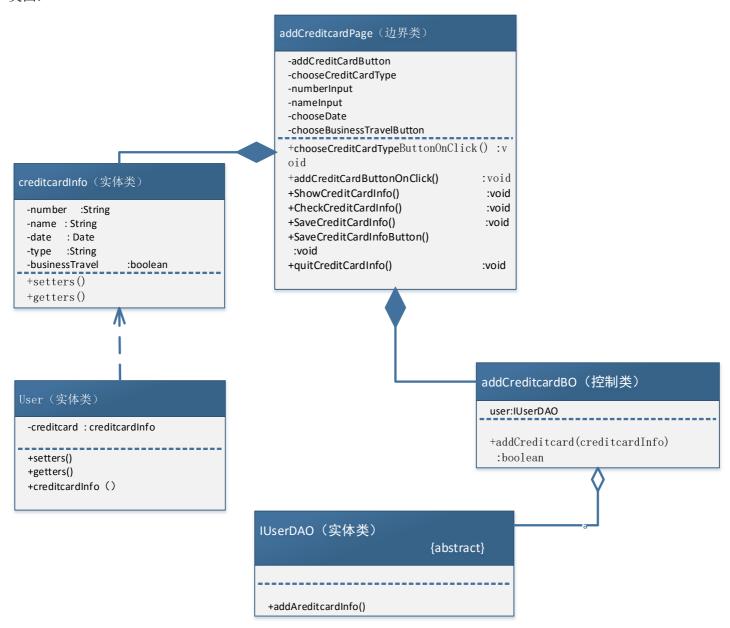
4. return true

5**.else**

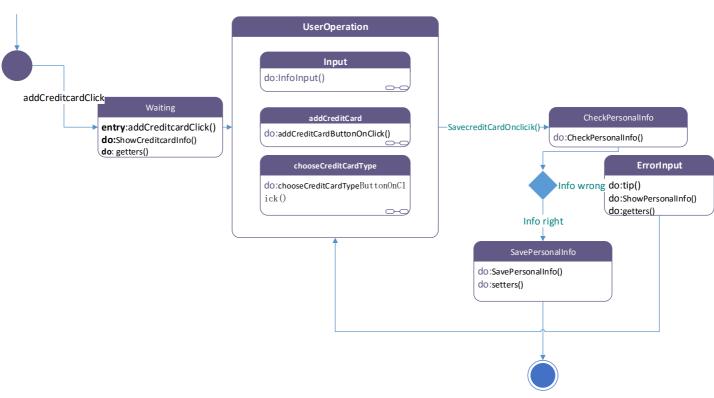
6. return false

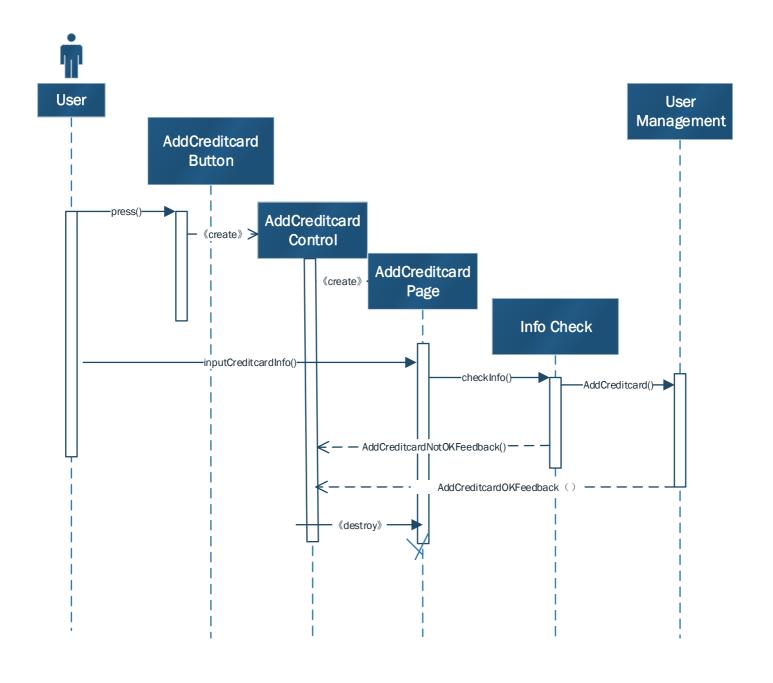
语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	GDW
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	显示、修改、检查、保存
Being 动词	inheritance	是的某一项
Having 动词	aggregation	包括
情态动词	constraint	必须
形容词、名词	attribute	账户信息(卡号)

类图:



状态机:





3.4.4 修改密码 ChangePassword

用例名称	修改密码 ChangePassword	
参与者	用户 User	
事件流	1.用户点击"修改密码"	
	2.BOOKING 系统收到用户的请求后给用户邮箱发送修改密码的链接,并提示用户点击邮件链接进行	
	操作	
入口条件	点击修改密码	
出口条件	系统向用户邮箱发送邮件	
质量要求	当前处于用户设置界面	

Algorithm ChangePasswordApplication

Input: emailAddress

Output: true or false

- 1. Search the dataset to check if the email address valid
- 2. if true
- 3. send the password change link to the email address.
- 4. return true
- 5**. else**
- 6. return false

Algorithm ChangePassword

Input: newPassword1, newPassword2

Output : true or false

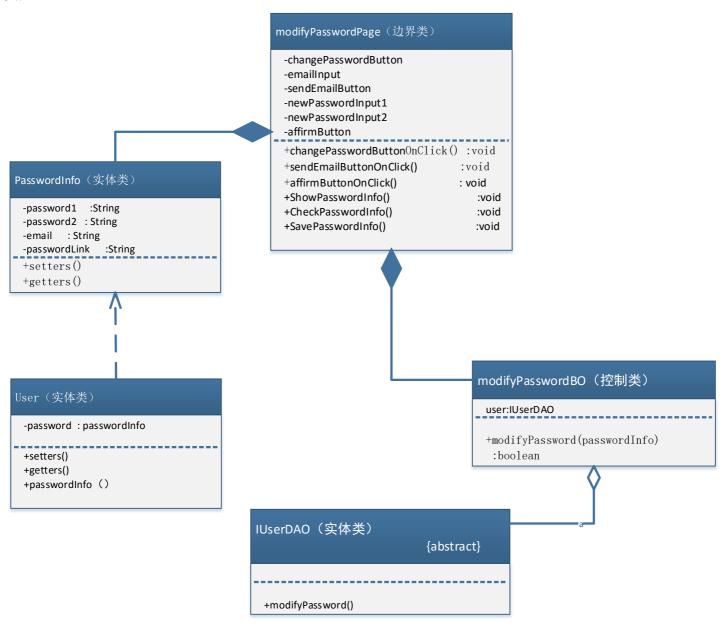
- 1. if newPassword1==newPassword2
- 2. set the new password in the dataset.
- 3. return true

