HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BỬU CHÍNH VIỄN THÔNG

NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM



NHÓM HỌC PHẦN: 13

Tên đề tài: Hệ thống quản lý chuỗi rạp chiếu phim

Nhóm: 12

Thành viên: Nguyễn Đình Huy B19DCCN310

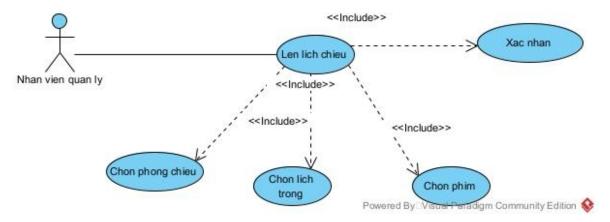
Trần Bình Minh B19DCCN442

Trần Khắc Phong B19DCCN502

Hoàng Công Tú B19DCCN598

HÀ NỘI, THÁNG 5/2022

1. Biểu đồ UC chi tiết & mô tả các UC của modul



2. Kịch bản chuẩn

Scenario	Lên lịch chiếu						
Actor	Nhân viên quản lý rạp						
Pre-condition	Nhân viên quản lý rạp đã đăng nhập thành công						
Post-condition	Lịch chiếu đã được lên thành công						
Main Event	nt 1. Nhân viên quản lý rạp A chọn chức năng lên l				ch chi	ếu từ	
	menu chính của nhân viên quản lý rạp để thực hiện lên lịch						
	chiếu						
	2. Hệ thống hiển thị giao diện lên lịch chiếu (có các ô nhập phòng						
		ập phim, các ô		,			_
		n A bấm vào ô					
		hiện lên danh					
	STT	Mã phòng		ghế	ъат	ull lịch	1
	1	RM1		250			
	3	RM2 LC3		20		X	
	3	LC3	3	860		X	
	5. Nhân viê:	n A chọn (nhập	nóda (c	g chiếu	1 trong	các n	hòng chiếu
	có trong c		, p.1.011	8 011100		, cae p	
		hiện lên thông	tin chi	tiết lịch	chiếu d	đã có c	ủa phòng
		nư trong bảng					
	TT	Thời giar	n P	him		Còn t	rống
	1	8h-10h		tranger			
		101 (01	T	hings			
	2	10h-12h			•1	X	
	3	12h-14h		are Dev		l-:~-	-)
	(Bảng 1:bảng thông tin phòng chiếu) 7. Nhân viên A chọn khoảng thời gian 10h-12h (hoặc nhập vào ô						
	tìm kiếm "10h-12h" và Enter) sau đó chọn ô phim						
	8. Hệ thống hiện lên danh sách phim, 1 ô chọn cách sắp xếp phim						
	và 1 ô tìm kiếm						
	9. Nhân viên A chọn 1 cách sắp xếp phim phổ biến nhất						
		hiện ra danh s	-		-		
	(Ở đây là	mới nhất) nhụ	' trong b	ang sau	ı:		
	TT	Tên	Thể	Mô	Nă		Hãng
			loại	tả	ph		sản
	4		TT\ 1	3.50	hà		xuất
		Batman	Hành	<mô< td=""><td>20</td><td>22</td><td>DC</td></mô<>	20	22	DC
			động	tả 1>			
	2	Minions	Thiế	<mô< td=""><td>20</td><td>22</td><td>IE</td></mô<>	20	22	IE
		WIIIIOIIS	u nhi	tả	20		112
			u IIII	2>			
	3	Venom	Kinh	<mô< td=""><td>20</td><td>21</td><td>Sony</td></mô<>	20	21	Sony
			dị	tả			
				3>			
		, -	g 2: bản	_	_	•	
		n A chọn phim			_		
		hiện lên thông				chọn l	oộ phim
	Batman cho phòng chiếu 1 vào lúc 10h-12h.						

