# **U****C1 - QuanLyThueTra**

*Package in package 'Use Case View'*

UC1 - QuanLyThueTra

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

## **QuanLyThueTra diagram**

*Use Case diagram in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

QuanLyThueTra

Version 1.0

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018



QuanLyThueTra

## **Clerk**

*Actor in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Clerk

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **ASSOCIATIONS** | |
| --- | --- |
| Association (direction: Unspecified) | |
| Source: Public (Actor) Clerk | Target: Public (UseCase) UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa |

## **UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa**

*UseCase in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **ELEMENTS OWNED BY UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa** |
| --- |
| UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa : Activity |

|  |
| --- |
| UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa : Interaction |

| **CONNECTORS** |
| --- |
| **Extend** «extend» Source -> Destination  From: UC1b - Trả đĩa : UseCase, Public  To: UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa : UseCase, Public |

|  |
| --- |
| **Extend** «extend» Source -> Destination  From: UC1a - Thuê đĩa : UseCase, Public  To: UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa : UseCase, Public |

|  |
| --- |
| **Extend** «extend» Source -> Destination  From: UC1c - Xem thông tin tình trạng đĩa : UseCase, Public  To: UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa : UseCase, Public |

| **ASSOCIATIONS** | |
| --- | --- |
| Association (direction: Unspecified) | |
| Source: Public (Actor) Clerk | Target: Public (UseCase) UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa |

### **UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa**

*Activity owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **ELEMENTS OWNED BY UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa** |
| --- |
| Clerk chọn quản lý thuê đĩa và trả đĩa : Activity |

|  |
| --- |
| Hệ thống hiển thị giao diện Thuê Đĩa : Activity |

|  |
| --- |
| Hệ thống hiển thị giao diện Trả Đĩa : Activity |

|  |
| --- |
| Hệ thống hiển thị giao diện xem trạng thái tựa đĩa : Activity |

|  |
| --- |
| Hệ thống hiển thị menu danh sách các chức năng thuê đĩa, trả đĩa, xem thông tin trạng thái đĩa : Activity |

|  |
| --- |
| Lựa chọn chức năng : DecisionNode |

|  |
| --- |
| ActivityInitial : ActivityInitial |

|  |
| --- |
| ActivityFinal : ActivityFinal |

|  |
| --- |
| ActivityFinal : ActivityFinal |

#### ***Activity diagram***

*Activity diagram in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Activity

Version 1.0

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018



Activity

#### ***Clerk chọn quản lý thuê đĩa và trả đĩa***

*Activity owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Clerk chọn quản lý thuê đĩa và trả đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk chọn quản lý thuê đĩa và trả đĩa to Hệ thống hiển thị menu danh sách các chức năng thuê đĩa, trả đĩa, xem thông tin trạng thái đĩa |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from ActivityInitial to Clerk chọn quản lý thuê đĩa và trả đĩa |

#### ***Hệ thống hiển thị giao diện Thuê Đĩa***

*Activity owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Hệ thống hiển thị giao diện Thuê Đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống hiển thị giao diện Thuê Đĩa to ActivityFinal |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Lựa chọn chức năng to Hệ thống hiển thị giao diện Thuê Đĩa |

#### ***Hệ thống hiển thị giao diện Trả Đĩa***

*Activity owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Hệ thống hiển thị giao diện Trả Đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống hiển thị giao diện Trả Đĩa to ActivityFinal |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Lựa chọn chức năng to Hệ thống hiển thị giao diện Trả Đĩa |

#### ***Hệ thống hiển thị giao diện xem trạng thái tựa đĩa***

*Activity owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Hệ thống hiển thị giao diện xem trạng thái tựa đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống hiển thị giao diện xem trạng thái tựa đĩa to ActivityFinal |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Lựa chọn chức năng to Hệ thống hiển thị giao diện xem trạng thái tựa đĩa |

#### ***Hệ thống hiển thị menu danh sách các chức năng thuê đĩa, trả đĩa, xem thông tin trạng thái đĩa***

*Activity owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Hệ thống hiển thị menu danh sách các chức năng thuê đĩa, trả đĩa, xem thông tin trạng thái đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống hiển thị menu danh sách các chức năng thuê đĩa, trả đĩa, xem thông tin trạng thái đĩa to Lựa chọn chức năng |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk chọn quản lý thuê đĩa và trả đĩa to Hệ thống hiển thị menu danh sách các chức năng thuê đĩa, trả đĩa, xem thông tin trạng thái đĩa |

#### ***Lựa chọn chức năng***

*DecisionNode owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Lựa chọn chức năng to Hệ thống hiển thị giao diện xem trạng thái tựa đĩa |

|  |
| --- |
| ControlFlow from Lựa chọn chức năng to Hệ thống hiển thị giao diện Trả Đĩa |

|  |
| --- |
| ControlFlow from Lựa chọn chức năng to Hệ thống hiển thị giao diện Thuê Đĩa |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống hiển thị menu danh sách các chức năng thuê đĩa, trả đĩa, xem thông tin trạng thái đĩa to Lựa chọn chức năng |

#### ***ActivityInitial***

*ActivityInitial owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from ActivityInitial to Clerk chọn quản lý thuê đĩa và trả đĩa |

#### ***ActivityFinal***

*ActivityFinal owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống hiển thị giao diện Thuê Đĩa to ActivityFinal |

|  |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống hiển thị giao diện Trả Đĩa to ActivityFinal |

|  |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống hiển thị giao diện xem trạng thái tựa đĩa to ActivityFinal |

#### ***ActivityFinal***

*ActivityFinal owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

### **UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa**

*Interaction owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **ELEMENTS OWNED BY UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa** |
| --- |
| Clerk : Actor |

|  |
| --- |
| Lựa chọn : InteractionFragment |

|  |
| --- |
| frmThueDia : Sequence «boundary» |

|  |
| --- |
| frmTraDia : Sequence «boundary» |

|  |
| --- |
| frmXemTrangThaiTuaDia : Sequence «boundary» |

|  |
| --- |
| Object1 : Sequence |

|  |
| --- |
| QuanLyThueTra : Sequence «boundary» |

|  |
| --- |
| TrangChu : Sequence «boundary» |

#### ***Quản lý thuê và trả đĩa diagram***

*Interaction diagram in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Quản lý thuê và trả đĩa