4.else

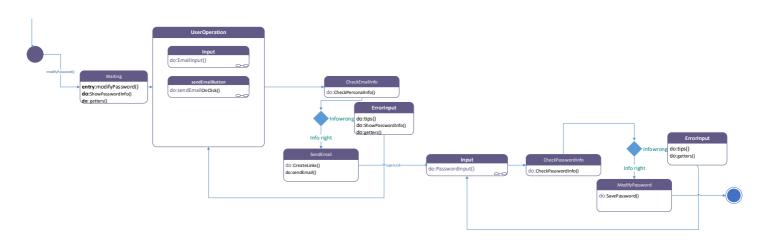
5. return false

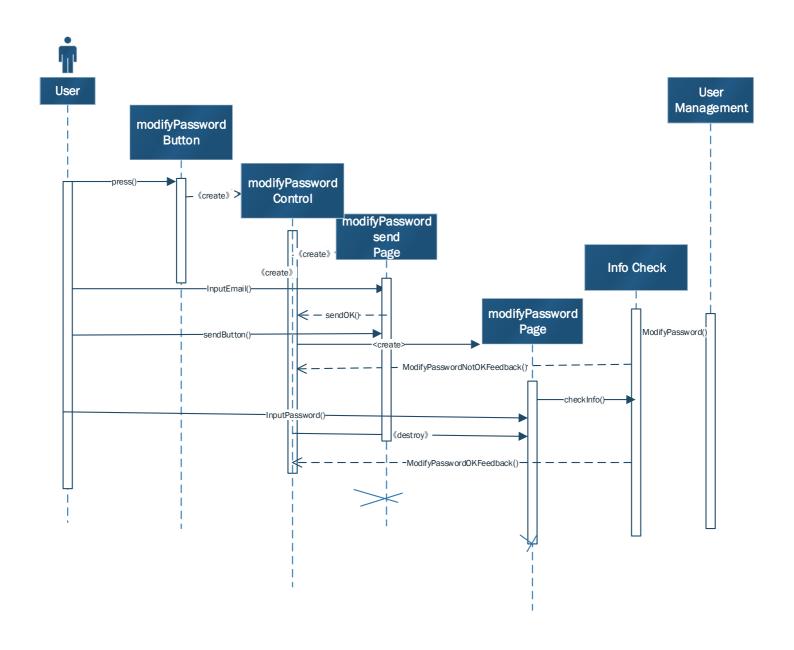
语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	GDW
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	显示、修改、检查、保存
Being 动词	inheritance	是的某一项
Having 动词	aggregation	包括
情态动词	constraint	必须
形容词、名词	attribute	邮箱,密码

类图:



状态机:





3.4.5 订阅报纸 Subscribe Paper

用例名称	订阅报纸 Subscribe Paper	
参与者	用户 User	
事件流	1.用户点击订阅报纸按钮	
	2.BOOKING 网站刷新出订阅界面	
	3.用户点击选项	
	4.BOOKING 网站更新相应数据。	
入口条件	点击订阅报纸按钮	
出口条件	点击其他界面按钮	
质量要求	当前处于用户设置界面	

Algorithm Subscribe Paper

Input : null

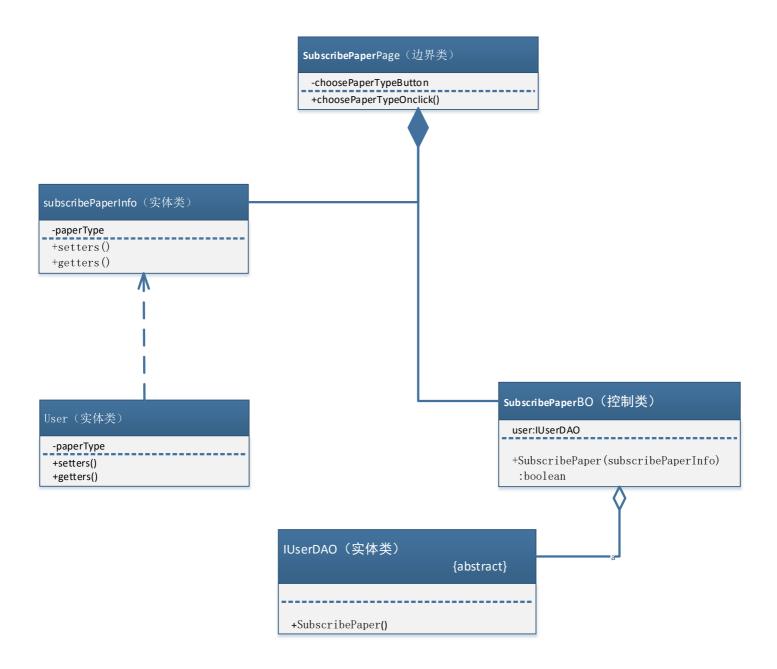
Output: true or false 1.**if** choose successfully