- 13. Nhân viên A đọc lại toàn bộ thông tin lịch chiếu và click vào xác nhân
- 14. Hệ thống thông báo lên lịch chiếu thành công
- *) Chú ý: Từ bước 3, nếu nhân viên A thực hiện chọn lựa chọn khác thì các bước tương tự như sau
- --- Nếu nhân viên A thực hiện chọn khoảng thời gian trước:
- 4*. Hệ thống hiện ra danh sách các khoảng thời gian
- 5*. Nhân viên A click vào 1 khoảng thời gian 8h-10h
- 6*. Hệ thống hiện lên thông tin chi tiết về lịch chiếu trong khoảng thời gian đã chon như bảng sau:

TT	Phòng	Phim	Còn trống
1	1	Stranger	
		Things	
2	2	Dr Strange	
3	3	Spotlight	
4	4	Mirror	
5	5		X

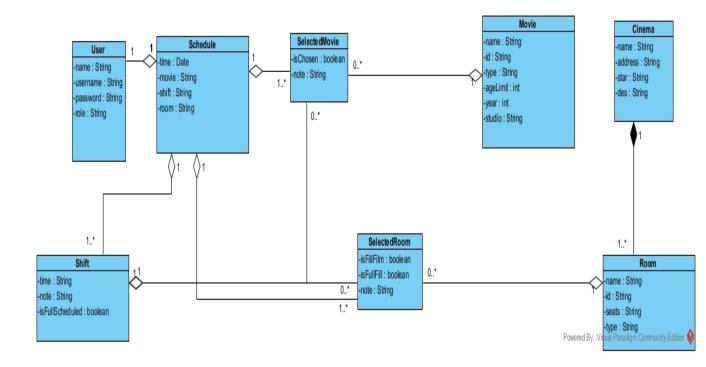
- 7*. Nhân viên A chọn phòng chiếu 5
- 8*. Từ bước 8 trở đi tương tự như trên
- --- Nếu nhân viên A thực hiện chọn phim trước:
- 4**. Hệ thống hiện ra danh sách các bộ phim
- 5**. Nhân viên A chọn phim 1 Stranger Things trong danh sách
- 6**. Hệ thống sổ ra danh sách các phòng chiếu
- 7**. Nhân viên A chọn phòng chiếu 1
- $8\!*\!*$. Hệ thống hiện ra thông tin chi tiết lịch chiếu của phòng chiếu 1 như Bảng 1
- 9**. Nhân viên A chọn khoảng thời gian 10h-12h
- 10**. Hệ thống hiện lên thông báo yêu cầu xác nhận lịch chiếu bộ phim Stranger Things tại phòng chiếu 1 lúc 10h-12h
- 11**. Nhân viên A chọn xác nhận
- 12**. Hê thống thông báo lên lịch chiếu thành công

Exception

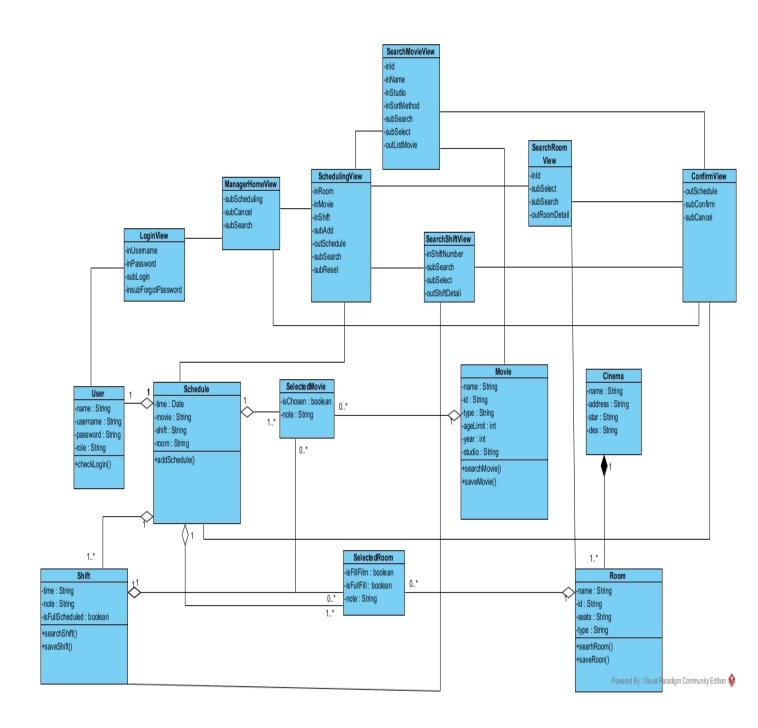
- 7. Nhân viên A chọn 1 khoảng thời gian đã có lịch chiếu.
- 7.1 Hệ thống hiện lên thông báo đã có lịch chiếu nếu muốn chỉnh sửa lịch chiếu thì bấm Tiếp tục
- 7.2 Nhân viên A bấm vào Tiếp tục
- 7.14 Hệ thống thông báo yêu cầu xác nhận chỉnh sửa lịch chiếu
- 7.15 Nhân viên A bấm Xác nhận
- 7.16 Hê thống thông báo chỉnh sửa lịch chiếu thành công
- 7.1.12 (đang trong chế độ chỉnh sửa): Hệ thống thông báo bộ phim 1 Batman tại phòng chiếu 1 trong khoảng thời gian 10-12h là lịch chiếu cũ. Click vào "hủy" để tiếp tục thay đổi lịch chiếu trên. Click vào tiếp tục nếu không muốn thay đổi.
- 7.1.13 Nhân viên A đọc đầy đủ thông báo và click vào tiếp tục.
- 9. Nếu nhân viên A không chọn cách sắp xếp thì thứ tự mặc định là