Version 1.0

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018



Quản lý thuê và trả đĩa

|  |
| --- |
| **INTERACTION MESSAGES** |
| **1.0 ''** from 'Clerk' sent to 'TrangChu'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Clerk chọn quản lý thuê và trả đĩa". Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.1 'moFormQuanLyThueTra'** from 'TrangChu' sent to 'QuanLyThueTra'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.2 'hienThi'** from 'QuanLyThueTra' sent to 'QuanLyThueTra'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.3 'moFrmThueDia'** from 'QuanLyThueTra' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.4 'hienThi'** from 'frmThueDia' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.5 ''** from 'frmThueDia' sent to 'QuanLyThueTra'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.6 'moFrmTraDia'** from 'QuanLyThueTra' sent to 'frmTraDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.7 'hienThi'** from 'frmTraDia' sent to 'frmTraDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.8 ''** from 'frmTraDia' sent to 'QuanLyThueTra'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.9 'moFrmXemTrangThaiDia'** from 'QuanLyThueTra' sent to 'frmTraDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.10 'hienThi'** from 'frmTraDia' sent to 'frmTraDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.11 ''** from 'frmTraDia' sent to 'QuanLyThueTra'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.12 ''** from 'QuanLyThueTra' sent to 'TrangChu'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.13 ''** from 'TrangChu' sent to 'Clerk'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

#### ***Clerk***

*Actor owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Clerk

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Sequence from Clerk to «boundary» TrangChu |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Sequence from «boundary» TrangChu to Clerk |

#### ***Lựa chọn***

*InteractionFragment owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Lựa chọn

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***frmThueDia***

*Sequence «boundary» owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

frmThueDia

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: hienThi  Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» QuanLyThueTra |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: moFrmThueDia  Sequence from «boundary» QuanLyThueTra to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Name: hienThi  Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» frmThueDia |

#### ***frmTraDia***

*Sequence «boundary» owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

frmTraDia

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmTraDia to «boundary» QuanLyThueTra |

|  |
| --- |
| Name: hienThi  Sequence from «boundary» frmTraDia to «boundary» frmTraDia |

|  |
| --- |
| Name: hienThi  Sequence from «boundary» frmTraDia to «boundary» frmTraDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmTraDia to «boundary» QuanLyThueTra |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: moFrmTraDia  Sequence from «boundary» QuanLyThueTra to «boundary» frmTraDia |

|  |
| --- |
| Name: hienThi  Sequence from «boundary» frmTraDia to «boundary» frmTraDia |

|  |
| --- |
| Name: moFrmXemTrangThaiDia  Sequence from «boundary» QuanLyThueTra to «boundary» frmTraDia |

|  |
| --- |
| Name: hienThi  Sequence from «boundary» frmTraDia to «boundary» frmTraDia |

#### ***frmXemTrangThaiTuaDia***

*Sequence «boundary» owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

frmXemTrangThaiTuaDia

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***Object1***

*Sequence owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Object1

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***QuanLyThueTra***

*Sequence «boundary» owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

QuanLyThueTra

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: moFrmTraDia  Sequence from «boundary» QuanLyThueTra to «boundary» frmTraDia |

|  |
| --- |
| Name: hienThi  Sequence from «boundary» QuanLyThueTra to «boundary» QuanLyThueTra |

|  |
| --- |
| Name: moFrmThueDia  Sequence from «boundary» QuanLyThueTra to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» QuanLyThueTra to «boundary» TrangChu |

|  |
| --- |
| Name: moFrmXemTrangThaiDia  Sequence from «boundary» QuanLyThueTra to «boundary» frmTraDia |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: hienThi  Sequence from «boundary» QuanLyThueTra to «boundary» QuanLyThueTra |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmTraDia to «boundary» QuanLyThueTra |

|  |
| --- |
| Name: moFormQuanLyThueTra  Sequence from «boundary» TrangChu to «boundary» QuanLyThueTra |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» QuanLyThueTra |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmTraDia to «boundary» QuanLyThueTra |

#### ***TrangChu***

*Sequence «boundary» owned by 'UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

TrangChu

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: moFormQuanLyThueTra  Sequence from «boundary» TrangChu to «boundary» QuanLyThueTra |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» TrangChu to Clerk |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Sequence from Clerk to «boundary» TrangChu |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» QuanLyThueTra to «boundary» TrangChu |

## **UC1a - Thuê đĩa**

*UseCase in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

UC1a - Thuê đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **ELEMENTS OWNED BY UC1a - Thuê đĩa** |
| --- |
| UC1a - Thuê đĩa : Activity |

|  |
| --- |
| UC1a - Thuê đĩa : Interaction |

| **CONNECTORS** |
| --- |
| **Extend** «extend» Source -> Destination  From: UC1a - Thuê đĩa : UseCase, Public  To: UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa : UseCase, Public |

### **UC1a - Thuê đĩa**

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

UC1a - Thuê đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **ELEMENTS OWNED BY UC1a - Thuê đĩa** |
| --- |
| Activity1 : Activity |

|  |
| --- |
| Clerk chọn "thuê" : Activity |

|  |
| --- |
| Clerk chọn thêm đĩa : Activity |

|  |
| --- |
| Clerk nhấn "xoá đĩa" với đĩa tương ứng trên danh sách : Activity |

|  |
| --- |
| Clerk nhấn nút "Thuê" : Activity |

|  |
| --- |
| Clerk nhập mã đĩa : Activity |

|  |
| --- |
| Clerk nhập mã đĩa và nhấn nút "thêm" : Activity |

|  |
| --- |
| Clerk nhập mã khách hàng và nhấn nút "kiểm tra" : Activity |

|  |
| --- |
| Clerk xoá : Activity |

|  |
| --- |
| Hệ thống hiển thị thông tin khách và danh sách đĩa muốn thuê : Activity |

|  |
| --- |
| Hệ thống kiểm tra thông tin nhập : Activity |

|  |
| --- |
| Hệ thống lưu thông tin thuê đĩa, thay đổi trạng thái đĩa, thông báo thuê đĩa thành công và hiển thị số tiền cần trả : Activity |

|  |
| --- |
| Hệ thống thêm đĩa vào danh sách đĩa muốn thuê, hiển thị danh sách và số tiền thuê : Activity |

|  |
| --- |
| Hệ thống thông báo thông tin không tìm thấy : Activity |

|  |
| --- |
| Hệ thống thực hiện tiếp tục UC5b - thông báo trả trể : Activity |

|  |
| --- |
| Hệ thống xoá bỏ đĩa khỏi danh sách muốn thuê, cập nhật tiền thuê và hiển thị : Activity |

|  |
| --- |
| Kiểm tra hợp lệ mã đĩa thuê : Activity |

|  |
| --- |
| Kiểm tra hợp lệ mã Khách hàng : Activity |

|  |
| --- |
| Lưu thông tin phiểu thuê xuống cơ sở dữ liệu và cập nhật tình trạng đĩa thành "đang thuê" : Activity |