2. return true

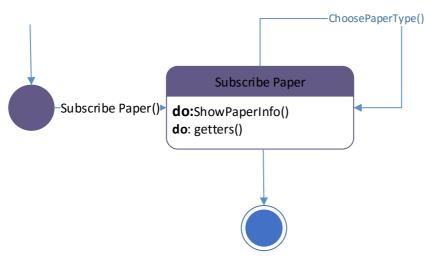
3. **else**

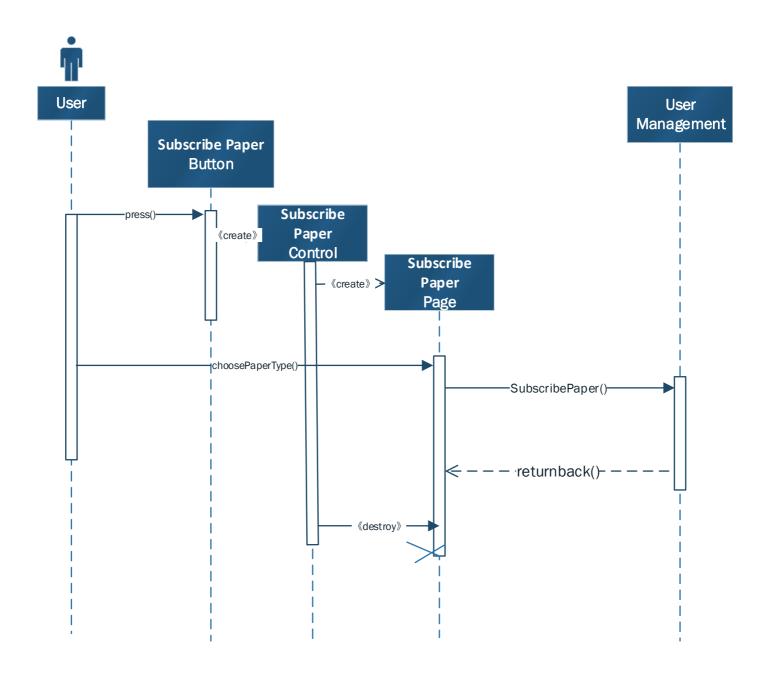
4. return false

语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	GDW
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	显示、修改、检查、保存
Being 动词	inheritance	是的某一项
Having 动词	aggregation	包括
情态动词	constraint	必须
形容词、名词	attribute	报纸类型



状态机:





3.4.6 偏好设置 Set Preference

用例名称	偏好设置 Set Preference	
参与者	用户 User	
事件流	 用户点击偏好设置按钮 Booking 系统返回偏好设置界面。 用户选择相应偏好,点击确认。 Booking 系统保存相关设置到数据库中,刷新相应数据。 	
入口条件	点击偏好设置按钮	
出口条件	点击其他界面按钮	
质量要求	用户处在登录状态	