theo mới nhất
9**. Nhân viên A chọn khoảng thời gian 8h-10h 10**. Hệ thống hiện lên thông báo yêu cầu xác nhận chỉnh sửa lịch chiếu hiên tai
11**. Nhân viên A xác nhận tiếp tục

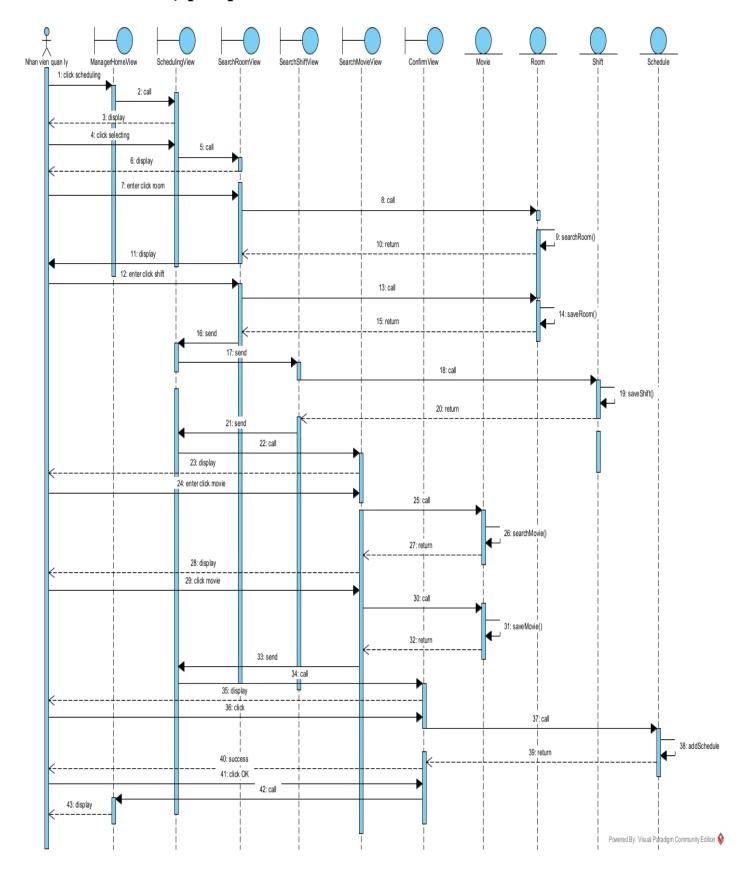
3. Biểu đồ thực thể pha phân tích của modul