|  |
| --- |
| UC5b Kiểm tra phí trể : Activity |

|  |
| --- |
| Clerk lựa chọn : DecisionNode |

|  |
| --- |
| Clerk lựa chọn thao tác : DecisionNode |

|  |
| --- |
| Kết thúc chỉnh sửa danh sách đĩa muốn thuê : DecisionNode |

|  |
| --- |
| kiểm tra hợp lệ mã đĩa : DecisionNode |

|  |
| --- |
| Kiểm tra tồn tại mã đĩa hoặc mã khách hàng : DecisionNode |

|  |
| --- |
| kiểm tra tồn tại mã khách hàng : DecisionNode |

|  |
| --- |
| Thuê thêm đĩa : DecisionNode |

|  |
| --- |
| ActivityFinal : ActivityFinal |

|  |
| --- |
| End : ActivityFinal |

|  |
| --- |
| Start : ActivityInitial |

#### ***diagram***

*Activity diagram in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Version 1.0

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018



#### ***Activity1***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Activity1

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***Clerk chọn "thuê"***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Clerk chọn "thuê"

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk chọn "thuê" to Hệ thống kiểm tra thông tin nhập |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: không  ControlFlow from Thuê thêm đĩa to Clerk chọn "thuê" |

#### ***Clerk chọn thêm đĩa***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Clerk chọn thêm đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk chọn thêm đĩa to Clerk nhập mã đĩa |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: Có  ControlFlow from Thuê thêm đĩa to Clerk chọn thêm đĩa |

#### ***Clerk nhấn "xoá đĩa" với đĩa tương ứng trên danh sách***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Clerk nhấn "xoá đĩa" với đĩa tương ứng trên danh sách

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk nhấn "xoá đĩa" với đĩa tương ứng trên danh sách to Hệ thống xoá bỏ đĩa khỏi danh sách muốn thuê, cập nhật tiền thuê và hiển thị |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: thêm đĩa muốn thuê  ControlFlow from Clerk lựa chọn to Clerk nhấn "xoá đĩa" với đĩa tương ứng trên danh sách |

|  |
| --- |
| Name: xoá bỏ đĩa  ControlFlow from Clerk lựa chọn thao tác to Clerk nhấn "xoá đĩa" với đĩa tương ứng trên danh sách |

#### ***Clerk nhấn nút "Thuê"***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Clerk nhấn nút "Thuê"

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk nhấn nút "Thuê" to Lưu thông tin phiểu thuê xuống cơ sở dữ liệu và cập nhật tình trạng đĩa thành "đang thuê" |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: Kết thúc  ControlFlow from Kết thúc chỉnh sửa danh sách đĩa muốn thuê to Clerk nhấn nút "Thuê" |

#### ***Clerk nhập mã đĩa***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Clerk nhập mã đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk nhập mã đĩa to Thuê thêm đĩa |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk nhập mã khách hàng và nhấn nút "kiểm tra" to Clerk nhập mã đĩa |

|  |
| --- |
| ControlFlow from Clerk chọn thêm đĩa to Clerk nhập mã đĩa |

#### ***Clerk nhập mã đĩa và nhấn nút "thêm"***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Clerk nhập mã đĩa và nhấn nút "thêm"

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk nhập mã đĩa và nhấn nút "thêm" to Kiểm tra hợp lệ mã đĩa thuê |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: thêm đĩa  ControlFlow from Clerk lựa chọn thao tác to Clerk nhập mã đĩa và nhấn nút "thêm" |

|  |
| --- |
| Name: không hợp lệ  ControlFlow from kiểm tra hợp lệ mã đĩa to Clerk nhập mã đĩa và nhấn nút "thêm" |

#### ***Clerk nhập mã khách hàng và nhấn nút "kiểm tra"***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Clerk nhập mã khách hàng và nhấn nút "kiểm tra"

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk nhập mã khách hàng và nhấn nút "kiểm tra" to Clerk nhập mã đĩa |

|  |
| --- |
| ControlFlow from Clerk nhập mã khách hàng và nhấn nút "kiểm tra" to Kiểm tra hợp lệ mã Khách hàng |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống thông báo thông tin không tìm thấy to Clerk nhập mã khách hàng và nhấn nút "kiểm tra" |

|  |
| --- |
| Name: không  ControlFlow from kiểm tra tồn tại mã khách hàng to Clerk nhập mã khách hàng và nhấn nút "kiểm tra" |

|  |
| --- |
| ControlFlow from Start to Clerk nhập mã khách hàng và nhấn nút "kiểm tra" |

#### ***Clerk xoá***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Clerk xoá

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***Hệ thống hiển thị thông tin khách và danh sách đĩa muốn thuê***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Hệ thống hiển thị thông tin khách và danh sách đĩa muốn thuê

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống hiển thị thông tin khách và danh sách đĩa muốn thuê to Clerk lựa chọn |

|  |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống hiển thị thông tin khách và danh sách đĩa muốn thuê to Clerk lựa chọn thao tác |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: có  ControlFlow from kiểm tra tồn tại mã khách hàng to Hệ thống hiển thị thông tin khách và danh sách đĩa muốn thuê |

#### ***Hệ thống kiểm tra thông tin nhập***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Hệ thống kiểm tra thông tin nhập

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống kiểm tra thông tin nhập to Kiểm tra tồn tại mã đĩa hoặc mã khách hàng |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk chọn "thuê" to Hệ thống kiểm tra thông tin nhập |

#### ***Hệ thống lưu thông tin thuê đĩa, thay đổi trạng thái đĩa, thông báo thuê đĩa thành công và hiển thị số tiền cần trả***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Hệ thống lưu thông tin thuê đĩa, thay đổi trạng thái đĩa, thông báo thuê đĩa thành công và hiển thị số tiền cần trả

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống lưu thông tin thuê đĩa, thay đổi trạng thái đĩa, thông báo thuê đĩa thành công và hiển thị số tiền cần trả to Hệ thống thực hiện tiếp tục UC5b - thông báo trả trể |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: có tồn tại  ControlFlow from Kiểm tra tồn tại mã đĩa hoặc mã khách hàng to Hệ thống lưu thông tin thuê đĩa, thay đổi trạng thái đĩa, thông báo thuê đĩa thành công và hiển thị số tiền cần trả |

#### ***Hệ thống thêm đĩa vào danh sách đĩa muốn thuê, hiển thị danh sách và số tiền thuê***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Hệ thống thêm đĩa vào danh sách đĩa muốn thuê, hiển thị danh sách và số tiền thuê