Algorithm SetPreference

Input: the choose preference

Output: true or false

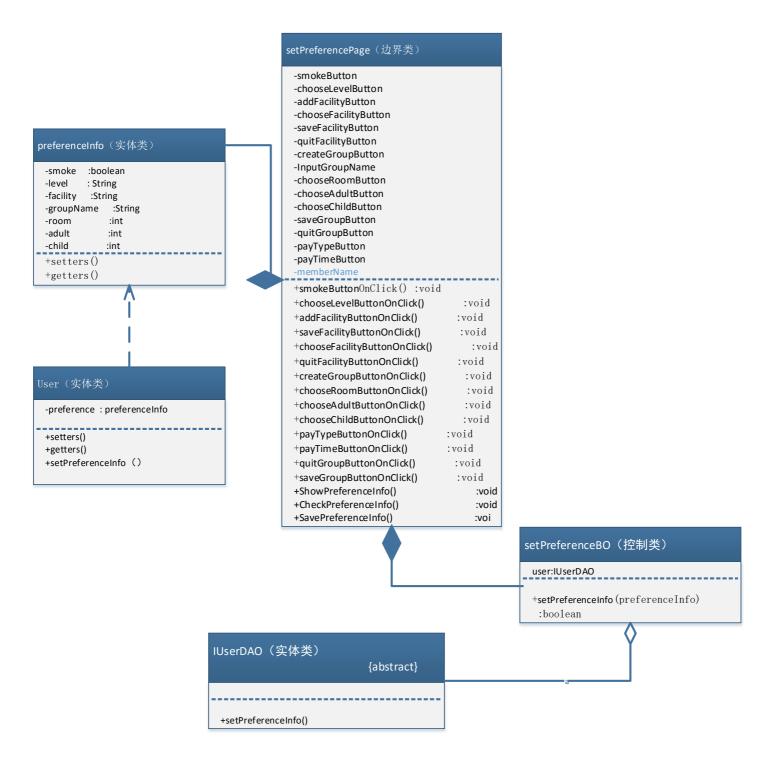
2.if save succuessfully

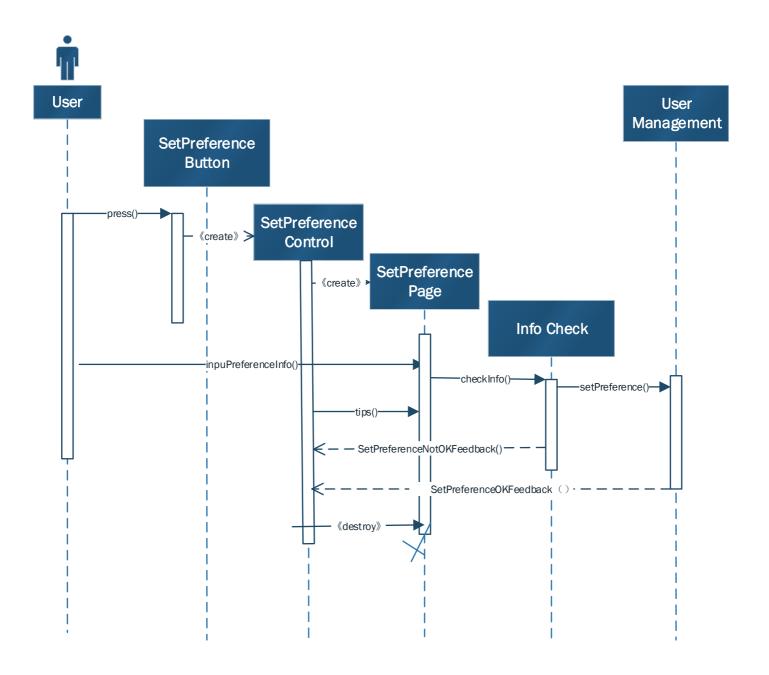
3. return true

4.else

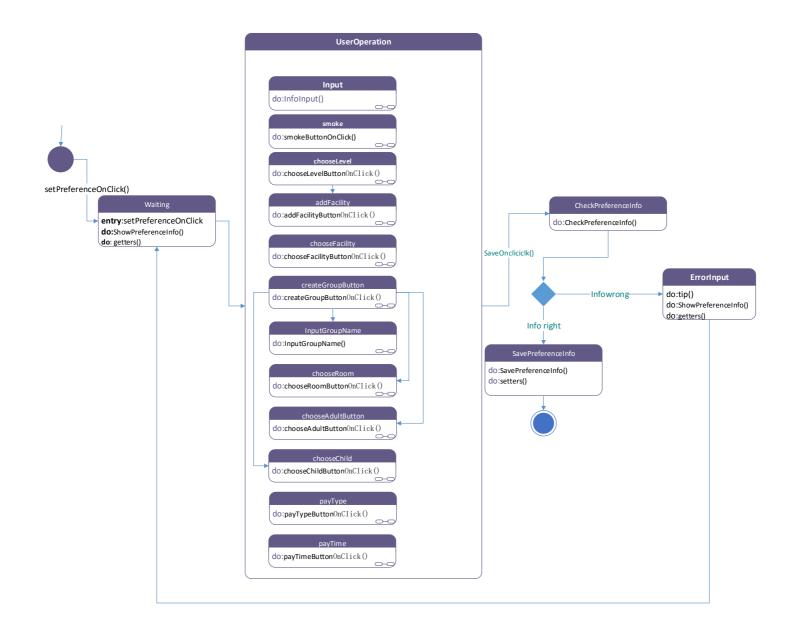
5. return false

语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	GDW
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	显示、修改、检查、保存
Being 动词	inheritance	是的某一项
Having 动词	aggregation	包括
情态动词	constraint	必须
形容词、名词	attribute	个人偏好





状态机:



3.5 Other

3.5.1 选择语言 ChooseLanguage

用例名称	选择语言 ChooseLanguage	
参与者	顾客 User	
1. 顾客 User 点击国旗按钮		
事件流	2. 顾客 User 选择需要的语言并点击	
	3. 页面刷新, 并更新成相应的语言	
入口条件	●点击国旗按钮	
出口条件	●界面语言更换	
出口余件	●界面布局不发生改变	
质量要求	网络畅通,所有相关文字都进行调整	

算法:

${\bf Algorithm\ Choose Language:}$

Input: selected language(the **language** which the user selected), the language set, the set of URLs in different languages

Output: null

1: for each language in the language set do

2: **if** current language == selected language

3: address←URL in selected language

4: end for

5: refresh the page

6: **return** null

语言成分分析:

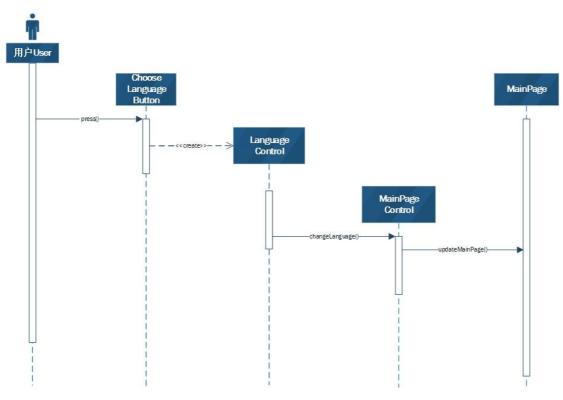
语言成分	模型构建	实例
专有名词	Object	Jack
普通名词	Class	用户、界面
Doing 动词	Method	点击、更新、刷新
名词	Attribute	国旗按钮



状态图:



顺序图:



3.5.2 下载客户端 DownloadApp

用例名称	下载客户端 DownloadApp			
参与者	顾客 User			
事件流	1. 顾客 User 打开界面,点击"Booking. com app"或者"App 下起来!"按钮,进入下载界面			
	2. 顾客 User 输入手机号,通过短信获取下载链接。			
	3. 或者,顾客 User 输入电子邮箱地址,通过电邮获取 App 下载链接。			
	4.或者,顾客 User 点击"Download on the App Store"进入 APP Store 下载界面。			
	5.或者,顾客 User 点击"GET IT ON Google play"进入 Google Play 商店的下载界面。			
	(6. 中文界面下, 顾客 User 点击"下载应用请到应用宝"进入应用宝下载界面。)			
入口条件	●点击相应按钮			
出口条件	●顾客 User 通过短信获得下载链接			
	●顾客 User 通过电邮获得下载链接			
	●顾客 User 进入 App Store 下载界面			
	●顾客 User 进入 Google Play 下载界面			
质量要求	●网络畅通			
	●半分钟内顾客 User 收到链接短信			
	●半分钟内顾客 User 收到链接电邮			
	●立即进入下载界面			

算法:

Algorithm DownloadAppByEmail:

Input: emailAddress

Output: null

1: send the download link to the emailAddress

2: **return** null

${\bf Algorithm\ Download App By Message:}$

Input: cellphoneNumber

Output: null

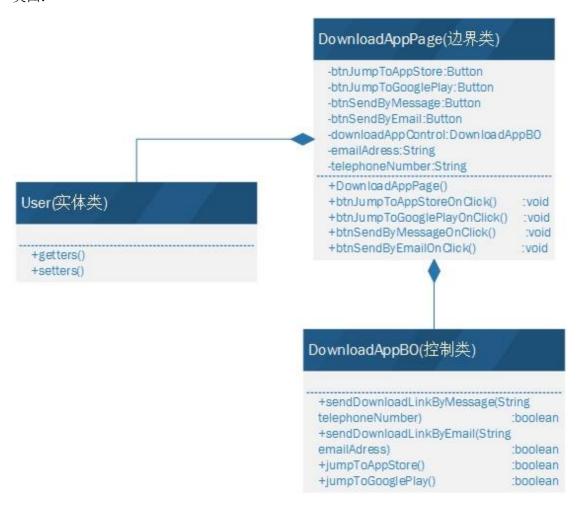
1: send the download link to the cellphoneNumber