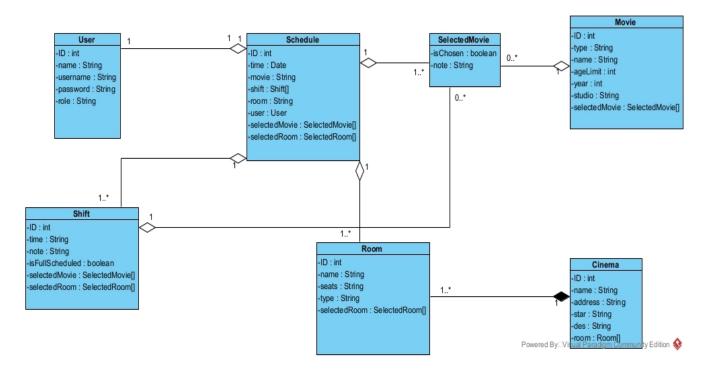
4. Biểu đồ lớp pha phân tích của modul



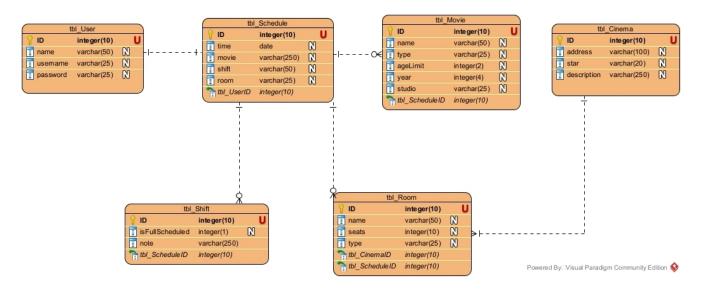
5. Biểu đồ tuần tự pha phân tích của modul



6. Biểu đồ thiết kế lớp thực thể của modul



7. Biểu đồ thiết kế CSDL của modul



8. Thiết kế giao diện và biểu đồ lớp thiết kế chi tiết của modul8.1 Thiết kế giao diện

	LOGIN	
USERNAME:		
PASSWORD:		
	1000	
	LOGIN	

User's name Manger Home Scheduling Statistic Manage Info Log Out

Scheduling Room (click) Search Nhap phong Search Nhap phim Movie Search Nhạp ca chieu Shift SUBMIT

Room

Room

Nhap phong

Search

STT	Mã phòng	Số ghế	Đã full lịch
1	RM1 (click)	250	
2	RM2	120	X
3	LC3	360	x

Room Detail

TT	Thời gian	Phim	Còn trống
1	8h- 10h	Strang er Things	
2	10h- 12h	(Click)	X
3	12h- 14h	Dare Devils	

Movie Sort by:

Nhap phim

Search

Shift

Nhạp ca chieu <

Search

Film

TT	Tên	Thể loại	Mô tả	Năm phát hành	Hãng sản xuất
1	Batman (Click)	Hàn h động	<m ô tả 1></m 	2022	DC
2	Minions	Thiế u nhi	<m ô tả 2></m 	2022	IE
3	Venom	Kinh dị	<m ô tả 3></m 	2021	Sony

Shift 10h-12h

10h:12h

Search

СО	NFIRM
Schedulin	g Information
Cancel	Confirm

Ngoại lệ:

SHIFT

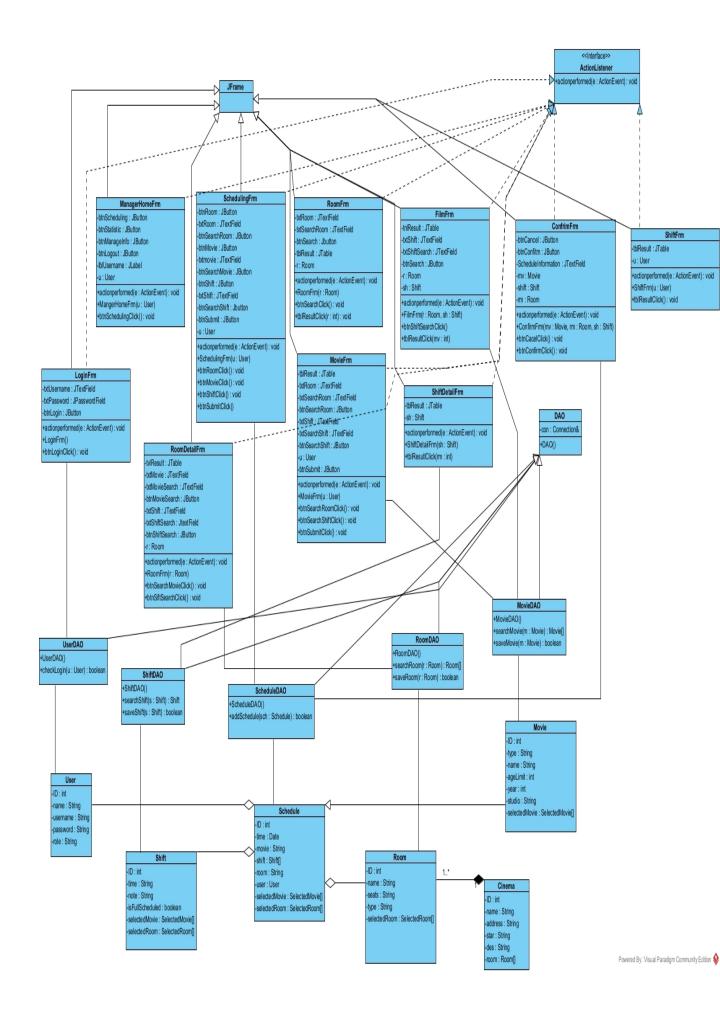
STT	Mã	Thời gian	Đặ Full	Phòng trống
1	251	8h-10h	(Click)	1,3
2	252	10r-12r	х	None
3	253	13h-15h	x	None

SHIFT DETAIL

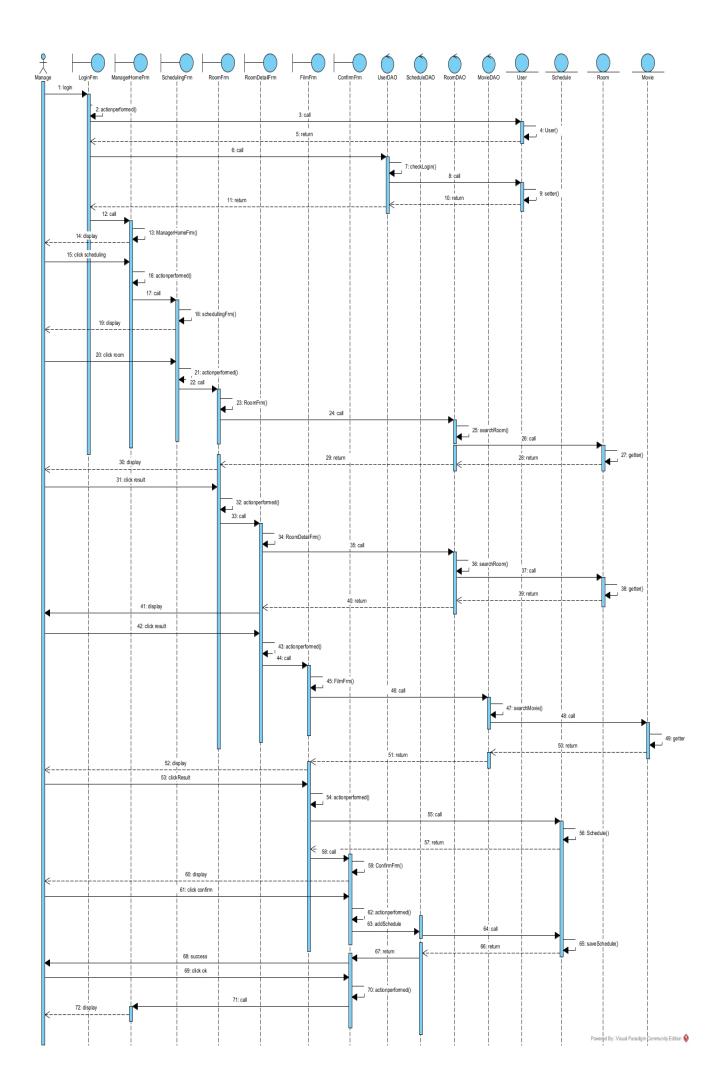
TT	Phòng	Phim	Còn trống
1	1	Stranger Things	
2	2	Dr Strange	
3	3	Spotlight	
4	4	Mirror	
5	5	(CLICK)	х