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống thêm đĩa vào danh sách đĩa muốn thuê, hiển thị danh sách và số tiền thuê to Kết thúc chỉnh sửa danh sách đĩa muốn thuê |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: hợp lệ  ControlFlow from kiểm tra hợp lệ mã đĩa to Hệ thống thêm đĩa vào danh sách đĩa muốn thuê, hiển thị danh sách và số tiền thuê |

#### ***Hệ thống thông báo thông tin không tìm thấy***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Hệ thống thông báo thông tin không tìm thấy

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống thông báo thông tin không tìm thấy to Clerk nhập mã khách hàng và nhấn nút "kiểm tra" |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: không tồn tại  ControlFlow from Kiểm tra tồn tại mã đĩa hoặc mã khách hàng to Hệ thống thông báo thông tin không tìm thấy |

#### ***Hệ thống thực hiện tiếp tục UC5b - thông báo trả trể***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Hệ thống thực hiện tiếp tục UC5b - thông báo trả trể

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống thực hiện tiếp tục UC5b - thông báo trả trể to ActivityFinal |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống lưu thông tin thuê đĩa, thay đổi trạng thái đĩa, thông báo thuê đĩa thành công và hiển thị số tiền cần trả to Hệ thống thực hiện tiếp tục UC5b - thông báo trả trể |

#### ***Hệ thống xoá bỏ đĩa khỏi danh sách muốn thuê, cập nhật tiền thuê và hiển thị***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Hệ thống xoá bỏ đĩa khỏi danh sách muốn thuê, cập nhật tiền thuê và hiển thị

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống xoá bỏ đĩa khỏi danh sách muốn thuê, cập nhật tiền thuê và hiển thị to Kết thúc chỉnh sửa danh sách đĩa muốn thuê |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk nhấn "xoá đĩa" với đĩa tương ứng trên danh sách to Hệ thống xoá bỏ đĩa khỏi danh sách muốn thuê, cập nhật tiền thuê và hiển thị |

#### ***Kiểm tra hợp lệ mã đĩa thuê***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Kiểm tra hợp lệ mã đĩa thuê

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Kiểm tra hợp lệ mã đĩa thuê to kiểm tra hợp lệ mã đĩa |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk nhập mã đĩa và nhấn nút "thêm" to Kiểm tra hợp lệ mã đĩa thuê |

#### ***Kiểm tra hợp lệ mã Khách hàng***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Kiểm tra hợp lệ mã Khách hàng

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Kiểm tra hợp lệ mã Khách hàng to kiểm tra tồn tại mã khách hàng |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk nhập mã khách hàng và nhấn nút "kiểm tra" to Kiểm tra hợp lệ mã Khách hàng |

#### ***Lưu thông tin phiểu thuê xuống cơ sở dữ liệu và cập nhật tình trạng đĩa thành "đang thuê"***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Lưu thông tin phiểu thuê xuống cơ sở dữ liệu và cập nhật tình trạng đĩa thành "đang thuê"

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Lưu thông tin phiểu thuê xuống cơ sở dữ liệu và cập nhật tình trạng đĩa thành "đang thuê" to UC5b Kiểm tra phí trể |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk nhấn nút "Thuê" to Lưu thông tin phiểu thuê xuống cơ sở dữ liệu và cập nhật tình trạng đĩa thành "đang thuê" |

#### ***UC5b Kiểm tra phí trể***

*Activity owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

UC5b Kiểm tra phí trể

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from UC5b Kiểm tra phí trể to End |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Lưu thông tin phiểu thuê xuống cơ sở dữ liệu và cập nhật tình trạng đĩa thành "đang thuê" to UC5b Kiểm tra phí trể |

#### ***Clerk lựa chọn***

*DecisionNode owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: thêm đĩa muốn thuê  ControlFlow from Clerk lựa chọn to Clerk nhấn "xoá đĩa" với đĩa tương ứng trên danh sách |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống hiển thị thông tin khách và danh sách đĩa muốn thuê to Clerk lựa chọn |

#### ***Clerk lựa chọn thao tác***

*DecisionNode owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: thêm đĩa  ControlFlow from Clerk lựa chọn thao tác to Clerk nhập mã đĩa và nhấn nút "thêm" |

|  |
| --- |
| Name: xoá bỏ đĩa  ControlFlow from Clerk lựa chọn thao tác to Clerk nhấn "xoá đĩa" với đĩa tương ứng trên danh sách |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống hiển thị thông tin khách và danh sách đĩa muốn thuê to Clerk lựa chọn thao tác |

|  |
| --- |
| Name: tiếp tục chỉnh sửa  ControlFlow from Kết thúc chỉnh sửa danh sách đĩa muốn thuê to Clerk lựa chọn thao tác |

#### ***Kết thúc chỉnh sửa danh sách đĩa muốn thuê***

*DecisionNode owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: Kết thúc  ControlFlow from Kết thúc chỉnh sửa danh sách đĩa muốn thuê to Clerk nhấn nút "Thuê" |

|  |
| --- |
| Name: tiếp tục chỉnh sửa  ControlFlow from Kết thúc chỉnh sửa danh sách đĩa muốn thuê to Clerk lựa chọn thao tác |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống xoá bỏ đĩa khỏi danh sách muốn thuê, cập nhật tiền thuê và hiển thị to Kết thúc chỉnh sửa danh sách đĩa muốn thuê |

|  |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống thêm đĩa vào danh sách đĩa muốn thuê, hiển thị danh sách và số tiền thuê to Kết thúc chỉnh sửa danh sách đĩa muốn thuê |

#### ***kiểm tra hợp lệ mã đĩa***

*DecisionNode owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: hợp lệ  ControlFlow from kiểm tra hợp lệ mã đĩa to Hệ thống thêm đĩa vào danh sách đĩa muốn thuê, hiển thị danh sách và số tiền thuê |

|  |
| --- |
| Name: không hợp lệ  ControlFlow from kiểm tra hợp lệ mã đĩa to Clerk nhập mã đĩa và nhấn nút "thêm" |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Kiểm tra hợp lệ mã đĩa thuê to kiểm tra hợp lệ mã đĩa |

#### ***Kiểm tra tồn tại mã đĩa hoặc mã khách hàng***

*DecisionNode owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: không tồn tại  ControlFlow from Kiểm tra tồn tại mã đĩa hoặc mã khách hàng to Hệ thống thông báo thông tin không tìm thấy |

|  |
| --- |
| Name: có tồn tại  ControlFlow from Kiểm tra tồn tại mã đĩa hoặc mã khách hàng to Hệ thống lưu thông tin thuê đĩa, thay đổi trạng thái đĩa, thông báo thuê đĩa thành công và hiển thị số tiền cần trả |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống kiểm tra thông tin nhập to Kiểm tra tồn tại mã đĩa hoặc mã khách hàng |