2: return null

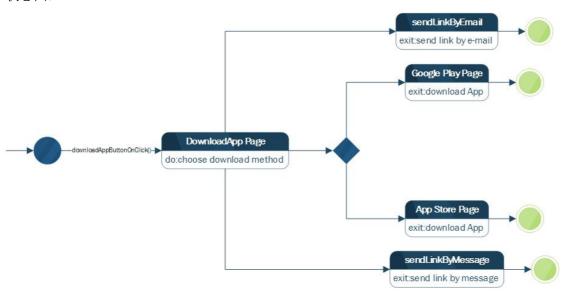
语言成分分析:

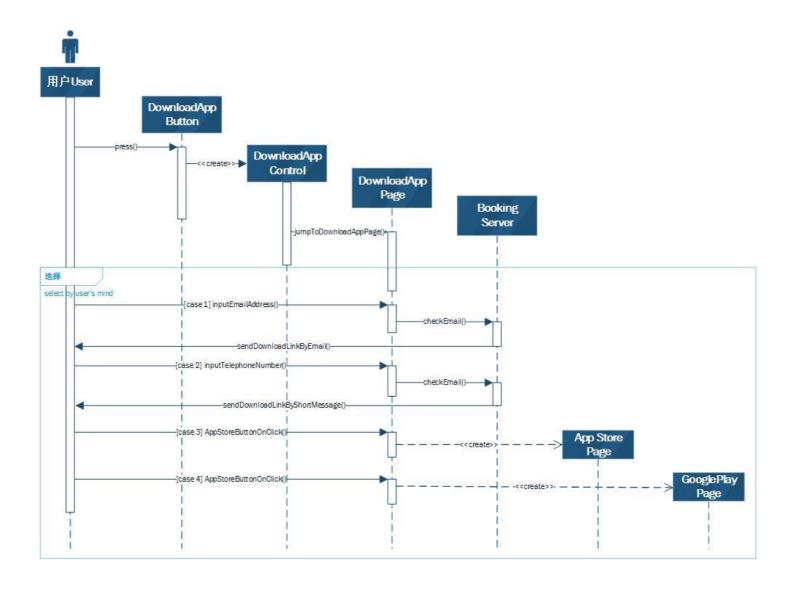
H H / / 4 / 4 / 1 .		
语言成分	模型构建	实例
专有名词	Object	Jack
普通名词	Class	用户、界面
Doing 动词	Method	点击、获取、进入
名词	Attribute	电子邮箱地址、手机号码、按钮、链接

类图:



状态图:





3.5.3 查看常见问题和解答 showFAQ

用例名称	查看常见问题和解答 showFAQ	
参与者	顾客 User	
事件流	1. 顾客 Use 打开界面,点击"常见问题和解答"	
	2. 顾客 User 输入常见问题关键字或主题	
	3. 系统及时显示包含这些关键字的结果	
	4. 顾客 User 查看相关的结果	
入口条件	●点击"常见问题和解答"按钮	
出口条件	●查询到包含有顾客输入关键字的结果,显示到网页中	
	●未查询到包含有顾客输入字符的相关结果,显示最热门的 10 个问题	
质量要求	●网络畅通,可以模糊查询	

${\bf Algorithm\ ShowFAQ:}$

Input: null
Output: null

1: jump to FAQ page

2: return null

Algorithm SearchByKeyword:

Input: Keyword
Output: null

 $\ensuremath{\mathbf{1}}\xspace$ search the database for FAQs with the keyword

2: if searched

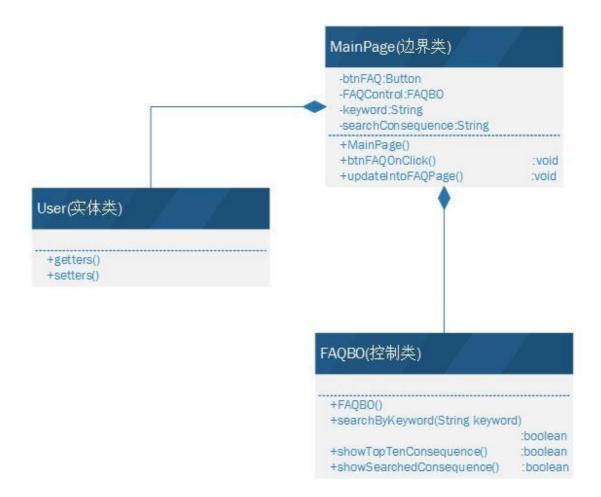
3: show the FAQs in the page

4: else keep the page

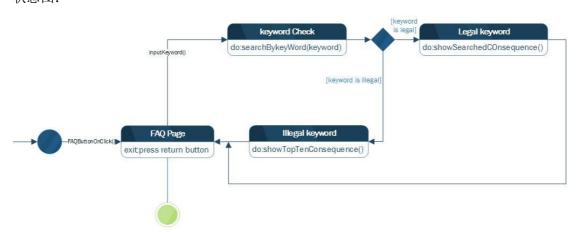
5: **return** null

语言成分分析:

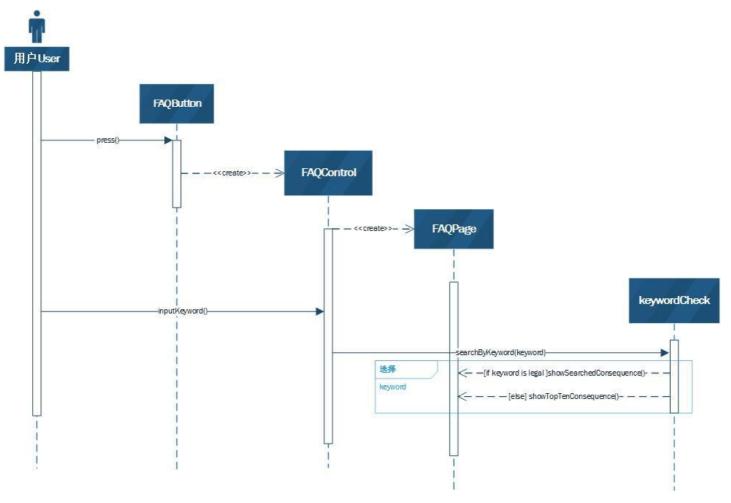
H H // / / / / / / / / / / / / / / / /		
语言成分	模型构建	实例
专有名词	Object	Jack
普通名词	Class	用户、界面
Doing 动词	Method	点击、进入、搜索、输入
名词	Attribute	电子邮箱地址、手机号码、按钮、链接、关键字、结果