	MOVIE				
TT	Tên	Thể loại	Mô tả	Năm phát hành	Hãng sản xuất
1	Batman (Click)	Hàn h động	<m ô tả 1></m 	2022	DC
2	Minions	Thiế u nhi	<m ô tả 2></m 	2022	IE
3	Venom	Kinh dị	<m ô tả 3></m 	2021	Sony
Room Nhap phong Vearch					
Shift Nhap ca chieu V					
	SUI	BMIT			

8.2. Thiết kế biểu đồ lớp chi tiết của modul



9. Biểu đồ tuần tự pha thiết kế của modul



10. Test plan và test case chuẩn cho test hộp đen của modul

Test plan:

No.	Module	Test case
1	Lên lịch chiếu	Chưa có lịch chiếu trong cơ sở dữ liệu
2	Lên lịch chiếu	Đã có lịch chiếu trong cơ sở dữ liệu
3	Lên lịch chiếu	Đã có lịch chiếu (trùng) trong cơ sở dữ liệu

1. Trường hợp 1: chưa có lịch chiếu

* Database trước kiểm tra:

- tbl_User:

ID	name	username	password
1	Admin	Admin	admin
2	Manager	Manager	manager
3	Seller	Seller	seller

- tbl_Schedule:

ID	Time	Movie	Shift	Room	UserID

- tbl_Movie:

ID	Name	Туре	ageLimit	Year	Studio	ScheduleID
1	DrStrange	Action	12	2022	Marvel	[]
2	MoonKnight	Action	12	2022	Marvel	[]

- tbl_Shift:

ID	isFullScheduled	Note	ScheduleID
1	0		[]
2	0		[]
3	0		[]
4	0		[]
5	0		[]

- tbl_Room:

ID	Name	Seats	Type	CinemaID	ScheduleID
1	Rm1	120	3D	1	[]
2	Rm2	150	2D	1	[]

ID	Address	Star	Description	
1	Add1,	4	Des1	

Kịch bản	Kết quả mong đợi
1. Nhân viên	Giao diện lên lịch chiếu hiện lên với ô nhập phòng chiếu, nhập phim, các ô
quản lý có ID	tìm kiếm và nút search
=2 click vào	
nút lên lịch	
chiếu trên	
giao diện	

2. Click vào ô	Dan	Danh sách các phòng chiếu xuất hiện								
nhập phòng		II)	Name	Seats	-	Гуре	Cir	iemaID	ScheduleID
chiếu từ giao		1	-	Rm1	120		3D		1	[]
diện		2		Rm2	150		2D		1	[]
3. Nhấn vào	Hệ t	hống	hiện	ra thông t	in chi tiế	t về lị	ch chi	ếu của	phòng cl	niếu 1 và ô
phòng chiếu 1	chọn	phin	n:							
		I.	D	Time	Mov	⁄ie	Sh	ift	Room	UserID
			1	30/4			1			
			2	30/4			2			
		,	3	30/4			3			
		4	4	30/4			4			
4. Nhấn vào	Hệ t	hống	hiện	lên danh s	ách các t	ộ phi	m:			
dòng 2 (ngày		ID		Name	Type	ageI	Limit	Year	Studio	ScheduleID
30/4 ca chiếu		1	D	rStrange	Action	1	2	2022	Marvel	[]
thứ 2) và click		2	Mo	onKnight	Action	1	2	2022	Marvel	[]
chọn phim										
5. Chọn phim		_	-		•			_		tác nhận chọn
Dr.Strange	bộ phim Dr.Strange cho phòng chiếu 1 vào lúc 10h-12h (ca chiếu 2)									
6. Nhấn vào nút	Thôi	Thông báo xuất hiện: Lên lịch chiếu thành công								
Confirm										
7. Click OK	Trả v	về gia	io di	ện Home						

* Database sau kiểm tra:

- tbl_User:

ID	name	username	password
1	Admin	Admin	admin
2	Manager	Manager	manager
3	3 Seller		seller

- tbl_Schedule:

ID	Time	Movie	Shift	Room	UserID
1	30/4	[Dr.Strange]	[2]	[1]	2

- tbl_Movie:

ID	Name	Type	ageLimit	Year	Studio	ScheduleID
1	DrStrange	Action	12	2022	Marvel	[1]
2	MoonKnight	Action	12	2022	Marvel	[]

- tbl_Shift:

ID	isFullScheduled	Note	ScheduleID
1	1		[1]
2	0		[]
3	0		[]
4	0		[]
5	0		[]

- tbl_Room:

ID	Name	Seats	Type	CinemaID	ScheduleID
1	Rm1	120	3D	1	[1]
2	Rm2	150	2D	1	[]

- tbl_Cinema:

ID	Address	Star	Description
1	Add1,	4	Des1

2. Trường hợp 2 : Đã có lịch chiếu trong cơ sở dữ liệu * Database trước kiểm tra:

- tbl_User:

ID	name	username	password
1	Admin	Admin	admin
2	Manager	Manager	manager
3	Seller	Seller	seller

- tbl_Schedule:

ID	Time	Movie	Shift	Room	UserID
1	30/4	[Dr.Strange]	[2]	[1]	2

- tbl_Movie:

ID	Name	Туре	ageLimit	Year	Studio	ScheduleID
1	DrStrange	Action	12	2022	Marvel	[1]
2	MoonKnight	Action	12	2022	Marvel	[]

- tbl_Shift:

ID	isFullScheduled	Note	ScheduleID
1	0		[]
2	0		[1]
3	0		[]
4	0		[]
5	0		[]

- tbl_Room:

ID	Name	Seats	Туре	CinemaID	ScheduleID
1	Rm1	120	3D	1	[1]
2	Rm2	150	2D	1	[]

	ID	Address	Star	Description
Ī	1	Add1	4	Des1

Kich bản	Vőt 4	nuả mone	r đơi						
<u> </u>		Kết quả mong đợi							
1. Nhân viên	Giao	Giao diện lên lịch chiếu hiện lên với ô nhập phòng chiếu, nhập phim, các ô							
quản lý có ID =2	tìm k	tìm kiếm và nút search							
click vào nút lên									
lịch chiếu trên									
giao diện									
2.Click vào ô	Danl	ı sách cá	c phòng chi	ếu xuất hiệ	n				
nhập phòng		ID	Name	Seats	Type	CinemaID	ScheduleID		
chiếu từ giao		1	Rm1	120	3D	1	[]		
diện		2 Rm2 150 2D 1 []							
3.Nhấn vào	Hê tl	nống hiệr	ra thông t	in chi tiết v	/ề lịch chiế	u của phòng c	hiếu 1 và ô		

phòng chiếu 2	chọn	chọn phim:								
		ID Time		Mov	Movie Shi		ift	Room	UserID	
			1 30/4		1		1	L	1	2
		Ż	2	30/4				2		
		,	3	30/4				3		
		4	4	30/4				1		
4. Nhấn vào	Hệ t	hống	hiện	lên danh s	ách các t	oộ phi	m:			
dòng 2 (ngày		ID]	Name	Type	ageI	Limit	Year	Studio	ScheduleID
30/4 ca chiếu thứ		1	Dr	Strange	Action	1	2	2022	Marvel	[1]
2) và click chọn		2	Mod	onKnight	Action	1	2	2022	Marvel	[]
phim		,	•		•	•				_
5.Chọn phim	Hệ t	hống	hiện	lên giao d	iện Confi	irm vo	ới thôi	ıg báo	yêu cầu xa	ác nhận chọn
Dr.Strange									-12h (ca ch	niếu 2)
6.Nhấn vào nút	Thôi	Thông báo xuất hiện: Lên lịch chiếu thành công								
Confirm										
7.Click OK	Trả v	về gia	ao diệ	n Home						