#### ***kiểm tra tồn tại mã khách hàng***

*DecisionNode owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: không  ControlFlow from kiểm tra tồn tại mã khách hàng to Clerk nhập mã khách hàng và nhấn nút "kiểm tra" |

|  |
| --- |
| Name: có  ControlFlow from kiểm tra tồn tại mã khách hàng to Hệ thống hiển thị thông tin khách và danh sách đĩa muốn thuê |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Kiểm tra hợp lệ mã Khách hàng to kiểm tra tồn tại mã khách hàng |

#### ***Thuê thêm đĩa***

*DecisionNode owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: Có  ControlFlow from Thuê thêm đĩa to Clerk chọn thêm đĩa |

|  |
| --- |
| Name: không  ControlFlow from Thuê thêm đĩa to Clerk chọn "thuê" |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk nhập mã đĩa to Thuê thêm đĩa |

#### ***ActivityFinal***

*ActivityFinal owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống thực hiện tiếp tục UC5b - thông báo trả trể to ActivityFinal |

#### ***End***

*ActivityFinal owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from UC5b Kiểm tra phí trể to End |

#### ***Start***

*ActivityInitial owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Start to Clerk nhập mã khách hàng và nhấn nút "kiểm tra" |

### **UC1a - Thuê đĩa**

*Interaction owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

UC1a - Thuê đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **ELEMENTS OWNED BY UC1a - Thuê đĩa** |
| --- |
| Clerk : Actor |

|  |
| --- |
| Component1 : Component |

|  |
| --- |
| InteractionFragment : InteractionFragment |

|  |
| --- |
| InteractionFragment : InteractionFragment |

|  |
| --- |
| Chỉnh sửa danh sách đĩa thuê : InteractionFragment |

|  |
| --- |
| Chọn đĩa thuê : InteractionFragment |

|  |
| --- |
| kiểm tra : InteractionFragment |

|  |
| --- |
| kiểm tra tựa đĩa : InteractionFragment |

|  |
| --- |
| lựa chọn đĩa : InteractionFragment |

|  |
| --- |
| InteractionOccurrence : InteractionOccurrence |

|  |
| --- |
| Thêm phí trả trể : InteractionOccurrence |

|  |
| --- |
| UC5b - Kiểm tra hồ sơ trả trể : InteractionOccurrence |

|  |
| --- |
| frmThueDia : Sequence «boundary» |

|  |
| --- |
| KhachHang : Sequence «entity» |

|  |
| --- |
| PhieuThue : Sequence «entity» |

|  |
| --- |
| ThueTraDiaController : Sequence «control» |

|  |
| --- |
| TuaDia : Sequence «entity» |

#### ***Interaction2 diagram***

*Interaction diagram in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Interaction2

Version 1.0

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018



Interaction2

|  |
| --- |
| **INTERACTION MESSAGES** |
| **1.0 ''** from 'Clerk' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Nhập mã khách hàng và nhấn nút "kiểm tra"". Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.1 'kiemTraKhachHang'** from 'frmThueDia' sent to 'ThueTraDiaController'.  Synchronous Call. Returns KhachHang.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.2 'getKhachHang'** from 'ThueTraDiaController' sent to 'KhachHang'.  Synchronous Call. Returns KhachHang.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.3 ''** from 'KhachHang' sent to 'ThueTraDiaController'.  Synchronous Call.  [ Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.4 ''** from 'ThueTraDiaController' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns KhachHang.  [ Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.5 ''** from 'frmThueDia' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Thông báo mã khách hàng không hợp lệ". Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.6 ''** from 'frmThueDia' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Hiển thị thông tin khách hàng". Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.7 ''** from 'Clerk' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Nhập mã đĩa thuê và nhấn nút Thêm". Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.8 'kiemTraTuaDia'** from 'frmThueDia' sent to 'ThueTraDiaController'.  Synchronous Call. Returns TuaDia.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.9 'getTuaDia'** from 'ThueTraDiaController' sent to 'KhachHang'.  Synchronous Call. Returns TuaDia.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.10 ''** from 'KhachHang' sent to 'ThueTraDiaController'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.11 ''** from 'ThueTraDiaController' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns TuaDia.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.12 ''** from 'frmThueDia' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Thông báo mã tựa đĩa không hợp lệ". Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.13 ''** from 'frmThueDia' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Thêm tựa đĩa vào danh sách đĩa muốn thuê". Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.14 ''** from 'frmThueDia' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Cập nhật tiền thuê". Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.15 ''** from 'Clerk' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Chọn đĩa cần xoá và nhấn nút "Xoá đĩa"". Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.16 'xuLyXoaTuaDia'** from 'frmThueDia' sent to 'ThueTraDiaController'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.17 ''** from 'ThueTraDiaController' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.18 ''** from 'frmThueDia' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Cập nhật danh sách đĩa thuê và số tiền thuê". Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.19 ''** from 'Clerk' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Nhấn nút "Xác nhận thuê"". Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.20 'xuLyThueDia'** from 'frmThueDia' sent to 'ThueTraDiaController'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.21 'themPhieuThue'** from 'ThueTraDiaController' sent to 'PhieuThue'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.22 'capNhatTrangThai'** from 'PhieuThue' sent to 'TuaDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.23 ''** from 'TuaDia' sent to 'PhieuThue'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.24 ''** from 'PhieuThue' sent to 'ThueTraDiaController'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.25 ''** from 'ThueTraDiaController' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.26 ''** from 'frmThueDia' sent to 'frmThueDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Thông báo thuê thành công". Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.27 'kiemTraPhiTre'** from 'ThueTraDiaController' sent to 'UC5b - Kiểm tra hồ sơ trả trể: UC5b - Kiểm tra hồ sơ trả trể'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

#### ***Clerk***

*Actor owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Clerk

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Sequence from Clerk to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from Clerk to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from Clerk to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from Clerk to «boundary» frmThueDia |

#### ***Component1***

*Component owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Component1

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***InteractionFragment***

*InteractionFragment owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

InteractionFragment

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***InteractionFragment***

*InteractionFragment owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

InteractionFragment

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***Chỉnh sửa danh sách đĩa thuê***

*InteractionFragment owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Chỉnh sửa danh sách đĩa thuê

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***Chọn đĩa thuê***

*InteractionFragment owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Chọn đĩa thuê

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***kiểm tra***

*InteractionFragment owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

kiểm tra

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***kiểm tra tựa đĩa***

*InteractionFragment owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

kiểm tra tựa đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***lựa chọn đĩa***

*InteractionFragment owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

lựa chọn đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***InteractionOccurrence***

*InteractionOccurrence owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

InteractionOccurrence

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***Thêm phí trả trể***

*InteractionOccurrence owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Thêm phí trả trể

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***UC5b - Kiểm tra hồ sơ trả trể***

*InteractionOccurrence owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

UC5b - Kiểm tra hồ sơ trả trể

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: kiemTraPhiTre  Sequence from «control» ThueTraDiaController to UC5b - Kiểm tra hồ sơ trả trể |

#### ***frmThueDia***

*Sequence «boundary» owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

frmThueDia

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Name: xuLyXoaTuaDia  Sequence from «boundary» frmThueDia to «control» ThueTraDiaController |

|  |
| --- |
| Name: kiemTraTuaDia  Sequence from «boundary» frmThueDia to «control» ThueTraDiaController |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Name: xuLyThueDia  Sequence from «boundary» frmThueDia to «control» ThueTraDiaController |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Name: kiemTraKhachHang  Sequence from «boundary» frmThueDia to «control» ThueTraDiaController |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «control» ThueTraDiaController to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from Clerk to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «control» ThueTraDiaController to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from Clerk to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «control» ThueTraDiaController to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from Clerk to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «control» ThueTraDiaController to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» frmThueDia to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from Clerk to «boundary» frmThueDia |

#### ***KhachHang***

*Sequence «entity» owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

KhachHang

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Sequence from «entity» KhachHang to «control» ThueTraDiaController |

|  |
| --- |
| Sequence from «entity» KhachHang to «control» ThueTraDiaController |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: getTuaDia  Sequence from «control» ThueTraDiaController to «entity» KhachHang |

|  |
| --- |
| Name: getKhachHang  Sequence from «control» ThueTraDiaController to «entity» KhachHang |

#### ***PhieuThue***

*Sequence «entity» owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

PhieuThue

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: capNhatTrangThai  Sequence from «entity» PhieuThue to «entity» TuaDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «entity» PhieuThue to «control» ThueTraDiaController |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Sequence from «entity» TuaDia to «entity» PhieuThue |

|  |
| --- |
| Name: themPhieuThue  Sequence from «control» ThueTraDiaController to «entity» PhieuThue |

#### ***ThueTraDiaController***

*Sequence «control» owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

ThueTraDiaController

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Sequence from «control» ThueTraDiaController to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «control» ThueTraDiaController to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «control» ThueTraDiaController to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Name: kiemTraPhiTre  Sequence from «control» ThueTraDiaController to UC5b - Kiểm tra hồ sơ trả trể |

|  |
| --- |
| Sequence from «control» ThueTraDiaController to «boundary» frmThueDia |

|  |
| --- |
| Name: getTuaDia  Sequence from «control» ThueTraDiaController to «entity» KhachHang |

|  |
| --- |
| Name: themPhieuThue  Sequence from «control» ThueTraDiaController to «entity» PhieuThue |

|  |
| --- |
| Name: getKhachHang  Sequence from «control» ThueTraDiaController to «entity» KhachHang |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Sequence from «entity» KhachHang to «control» ThueTraDiaController |

|  |
| --- |
| Name: xuLyXoaTuaDia  Sequence from «boundary» frmThueDia to «control» ThueTraDiaController |

|  |
| --- |
| Name: kiemTraTuaDia  Sequence from «boundary» frmThueDia to «control» ThueTraDiaController |

|  |
| --- |
| Name: xuLyThueDia  Sequence from «boundary» frmThueDia to «control» ThueTraDiaController |

|  |
| --- |
| Sequence from «entity» PhieuThue to «control» ThueTraDiaController |

|  |
| --- |
| Sequence from «entity» KhachHang to «control» ThueTraDiaController |

|  |
| --- |
| Name: kiemTraKhachHang  Sequence from «boundary» frmThueDia to «control» ThueTraDiaController |

#### ***TuaDia***

*Sequence «entity» owned by 'UC1a - Thuê đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

TuaDia

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Sequence from «entity» TuaDia to «entity» PhieuThue |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: capNhatTrangThai  Sequence from «entity» PhieuThue to «entity» TuaDia |

## **UC1b - Trả đĩa**

*UseCase in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

UC1b - Trả đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **ELEMENTS OWNED BY UC1b - Trả đĩa** |
| --- |
| UC1b - Trả đĩa : Activity |

|  |
| --- |
| UC1b - Trả đĩa : Interaction |

| **CONNECTORS** |
| --- |
| **Extend** «extend» Source -> Destination  From: UC1b - Trả đĩa : UseCase, Public  To: UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa : UseCase, Public |

### **UC1b - Trả đĩa**

*Activity owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

UC1b - Trả đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **ELEMENTS OWNED BY UC1b - Trả đĩa** |
| --- |
| Clerk nhấn vào nút "Xác nhận trả đĩa" : Activity |

|  |
| --- |
| Clerk nhập mã đĩa cần trả và nhấn nút "Trả đĩa" : Activity |

|  |
| --- |
| Hệ thống cập nhật lại tình trạng các đĩa được trả là "sẵn sàng cho thuê" : Activity |

|  |
| --- |
| Hệ thống kiểm tra tồn tại mã đĩa đang thuê : Activity |

|  |
| --- |
| Hệ thống thực hiện chức năng UC5a - Thêm phí trả trể : Activity |

|  |
| --- |
| Hệ thống thực hiện chức năng UC6b - xử lý gán đĩa đặt trước : Activity |

|  |
| --- |
| Thêm vào danh sách đĩa sẽ trả : Activity |

|  |
| --- |
| Kiểm tra tình trạng đĩa là đang thuê : DecisionNode |

|  |
| --- |
| Lựa chọn thêm đĩa trả : DecisionNode |

|  |
| --- |
| End : ActivityFinal |

|  |
| --- |
| start : ActivityInitial |

#### ***Activity diagram***

*Activity diagram in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Activity

Version 1.0

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018



Activity

#### ***Clerk nhấn vào nút "Xác nhận trả đĩa"***

*Activity owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Clerk nhấn vào nút "Xác nhận trả đĩa"

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk nhấn vào nút "Xác nhận trả đĩa" to Hệ thống cập nhật lại tình trạng các đĩa được trả là "sẵn sàng cho thuê" |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: không  ControlFlow from Lựa chọn thêm đĩa trả to Clerk nhấn vào nút "Xác nhận trả đĩa" |

#### ***Clerk nhập mã đĩa cần trả và nhấn nút "Trả đĩa"***

*Activity owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Clerk nhập mã đĩa cần trả và nhấn nút "Trả đĩa"

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk nhập mã đĩa cần trả và nhấn nút "Trả đĩa" to Hệ thống kiểm tra tồn tại mã đĩa đang thuê |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: không hợp lệ  ControlFlow from Kiểm tra tình trạng đĩa là đang thuê to Clerk nhập mã đĩa cần trả và nhấn nút "Trả đĩa" |

|  |
| --- |
| ControlFlow from start to Clerk nhập mã đĩa cần trả và nhấn nút "Trả đĩa" |

|  |
| --- |
| Name: thêm đĩa trả  ControlFlow from Lựa chọn thêm đĩa trả to Clerk nhập mã đĩa cần trả và nhấn nút "Trả đĩa" |

#### ***Hệ thống cập nhật lại tình trạng các đĩa được trả là "sẵn sàng cho thuê"***

*Activity owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Hệ thống cập nhật lại tình trạng các đĩa được trả là "sẵn sàng cho thuê"

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống cập nhật lại tình trạng các đĩa được trả là "sẵn sàng cho thuê" to Hệ thống thực hiện chức năng UC5a - Thêm phí trả trể |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk nhấn vào nút "Xác nhận trả đĩa" to Hệ thống cập nhật lại tình trạng các đĩa được trả là "sẵn sàng cho thuê" |

#### ***Hệ thống kiểm tra tồn tại mã đĩa đang thuê***

*Activity owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Hệ thống kiểm tra tồn tại mã đĩa đang thuê

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống kiểm tra tồn tại mã đĩa đang thuê to Kiểm tra tình trạng đĩa là đang thuê |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Clerk nhập mã đĩa cần trả và nhấn nút "Trả đĩa" to Hệ thống kiểm tra tồn tại mã đĩa đang thuê |

#### ***Hệ thống thực hiện chức năng UC5a - Thêm phí trả trể***

*Activity owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Hệ thống thực hiện chức năng UC5a - Thêm phí trả trể

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống thực hiện chức năng UC5a - Thêm phí trả trể to Hệ thống thực hiện chức năng UC6b - xử lý gán đĩa đặt trước |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống cập nhật lại tình trạng các đĩa được trả là "sẵn sàng cho thuê" to Hệ thống thực hiện chức năng UC5a - Thêm phí trả trể |

#### ***Hệ thống thực hiện chức năng UC6b - xử lý gán đĩa đặt trước***

*Activity owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Hệ thống thực hiện chức năng UC6b - xử lý gán đĩa đặt trước

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống thực hiện chức năng UC6b - xử lý gán đĩa đặt trước to End |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống thực hiện chức năng UC5a - Thêm phí trả trể to Hệ thống thực hiện chức năng UC6b - xử lý gán đĩa đặt trước |

#### ***Thêm vào danh sách đĩa sẽ trả***

*Activity owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Thêm vào danh sách đĩa sẽ trả

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Thêm vào danh sách đĩa sẽ trả to Lựa chọn thêm đĩa trả |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: hợp lệ  ControlFlow from Kiểm tra tình trạng đĩa là đang thuê to Thêm vào danh sách đĩa sẽ trả |

#### ***Kiểm tra tình trạng đĩa là đang thuê***

*DecisionNode owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: không hợp lệ  ControlFlow from Kiểm tra tình trạng đĩa là đang thuê to Clerk nhập mã đĩa cần trả và nhấn nút "Trả đĩa" |

|  |
| --- |
| Name: hợp lệ  ControlFlow from Kiểm tra tình trạng đĩa là đang thuê to Thêm vào danh sách đĩa sẽ trả |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống kiểm tra tồn tại mã đĩa đang thuê to Kiểm tra tình trạng đĩa là đang thuê |

#### ***Lựa chọn thêm đĩa trả***

*DecisionNode owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: không  ControlFlow from Lựa chọn thêm đĩa trả to Clerk nhấn vào nút "Xác nhận trả đĩa" |

|  |
| --- |
| Name: thêm đĩa trả  ControlFlow from Lựa chọn thêm đĩa trả to Clerk nhập mã đĩa cần trả và nhấn nút "Trả đĩa" |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Thêm vào danh sách đĩa sẽ trả to Lựa chọn thêm đĩa trả |

#### ***End***

*ActivityFinal owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from Hệ thống thực hiện chức năng UC6b - xử lý gán đĩa đặt trước to End |

#### ***start***

*ActivityInitial owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| ControlFlow from start to Clerk nhập mã đĩa cần trả và nhấn nút "Trả đĩa" |

### **UC1b - Trả đĩa**

*Interaction owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

UC1b - Trả đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **ELEMENTS OWNED BY UC1b - Trả đĩa** |
| --- |
| Clerk : Actor |

|  |
| --- |
| InteractionFragment : InteractionFragment |

|  |
| --- |
| Gán đĩa đặt trước : InteractionFragment |

|  |
| --- |
| Kiểm tra isDiaTra : InteractionFragment |

|  |
| --- |
| Thêm đĩa cần trả : InteractionFragment |

|  |
| --- |
| Thêm phí trả trể : InteractionOccurrence |

|  |
| --- |
| Thêm phí trả trể : InteractionOccurrence |

|  |
| --- |
| Xử lý gán đĩa đặt trước : InteractionOccurrence |

|  |
| --- |
| Object : Object |

|  |
| --- |
| formTraDia : Sequence «boundary» |

|  |
| --- |
| PhieuThue : Sequence «boundary» |

|  |
| --- |
| PhieuThue : Sequence «entity» |

|  |
| --- |
| ThueTraController : Sequence «control» |

|  |
| --- |
| TuaDia : Sequence «entity» |

#### ***Interaction diagram***

*Interaction diagram in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Interaction

Version 1.0

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018



Interaction

|  |
| --- |
| **INTERACTION MESSAGES** |
| **1.0 ''** from 'Clerk' sent to 'formTraDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Nhập mã đĩa cần trả và nhấn "Trả đĩa"". Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.1 'kiemTraTinhTrangDia'** from 'formTraDia' sent to 'ThueTraController'.  Synchronous Call. Returns boolean.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.2 'getTinhTrangDia'** from 'ThueTraController' sent to 'TuaDia'.  Synchronous Call. Returns String.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.3 ''** from 'TuaDia' sent to 'ThueTraController'.  Synchronous Call. Returns String.  [ Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.4 ''** from 'ThueTraController' sent to 'formTraDia'.  Synchronous Call. Returns boolean.  [ Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.5 ''** from 'formTraDia' sent to 'formTraDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Thông báo mã đĩa không hợp lệ". Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.6 ''** from 'formTraDia' sent to 'formTraDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Thêm vào danh sách đĩa cần trả". Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.7 ''** from 'Clerk' sent to 'formTraDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Nhấn vào "Xác nhận trả đĩa"". Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.8 'xuLyTraDia'** from 'formTraDia' sent to 'ThueTraController'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.9 'capNhatTrangThaiDia'** from 'ThueTraController' sent to 'TuaDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.10 ''** from 'TuaDia' sent to 'ThueTraController'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.11 'capNhatTinhTrangPhieuThue'** from 'ThueTraController' sent to 'PhieuThue'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.12 ''** from 'PhieuThue' sent to 'ThueTraController'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.13 ''** from 'ThueTraController' sent to 'formTraDia'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Constraint is "Thông báo thành công". Return is True. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.14 'themPhiTraTre'** from 'ThueTraController' sent to 'Thêm phí trả trể: UC5a - Thêm phí trả trể'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

|  |
| --- |
| **1.15 'ganDiaDatTruoc'** from 'ThueTraController' sent to 'Xử lý gán đĩa đặt trước: UC6b - Xử lý gán đĩa đặt trước'.  Synchronous Call. Returns void.  [ Return is False. Iteration is False. New group is False. ] |

#### ***Clerk***

*Actor owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Clerk

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Sequence from Clerk to «boundary» formTraDia |

|  |
| --- |
| Sequence from Clerk to «boundary» formTraDia |

#### ***InteractionFragment***

*InteractionFragment owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

InteractionFragment

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***Gán đĩa đặt trước***

*InteractionFragment owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Gán đĩa đặt trước

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***Kiểm tra isDiaTra***

*InteractionFragment owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Kiểm tra isDiaTra

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***Thêm đĩa cần trả***

*InteractionFragment owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Thêm đĩa cần trả

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***Thêm phí trả trể***

*InteractionOccurrence owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Thêm phí trả trể

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***Thêm phí trả trể***

*InteractionOccurrence owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Thêm phí trả trể

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: themPhiTraTre  Sequence from «control» ThueTraController to Thêm phí trả trể |

#### ***Xử lý gán đĩa đặt trước***

*InteractionOccurrence owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Xử lý gán đĩa đặt trước

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: ganDiaDatTruoc  Sequence from «control» ThueTraController to Xử lý gán đĩa đặt trước |

#### ***Object***

*Object owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Object

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***formTraDia***

*Sequence «boundary» owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

formTraDia

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: kiemTraTinhTrangDia  Sequence from «boundary» formTraDia to «control» ThueTraController |

|  |
| --- |
| Name: xuLyTraDia  Sequence from «boundary» formTraDia to «control» ThueTraController |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» formTraDia to «boundary» formTraDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» formTraDia to «boundary» formTraDia |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Sequence from «control» ThueTraController to «boundary» formTraDia |

|  |
| --- |
| Sequence from Clerk to «boundary» formTraDia |

|  |
| --- |
| Sequence from Clerk to «boundary» formTraDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «control» ThueTraController to «boundary» formTraDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» formTraDia to «boundary» formTraDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «boundary» formTraDia to «boundary» formTraDia |

#### ***PhieuThue***

*Sequence «boundary» owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

PhieuThue

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

#### ***PhieuThue***

*Sequence «entity» owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

PhieuThue

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Sequence from «entity» PhieuThue to «control» ThueTraController |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: capNhatTinhTrangPhieuThue  Sequence from «control» ThueTraController to «entity» PhieuThue |

#### ***ThueTraController***

*Sequence «control» owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

ThueTraController

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: capNhatTinhTrangPhieuThue  Sequence from «control» ThueTraController to «entity» PhieuThue |

|  |
| --- |
| Name: themPhiTraTre  Sequence from «control» ThueTraController to Thêm phí trả trể |

|  |
| --- |
| Sequence from «control» ThueTraController to «boundary» formTraDia |

|  |
| --- |
| Name: ganDiaDatTruoc  Sequence from «control» ThueTraController to Xử lý gán đĩa đặt trước |

|  |
| --- |
| Name: getTinhTrangDia  Sequence from «control» ThueTraController to «entity» TuaDia |

|  |
| --- |
| Sequence from «control» ThueTraController to «boundary» formTraDia |

|  |
| --- |
| Name: capNhatTrangThaiDia  Sequence from «control» ThueTraController to «entity» TuaDia |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: kiemTraTinhTrangDia  Sequence from «boundary» formTraDia to «control» ThueTraController |

|  |
| --- |
| Sequence from «entity» TuaDia to «control» ThueTraController |

|  |
| --- |
| Sequence from «entity» TuaDia to «control» ThueTraController |

|  |
| --- |
| Name: xuLyTraDia  Sequence from «boundary» formTraDia to «control» ThueTraController |

|  |
| --- |
| Sequence from «entity» PhieuThue to «control» ThueTraController |

#### ***TuaDia***

*Sequence «entity» owned by 'UC1b - Trả đĩa', in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

TuaDia

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **OUTGOING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Sequence from «entity» TuaDia to «control» ThueTraController |

|  |
| --- |
| Sequence from «entity» TuaDia to «control» ThueTraController |

| **INCOMING BEHAVIORAL RELATIONSHIPS** |
| --- |
| Name: getTinhTrangDia  Sequence from «control» ThueTraController to «entity» TuaDia |

|  |
| --- |
| Name: capNhatTrangThaiDia  Sequence from «control» ThueTraController to «entity» TuaDia |

## **UC1c - Xem thông tin tình trạng đĩa**

*UseCase in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

UC1c - Xem thông tin tình trạng đĩa

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

| **CONNECTORS** |
| --- |
| **Extend** «extend» Source -> Destination  From: UC1c - Xem thông tin tình trạng đĩa : UseCase, Public  To: UC1 - Quản lý thuê và trả đĩa : UseCase, Public |

## **Requirement1**

*Requirement in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Requirement1

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

## **Interaction**

*Interaction in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Interaction

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

## **Interaction**

*Interaction in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Interaction

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

## **Interaction**

*Interaction in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

Interaction

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

## **CallBehaviorAction**

*CallBehaviorAction in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

CallBehaviorAction

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018

## **ref**

*Interaction in package 'UC1 - QuanLyThueTra'*

ref

Version 1.0 Phase 1.0 Proposed

Admin created on 21/10/2018. Last modified 21/10/2018