状态图:



顺序图:



3.5.4 查看相关条款 ReadTermsAndCondition

用例名称	查看相关条款 ReadTermsAndCondition	
参与者	顾客 User	
事件流	1. 顾客 User 点击"相关条款按钮"	
	2. 进入相关条款界面	
	2. 顾客 User 查看相关的条款	
	3. 顾客 User 点击"打印/保存"按钮	
	4. 进入打印界面	
入口条件	●点击"相关条款"按钮	
出口条件	●退出相关条款界面	
质量要求	●保持网络畅通	

Algorithm ShowTermsAndCondition:

Input: null
Output: null

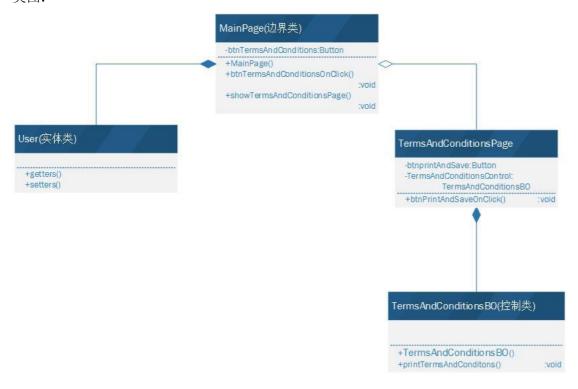
1: jump to Terms And Condition page

2: return null

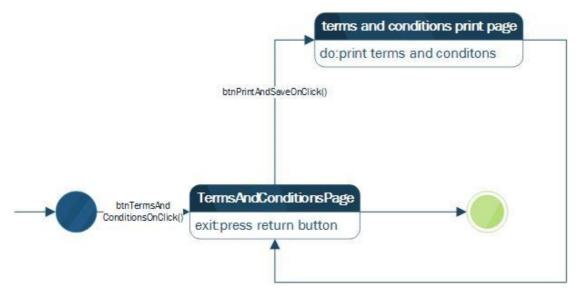
语言成分分析:

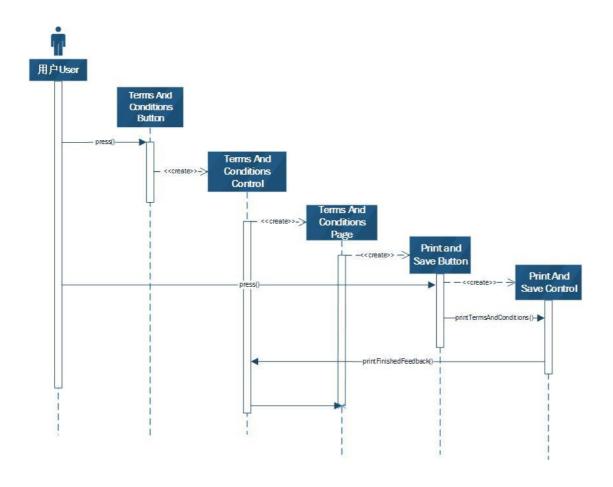
语言成分	模型构建	实例
专有名词	Object	Jack
普通名词	Class	用户、界面
Doing 动词	Method	点击、进入、搜索、输入
名词	Attribute	按钮

类图:



状态图:





3.5.5 租车服务 HireCar

用例名称	租车服务 HireCar	
参与者	顾客 User	
事件流	1. 顾客 User 点击租车服务按钮	
	2. 跳转到租车服务的网站	
入口条件	●点击租车服务按钮	
出口条件	●进入租车网站	
质量要求	●保持网络畅通	

算法:

Algorithm JumpToHireCarPage:

Input: null
Output: null

1: jump to Hire Car page

2: return null

语言成分分析:

语言成分	模型构建	实例
专有名词	Object	Jack
普通名词	Class	用户、界面
Doing 动词	Method	点击、进入
名词	Attribute	按钮

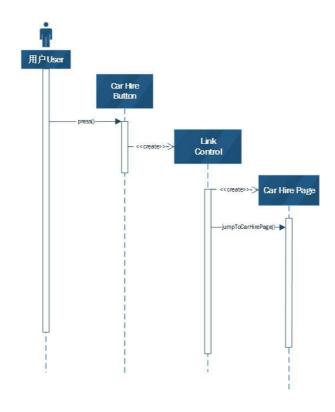
类图:



状态图:



顺序图:



3.5.6 订机票 FindFlight

用例名称	订机票 FindFlight
参与者	顾客 User
事件流	1. 顾客 User 点击"订机票"按钮
	2. 跳转到订机票的网站
入口条件	●点击订机票按钮
出口条件	●进入订机票网站•
质量要求	●保持网络畅通

算法:

${\bf Algorithm\ Jump ToFlight Find Page:}$

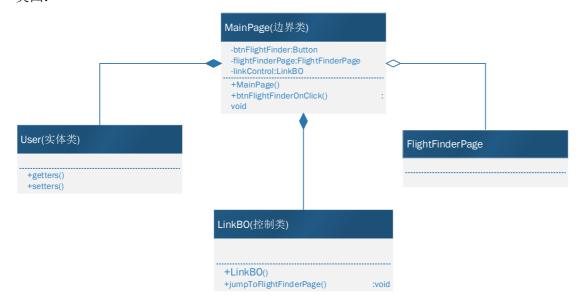
Input: null
Output: null

1: jump to Flight Find page

2: return null

语言成分分析:

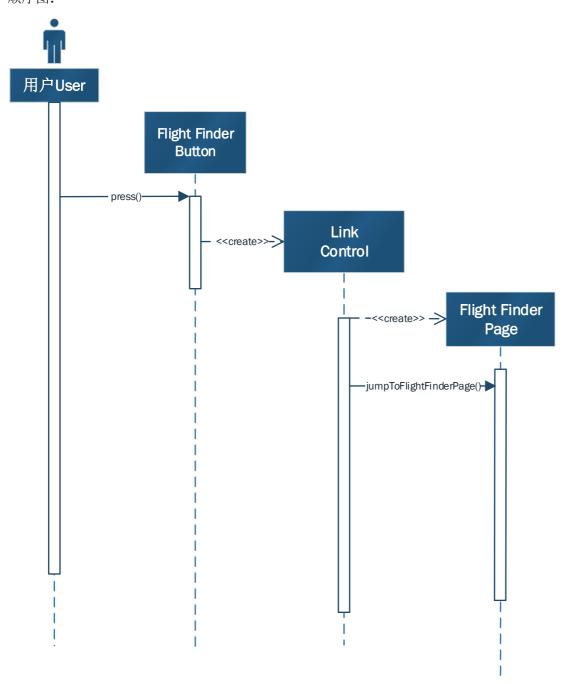
语言成分	模型构建	实例
专有名词	Object	Jack
普通名词	Class	用户、界面
Doing 动词	Method	点击、进入
名词	Attribute	按钮