* Database sau kiểm tra:

- tbl_User:

ID	name	username	password
1	Admin	Admin	admin
2	Manager	Manager	manager
3	Seller	Seller	seller

- tbl_Schedule:

ID	Time	Movie	Shift	Room	UserID
1	30/4	[Dr.Strange]	[2]	[1,2]	2

- tbl_Movie:

ID	Name	Type	ageLimit	Year	Studio	ScheduleID
1	DrStrange	Action	12	2022	Marvel	[1]
2	MoonKnight	Action	12	2022	Marvel	[]

- tbl_Shift:

ID	isFullScheduled	Note	ScheduleID		
1	0		[]		
2	1	Full	[1]		
3	0		[]		
4	0		[]		
5	0		[]		

- tbl_Room:

ID	Name	Seats	Type	CinemaID	ScheduleID
1	Rm1	120	3D	1	[1]
2	Rm2	150	2D	1	[]

ID	Address	Star	Description
1	Add1,	4	Des1

3. Trường hợp 3: Đã có lịch chiếu(trùng) trong cơ sở dữ liệu * Database trước kiểm tra:

- tbl_User:

ID	name	username	password	
1	Admin	Admin	admin	
2	Manager	Manager	manager	
3	Seller	Seller	seller	

- tbl_Schedule:

ID	Time	Movie	Shift	Room	UserID
1	30/4	[Dr.Strange]	[2]	[1,2]	2

- tbl_Movie:

ID	Name	Type	ageLimit Year		Studio	ScheduleID
1	DrStrange	Action	12	2022	Marvel	[1]
2	MoonKnight	Action	12	2022	Marvel	

- tbl_Shift:

ID	isFullScheduled	Note	ScheduleID
1	0		[]
2	1	Full	[1]
3	0		[]
4	0		[]
5	0		[]

- tbl_Room:

ID	Name	Seats	Туре	CinemaID	ScheduleID
1	Rm1	120	3D	1	[1]
2	Rm2	150	2D	1	[]

ID	Address	Star	Description	
1	Add1,	4	Des1	

Kịch bản	Kết d	Kết quả mong đợi							
1. Nhân viên	Giao	Giao diện lên lịch chiếu hiện lên với ô nhập phòng chiếu, nhập phim, các ô							
quản lý có ID =2	tìm k	tìm kiếm và nút search							
click vào nút lên									
lịch chiếu trên									
giao diện									
2. Click vào	Danl	ı sách các	phòng chiế	iu xuất hiệr	1				
ô nhập phòng		ID	Name	Seats	Type	Ci	nemaID	ScheduleID	
chiếu từ giao diện		1	Rm1	120	3D		1	[]	
		2	Rm2	150	2D		1	[]	
3. Nhấn vào	Hệ tl	nống hiện	ra thông ti	n chi tiết về	ê lịch chiế	u củ	a phòng ch	iếu 1 và ô	
phòng chiếu 1	chọn	phim:							
	ID Time Movie						Room	UserID	
		1	30/4	1	1	·	1	2	
		2	30/4		2				
		3	30/4		3				

			4	30/4				1		
4. Nhấn vào	Hệ thống hiện lên danh sách các bộ phim:									
dòng 2 (ngày		ID Name		Type	Type ageLimi		Year	Studio	ScheduleID	
30/4 ca chiếu thứ		1	DrStrange		Action	1	2	2022	Marvel	[1]
2) và click chọn		2	Mod	nKnight	Action	Action 12		2022	Marvel	[]
phim	,	,							•	
5. Chọn	Hệ tl	nống	hiện l	lên giao d	iện Confi	rm vớ	ới thôr	ng báo	lịch chiếu	vừa chọn đã
phim Dr.Strange	tồn t	ại. C	ó muĉ	ốn tiếp tục	thay đổi	lịch c	hiếu?			
6. Click	Trả về giao diện Home									
Cancel										

* Database sau kiểm tra:

Database không đổi