状态图:



顺序图:



3.5.7 餐厅订位 ReserveRestaurant

用例	餐厅订位 ReserveRestaurant
参与者	顾客 User
事件流	1. 顾客点击"餐厅订位"按钮
	2. 跳转到餐厅订位网站
入口条件	●点击"餐厅订位"按钮
出口条件	●进入餐厅订位网站
质量要求	●保持网络畅通

算法:

Algorithm JumpToReserveRestaurantPage:

Input: null
Output: null

1: jump to Reserve Restaurant page

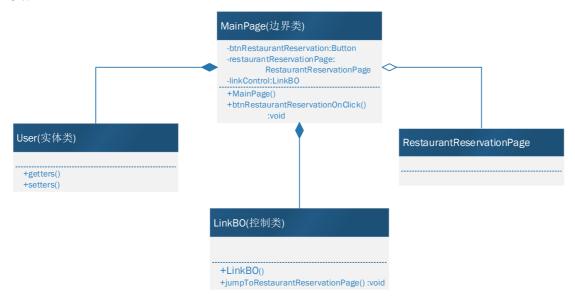
2: return null

语言成分分析:

语言成分	模型构建	实例
专有名词	Object	Jack
普通名词	Class	用户、界面

Doing 动词	Method	点击、进入
名词	Attribute	按钮

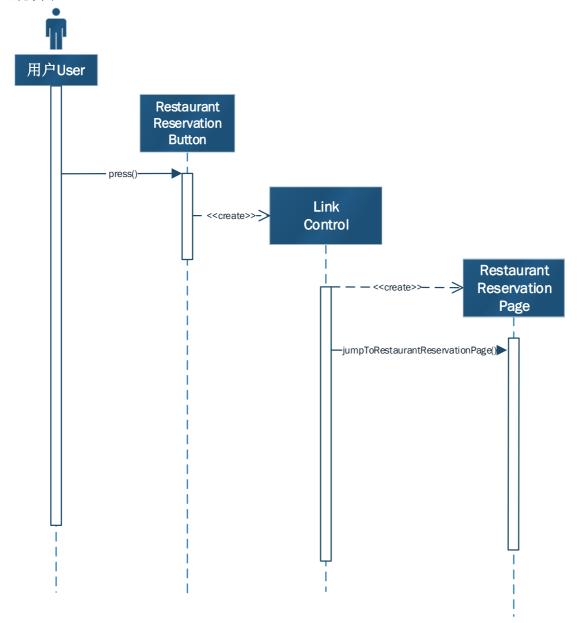
类图:



状态图:



顺序图:



3.5.8 查看新闻中心 ShowPressCenter

用例	查看新闻中心 ShowPressCenter
参与者	顾客 User
事件流	1. 顾客 User 点击"新闻中心"按钮 2. 进入新闻中心界面

入口条件	●点击"新闻中心"按钮
出口条件	●进入新闻中心页面
质量要求	●保持网络畅通

算法:

${\bf Algorithm\ Jump To Show Press Center Page:}$

Input: null
Output: null

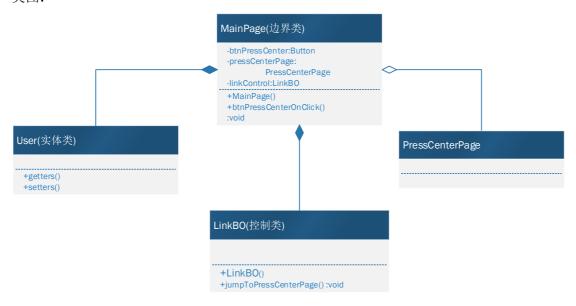
1: jump to Show Press Center page

2: return null

语言成分分析:

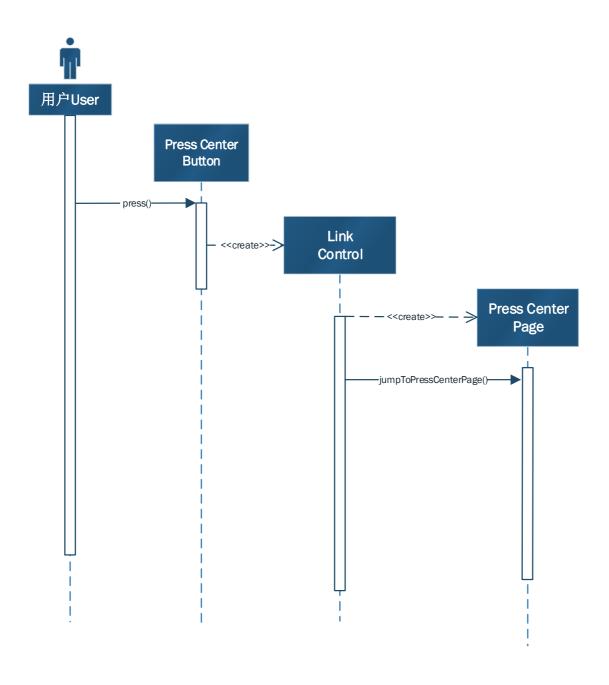
语言成分	模型构建	实例
专有名词	Object	Jack
普通名词	Class	用户、界面
Doing 动词	Method	点击、进入
名词	Attribute	按钮

类图:



状态图:





3.6 Partner

3.6.1 评论管理 ExamineComment

用例名称	评论管理 ExamineComment
参与者	用户 User
事件流	1.用户选择评论管理按钮
	2.BOOKING 网页跳转到评论管理界面
	3.用户查看相关评论,输入回复评论的内容,点击回复按钮。
	4.BOOKING 刷新界面和数据信息,返回最新状态界面。
入口条件	点击评论管理按钮
出口条件	点击其他页面
质量要求	当前是酒店用户登录的状态

Algorithm ExamineComment

Input: null
Output: null

show the manage commentList page
 call Algorithm showCommentList

${\bf Algorithm\ showCommentList}$

Input: the selected info

Output: null

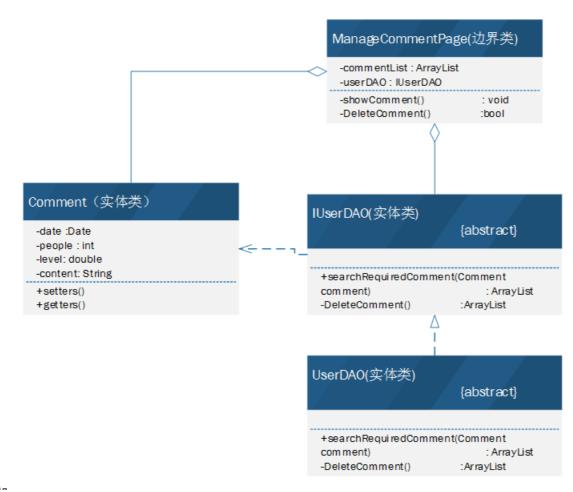
1. find CommentLists which match the selected info in database

 $\ \ \, \hbox{2. show the selected comment lists}$

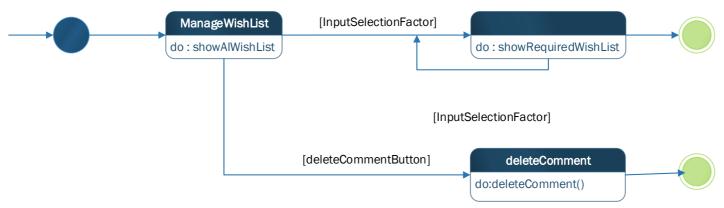
语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	GDW

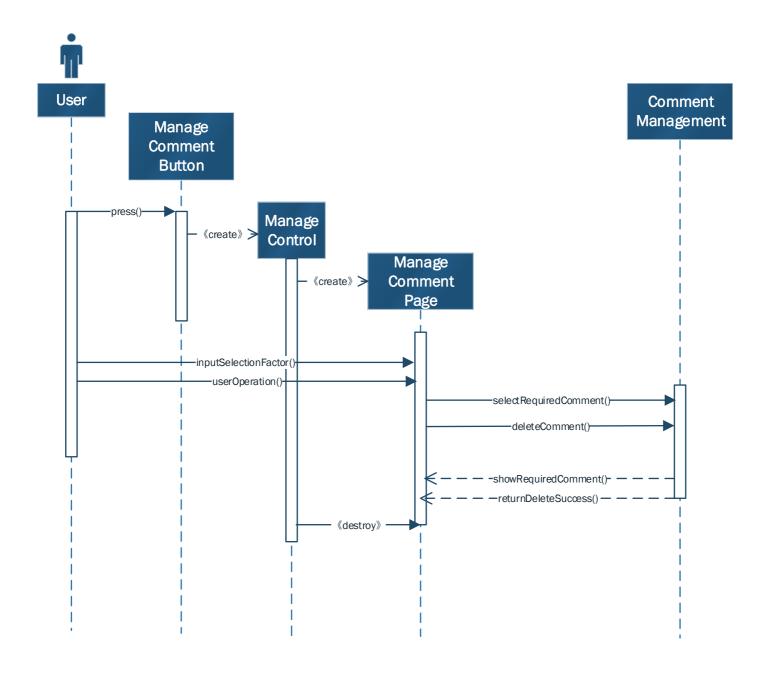
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	显示、修改、检查、保存
Being 动词	inheritance	是的某一项
Having 动词	aggregation	包括
情态动词	constraint	必须
形容词、名词	attribute	评论信息

类图:



状态机:





3.6.2 寻求帮助 AskForHelp

用例名称	寻求帮助 AskForHelp
参与者	用户 User
事件流	1.用户选择 Help 按钮
	2.BOOKING 网页跳转到 Help 界面
	3.用户选择所需帮助类型,填写相关信息,点击提交按钮。
	4.BOOKING 保存数据,返回帮助已提交界面。
入口条件	点击 Help 按钮
出口条件	点击其他页面
质量要求	当前是酒店用户登录的状态

Algorithm AskForHelp

 $\label{lower} \textbf{Input:} \ \text{the input information by the user}$

Output: true or false

1.set the information into the dataset.

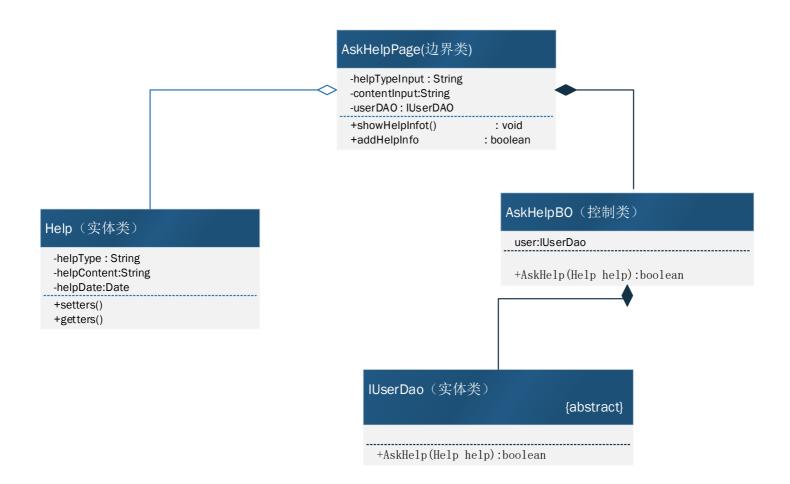
2. if true

3. return true

4. else

5. return false

语言成分	模型构建	实例
专有名词	object	GDW
普通名词	class	界面、用户
Doing 动词	method	显示、修改、检查、保存
Being 动词	inheritance	是的某一项
Having 动词	aggregation	包括
情态动词	constraint	必须
形容词、名词	attribute	帮助信息



状态机:

