

Bộ giáo dục và đào tạo
Trường Đại học Ngoại ngữ - Tin học TP.HCM



ISO 9001 : 2008

CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM NÂNG CAO

Đề tài

ỨNG DỤNG ĐƯA ĐÓN SÂN BAY

Giáo viên hướng dẫn: Bùi Thị Thanh Tú

Sinh viên thực hiện: Lương Minh Thành MSSV:19DH111198

Hà Quán Hưng MSSV: 19DH111082

Tháng 6 Năm 2022

Bộ giáo dục và đào tạo
Trường Đại học Ngoại ngữ - Tin học TP.HCM



ISO 9001 : 2008

CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM NÂNG CAO

Đề tài

ỨNG DỤNG ĐƯA ĐÓN SÂN BAY

Giáo viên hướng dẫn: Bùi Thị Thanh Tú

Sinh viên thực hiện: Lương Minh Thành MSSV:19DH111198

Hà Quán Hưng MSSV: 19DH111082

Tháng 6 Năm 2022

MỤC LỤC

I.	Giới thiệu đề tài.....	1
II.	Project plan	1
1.	WBS	1
2.	Risk Mgmt.....	11
3.	Skill Matrix	14
4.	BUDGET DỰ ÁN (TỪ NGÀY 2/3 – ĐẾN NGÀY 20/5)	15
5.	SPRINT	16
6.	REF	17
III.	Function Point Counting.....	18
1.	INTERNAL LOGICAL FILES (ILFs)	18
2.	EXTERNAL INTERFACE FILES (EIFs)	19
3.	EXTERNAL INPUTS (EIs)	20
4.	EXTERNAL OUTPUTS (Eos).....	21
5.	EXTERNAL QUERIES (EQs).....	22
IV.	PLANS, SCHEDULE, AND RESOURCES	23
V.	REPOSITORY	24
VI.	SUPPORT TOOLS	26
VII.	Khảo sát hiện trạng.....	27
1.	Mô hình cơ cấu tổ chức.....	27
1.1.	Sơ đồ tổ chức	27
1.2.	Ý nghĩa của các bộ phận	27
2.	Nhu cầu người dùng và yêu cầu của phần mềm (Nghệ thuật)	28
3.	Biểu mẫu.....	29
4.	Quy định.....	29
5.	Danh sách yêu cầu	30
5.1	Danh sách yêu cầu nghiệp vụ	30
5.2	Danh sách yêu cầu tiến hóa	31
5.3	Danh sách yêu cầu bảo mật	31

5.4 Danh sách yêu cầu an toàn	32
5.5 Danh sách yêu cầu tương thích	32
6. Phân tích yêu cầu	33
6.1. Usecase Diagram.....	33
6.1.1. Sơ đồ mức tổng quát.....	33
6.1.2 Sơ đồ chi tiết.....	33
6.1.2.1 Quy trình tìm kiếm chuyến xe (customer)	33
6.1.2.2 Hủy chuyến xe (customer)	34
6.1.2.3 Xử lý các yêu cầu hủy chuyến xe (partner).....	35
6.1.3 Đặc tả usecase	35
*** Sequence quy trình đặt chuyến	38
*** Class Diagram	39
*** Activity quy trình đặt chuyến.....	40
7. Thiết kế dữ liệu	41
7.1. Sơ đồ logic	41
7.2. Chi tiết các bảng	41
7.2.1. Bảng tài xế	41
7.2.2. Bảng chuyến đi.....	43
7.2.3. Bảng khách đặt	45
7.2.4. Bảng hóa đơn	46
7.2.5. Bảng công ty	48
7.2.6. Bảng xe	49
7.2.7. Bảng idPartner.....	50
7.2.8. Bảng loại phương tiện	50
7.2.9. Bảng khách đi	51
7.3 Dump Data	51
7.3.1 Data Khách đặt	51
7.3.2 Data Khách đi	53
7.3.3 Data isPartner	53
7.3.4 Data Hoá đơn	54
7.3.5 Data Loại phương tiện.....	54

7.3.6 Data Công ty.....	55
7.3.7 Data Tài xế.....	55
7.3.8 Data Xe.....	56
7.3.9 Data Chuyển đi	57
VIII.Tổng kết	58
IX. Tài liệu tham khảo	58

Danh mục hình ảnh

Hình 1. Sơ đồ tổ chức	27
Hình 2. Form tìm kiếm chuyển đi	29
Hình 3. Form điền thông tin liên hệ	29
Hình 4. Form thanh toán.....	29
Hình 5. Sơ đồ mức tổng quát.....	33
Hình 6. Quy trình tìm kiếm chuyển xe (customer).....	34
Hình 7. Hủy chuyển xe	34
Hình 8. Xử lý các yêu cầu hủy chuyển xe (partner).....	35
Hình 9. Sequence quy trình đặt chuyển.....	38
Hình 10. Class Diagram	39
Hình 11. Activity quy trình đặt chuyển.....	40
Hình 12. Sơ đồ logic.....	41
Hình 13. Khách đặt.....	52
Hình 14. Khách đi.....	53
Hình 15. isPartner	53
Hình 16. Hóa đơn	54
Hình 17. Loại phương tiện.....	54
Hình 18. Công ty	55
Hình 19. Tài xế	55
Hình 20. Xe.....	56
Hình 21. Chuyển đi.....	57

I. Giới thiệu đề tài

Tìm xe ở sân bay có thể không dễ dàng, nhất là khi bạn đang ở một nơi xa lạ. Có phải chẳng ngay khi vừa bước ra khỏi cửa đến sân bay, bạn thấy mình ngay lập tức bị bao quanh bởi đội quân taxi dù đông đảo, trong khi hàng người đợi taxi sân bay chính hãng thì dài không đếm được?

Với ứng dụng này, giờ đây bạn có thể đặt trước xe đưa đón sân bay. Từ xe riêng đến phương tiện công cộng, bạn sẽ dễ dàng chọn được chuyến đi phù hợp với nhu cầu và thoải mái nhất sau chuyến bay.

Với tiềm năng lớn vẫn chưa được khai thác hết của du lịch Việt Nam, bên cạnh các đại lý truyền thống. Nhận được sự yêu thích của rất nhiều dân mê du lịch, chúng em sẽ ngày một cố gắng hoàn thiện những dịch vụ của mình nhằm đáp ứng mọi nhu cầu của người dùng.

Ứng dụng đưa đón sân bay giúp người dùng tìm được phương tiện đưa đón phù hợp, ứng dụng còn cung cấp thông tin đầy đủ của từng xe, bao gồm giá và lịch trình. Bạn có thể dễ dàng tiếp cận thông tin này bằng cách chạm tay trên điện thoại hoặc di chuột trên màn hình máy tính. Bạn không còn vất vả, chật vật tìm phương tiện đưa đón tại sân bay nữa.

Thông qua xe đưa đón sân bay, một trong những siêu ứng dụng du lịch và tiện ích sống mang đến một chuyến đi tiện lợi và khó quên đến/từ sân bay. Bạn không cần phải xếp hàng tìm xe ở sân bay nữa. Chỉ cần trình phiếu thanh toán của ứng dụng cho tài xế hoặc nhân viên và sẵn sàng lên đường.

Dịch vụ Đưa đón sân bay sẽ mang lại sự tiện lợi và thoải mái cho hành khách cho chuyến đi đến/từ sân bay. Không còn phải lo lắng chuyến bay hoặc hạ cánh muộn không tìm được xe nữa. Bạn có thể dễ dàng đặt xe đưa đón sân bay mọi lúc mọi nơi. Cùng siêu ứng dụng du lịch và tiện ích sống khám phá thế giới, và đặt một chuyến đi đến sân bay không âu lo!

II. Project plan

1. WBS

Task Group	Task	Assign	From	To	Note	Task Group
Project Managem ent	Họp dự án mỗi ngày	All	8:00:00 PM	8:30:00 PM	Thông qua Discord/FB messenger /	Project Managem ent

Báo cáo đồ án CNPM nâng cao

	(daily meeting)					
Project Managem ent	Hợp dự án tuần 14/4 - 20/4	All	17:00 :00	18:00 :00	Thông qua Discord/FB messenger /	Project Managem ent
Project Managem ent	Lập kế hoạch dự án	Thà nh	2/3/2 022	9/3/2 022	Thông qua Discord/FB messenger /	Project Managem ent
Project Managem ent	Ước lượng chi phí	All			Thông qua Discord/FB messenger /	Project Managem ent
Project Managem ent	Quản lý rủi ro	All			Thông qua Discord/FB messenger /	Project Managem ent
Project Managem ent	Báo cáo tiến độ	Thà nh			Thông qua Discord/FB messenger /	Project Managem ent
CM Managem ent	Cài đặt GitHub	Thà nh			version 2.30.0. windows. 2	CM Managem ent
CM Managem ent	Cài đặt Docker Desktop	All			version 20.10.5, build 55c4c88	CM Managem ent
CM Managem ent	Cài đặt Nodejs	All			version 6.14.15	CM Managem ent
CM Managem ent	Tạo thư mục quản lý cấu hình trên Github	All				CM Managem ent

CM Managem ent	Cài MSSQL	All			SQL server 2019	CM Managem ent
CM Managem ent	Tạo tài khoản AWS	All				CM Managem ent
Training	Nodejs	All			<u>link học:</u> https://nodejs.org/en/do cs/	Training
Training	Reactjs	All			<u>link học:</u> https://fullstack.edu.vn/ courses/reactjs	Training
Training	MSSQL	All			<u>link học:</u> https://cafedev.vn/tu- hoc-sql-tai-lieu -hay-de-hoc-sql-tieng- viet-day-du-nhat-hien- nay/	Training
Project Implemen tation	Khảo sát yêu cầu chức năng	All				Project Implemen tation
Project Implemen tation	Vẽ usecase model	Hun g				Project Implemen tation
Project Implemen tation	Viết đặc tả usecase (usecase specs)	Hun g				Project Implemen tation
Project Implemen tation	Review tài liệu đặc tả usecase spec	Thà nh				Project Implemen tation

Báo cáo đồ án CNPM nâng cao

Project Implemen tation	Đặt chuyến đi	Thà nh				Project Implemen tation
Project Implemen tation	Thanh toán bằng striple	Thà nh				Project Implemen tation
Project Implemen tation	Xem lịch sử đặt vé	Thà nh				Project Implemen tation
Project Implemen tation	Quản lý chuyến đi (thêm / sửa / xóa)	Thà nh				Project Implemen tation
Project Implemen tation	Quản lý doanh thu	Thà nh				Project Implemen tation
Project Implemen tation	Tích điểm / voucher	Thà nh				Project Implemen tation
Project Implemen tation	Đăng ký / đăng nhập tài khoản	Thà nh				Project Implemen tation
Project Implemen tation	Hủy vé / hoàn tiền	Thà nh				Project Implemen tation
Project Implemen tation						Project Implemen tation
	SPRINT 1 (BASIC VERSION - MF)		1- Mar- 22	20- Mar- 22		

Báo cáo đồ án CNPM nâng cao

	Phân tích thiết kế	Thà nh	2- Mar- 22	5- Mar- 22		
	Partner Web					
	Thiết kế database	Thà nh	7- Mar- 22	12- Mar- 22		
	thêm / sửa / xoá chuyển đi	Thà nh	13- Mar- 22	20- Mar- 22		
	Giao diện thêm / sửa	Hun g				
	Customer Web					
	Tra cứu chuyển đi	Thà nh	21- Mar- 22	25- Mar- 22		
	Giao diện tìm chuyển đi	Hun g	21- Mar	25- Mar- 22		
	- integration testing/fun ctional testing	Thà nh				

Báo cáo đồ án CNPM nâng cao

	SPRINT 2 (ADVANCED VERSION - MF+AF)		20- Mar- 22	9- Apr- 22		
	Partner Web					
	Thống kê doanh thu	Thà nh	3- Apr	8- Apr- 22		
	Tính toán số lượng vé tồn	Thà nh	3- Apr	8- Apr- 22		
	Giao diện thống kê doanh thu	Hun g	3- Apr	8- Apr- 22		
	Chức năng đăng nhập / đăng xuất	Thà nh	3- Apr	8- Apr- 22		
	Customer Web					
	Chức năng đặt vé	Thà nh	3- Apr	8- Apr- 22		
	Chức năng thanh toán	Thà nh	3- Apr	8- Apr- 22		

Báo cáo đồ án CNPM nâng cao

	Giao diện đặt vé	Hùng	3-Apr	8-Apr-22		
	Giao diện thanh toán	Hùng	3-Apr	8-Apr-22		
	Giao diện lịch sử đặt	Hùng	3-Apr	8-Apr-22		
	Chức năng xem lịch sử đặt	Thành	3-Apr	8-Apr-22		
	- deploy lên host	Thành				
	SPRINT 2+: Tích hợp hệ thống với các app khác		10-Apr-22	16-Apr-22		
	-app (API lấy từ app khác sang)					
	Lấy danh sách voucher từ app voucher					
	SPRINT 3 (FULL		17-Apr-22	14-May-22		

Báo cáo đồ án CNPM nâng cao

	VERSION)					
	Partner Web					
	Lấy danh sách voucher	Thà nh				
	Chức năng hoàn vé / hoàn tiền	Thà nh				
	Đặt chính sách hoàn tiền	Thà nh				
	Customer Web					
	Giao diện lấy danh sách voucher	Hun g				
	giao diện hoàn vé / hoàn tiền	Hun g				
	-API (cung cấp cho các app khác : liệt kê theo từng app)					
	Gửi thông tin khách đặt hàng để đổi	Thà nh				

Báo cáo đồ án CNPM nâng cao

	điểm thưởng app profile					
	Gửi thông tin khách đăng ký tạo tài khoản app profile	Thà nh				
	-deploy lên host					
	SPRINT 3+: "Tích hợp hệ thống với các app khác		15- May- 22	21- May- 22		
	-app (API lấy từ app khác sang)					
	Lấy điểm thưởng của khách để mua mã giảm giá app voucher	Thà nh				
	Lấy thông tin người dùng tạo tài khoản app profile	Thà nh				

Báo cáo đồ án CNPM nâng cao

	Lấy danh sách voucher từ app voucher	Thành				
	Deploy lên server					
	- Version 1		14-Mar-22	20-Mar-22		
	- Version 2		2-Apr-22	9-Apr-22		
	- Version 3		7-May-22	14-May-22		
	Bảo vệ đồ án: version 1		2-Apr-22	7-Apr-22		
	Bảo vệ đồ án: version 2		7-May-22	10-May-22		
	Bảo vệ đồ án: version 3		22-May-22	26-May-22		
	Bảo vệ đồ án: final version (Thi học kỳ)		6-Jun-22	21-Jun-22		

2. Risk Mgmt

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Risk	Công nghệ mới, chưa thành thạo	Công nghệ mới, chưa thành thạo	Công nghệ mới, chưa thành thạo	Trễ deadline	Trễ deadline	Too l gith ub	Tool githu b	Không kiểm soát được chất lượng của phần outsource	Không đủ thời gian để làm song song 2 dự án (lý thuyết và thực hành)
Risk Description	Mới học Nodejs chưa áp dụng vào dự án nên chưa có nhiều kinh nghiệm	Mới học ReactJS, chưa áp dụng vào dự án nên chưa có nhiều kinh nghiệm	Mới học MongoDB, chưa áp dụng vào dự án nên chưa có nhiều kinh nghiệm	Có nhiều thành viên chưa thạo công nghệ nên mất thời gian training	Có nhiều thành viên chưa thạo công nghệ nên mất thời gian training	Chưa biết cách sử dụng Tool nên có thể làm sai, xóa nhầm thư mục dự án	Chưa biết cách sử dụng Tool nên có thể làm sai, xóa nhầm thư mục dự án		Do đổi công nghệ phần thực hành nên sẽ phải làm đồng thời 2 dự án: - demo lý thuyết theo công nghệ của lý thuyết - thực hành: theo

									công nghệ mới đổi
Risk Type	Technology	Technology	Technology	People	People	Tool	Tool	Organizational	Estimation
Affects	5	5	5	4	4	3	4		2
Probably	3%	75%	75%	75%	75%	75%	100%		50%
Exponent	3.75	3.75	3.75	3	3	2.25	4	0	1
Strategy Type	Avoid Risk	Minimize Affects	Plan B	Avoid Risk	Minimize Affects	Avoid Risk	Minimize Affects		Minimize Affects
Strategy Description	a. Training và làm dự án demo trước khi vào dự án thật b. Mua một khóa học online về Nodejs trên Udem y và làm dự án demo theo	a. Training và làm dự án demo trước khi vào dự án thật b. Mua một khóa học online về Reactjs trên Udem y và làm dự án demo theo	3. Có nhóm dự phòng	Làm đoạn code mẫu + hướng dẫn sử dụng cho bạn reuse (copy paste)	7a. Giao các task đơn giản (k liên quan business) như CRUD 7b. Outso	Tìm video hướng dẫn sử dụng tool Git hub	Chỉ assign 1 người làm admin	Hàng ngày review công việc của outsourcing contract or	Phân chia nhân sự riêng biệt cho từng dự án

Báo cáo đề án CNPM nâng cao

	khóa học	khóa học			urce cho người khác				
--	----------	----------	--	--	---------------------	--	--	--	--

3. Skill Matrix

Tên thành viên	Kỹ thuật						Tools		Deploy	
	Backend	Frontend	UI/UX	Phân tích thiết kế	CSDL : MSSQL	Trigger/Store	Quản lý dự án	Quản lý cấu trúc	AWS	Azure
Lương Minh Thành	5	5	5	5	4	4	5	7	5	
Hà Quang Hưng	5	7	7	5	4	4	5	7	5	

4. BUDGET DỰ ÁN (TỪ NGÀY 2/3 – ĐẾN NGÀY 20/5)

	Số ngày	Số giờ làm việc max	Đơn giá	Tổng giờ	Tổng giá
Ngày thường	60	4	1	240	240
Overtime ngày thường	10	2	1.2	20	29.10
Overtime cuối tuần	2	4	1.5	8	4.9
Overtime ngày lễ	3	2	2	6	12
			Budget/ member	274	1249568
			Số member	3	
			Tổng	822	3748704

5. SPRINT

	Admin	Partner	Customer
Sprint 1		thêm / sửa / xoá chuyến đi	tra cứu chuyến đi
Sprint 2		Thống kê doanh thu, Tính toán số lượng vé tồn Giao diện thống kê doanh thu, Chức năng đăng nhập / đăng xuất	tra cứu chuyến đi, thanh toán đặt chuyến, lịch sử đặt chuyến
Sprint 3		Lấy danh sách voucher, Chức năng hoàn vé / hoàn tiền, Đặt chính sách hoàn tiền	Giao diện lấy danh sách voucher, giao diện hoàn vé / hoàn tiền

6. REF

Risk group	Mức độ rủi ro	Xác suất rủi ro	Task group	Risk Type	Strategy Type	Member
C1 – Customers & Users	1	10%	Project Management	Technology	Avoid Risk	All
C2 – Scope & Requirement	2	25%	CM Management	People	Minimize Affects	Thành
C3 – Execution	3	50%	Training	Organizational	Plan B	Hưng
C4 - Environment	4	75%	Project Implementation	Tool		Long
	5	100%	Requirement			Thành, Long
			Estimation			Long, Hưng
						Thành, Hưng

III. Function Point Counting

1. INTERNAL LOGICAL FILES (ILFs)

List of files		Thông tin chuyến đi	Thông tin doanh thu	Thông tin khách hàng	Tra cứu chuyến xe	Thông tin loại phương tiện	Hoàn tiền	Summary
# of DETs		10	7	10	15	10	10	
# of RETs		3	2	1	4	2	3	
Complexity	Low	1	1	1	1	1	1	
	Average	0	0	0	0	0	0	
	High	0	0	0	0	0	0	
Notes and Assumptions		Thông tin chung của chuyến đi	Thông tin về hoa hồng, lợi nhuận, doanh thu	Thông tin về điểm thưởng, voucher	Thông tin về địa điểm, giá tiền, quãng đường	Thông tin về phương tiện người dùng di chuyển	Thông tin vé để hoàn tiền theo quy định	

2. EXTERNAL INTERFACE FILES (EIFs)

List of files	# of DETs	# of RETs	Complexity			Notes and Assumptions
			Low	Average	High	
Điểm thưởng của khách hàng	1	1	1	0	0	Điểm thưởng
Danh sách mã giảm giá của khách hàng	1	1	1	0	0	Mã giảm giá, ưu đãi
Khung giá đặt xe	1	1	1	0	0	Giá tiền quy ước đặt sẵn
Thông tin khách hàng	1	1	1	0	0	Họ tên, năm sinh, địa chỉ
Lấy danh sách voucher	1	1	1	0	0	Lấy danh sách voucher từ app voucher
Sửa thông tin người dùng	1	1	1	0	0	Sửa đổi thông tin người dùng từ profile
Lấy khung định giá	1	1	1	0	0	Lấy giá quy ước bên app profile
Summary			7	0	0	

3. EXTERNAL INPUTS (EIs)

List of inputs	# of DETs	# of RETs	Complexity			Notes and Assumptions
			Low	Average	High	
Tra cứu chuyến đi	4	2	1	0	0	Thông tin chuyến đi, thông tin loại phương tiện
Điền thông tin chuyến	3	1	1	0	0	Khách hàng
Xem lịch sử đặt chuyến	4	3	0	1	0	Khách hàng xem thông tin đặt vé
Hủy vé	3	3	0	1	0	Khách hàng hủy vé
Summary			2	2	0	

4. EXTERNAL OUTPUTS (Eos)

List of Outputs	# of DETs	# of FTRs	Complexity			Notes and Assumptions
			Low	Average	High	
Tra cứu chuyến đi	9	2	0	1	0	Thông tin chuyến đi, thông tin loại phương tiện
Điền thông tin chuyến đi	11	2	0	1	0	Khách hàng, vé
Xem lịch sử đặt chuyến	11	2	0	1	0	Khách hàng xem thông tin đặt vé
Hủy vé	10	2	0	1	0	Khách hàng hủy vé
Summary			0	4	0	

5. EXTERNAL QUERIES (EQs)

List of Queries		Tra cứu chuyến đi	Điền thông tin chuyến	Xem lịch sử đặt chuyến	Hủy vé	Summary
Input Side	# of DETs	4	3	4	3	
	# of RETs	3	1	3	3	
	Cmplxty	Avg	Low	Avg	Avg	
Output Side	# of DETs	9	11	11	10	
	# of RETs	2	2	2	2	
	Cmplxty	Avg	Avg	Avg	Avg	
Complexity	Low	0	0	0	0	0
	Average	1	1	1	1	4
	High	0	0	0	0	0
Notes and Assumptions		Thông tin chuyến đi, thông tin loại phương tiện	Khách hàng, vé	Khách hàng xem thông tin đặt vé	Khách hàng hủy vé	

IV. PLANS, SCHEDULE, AND RESOURCES

The CM schedule is closely coordinated with the product schedule. CM audits will be performed at the conclusion of each new phase of development to verify that the CM procedures are correctly implemented as defined in this document. CM audits are scheduled in the project schedule.

The estimated CM budget for this project is documented in the annual budget identified in the SMP/PP. The PDL will periodically review actual budget expenditures against planned expenditures and resolve any issues.

The CMO coordinates with the PM to ensure that CM activities are conducted

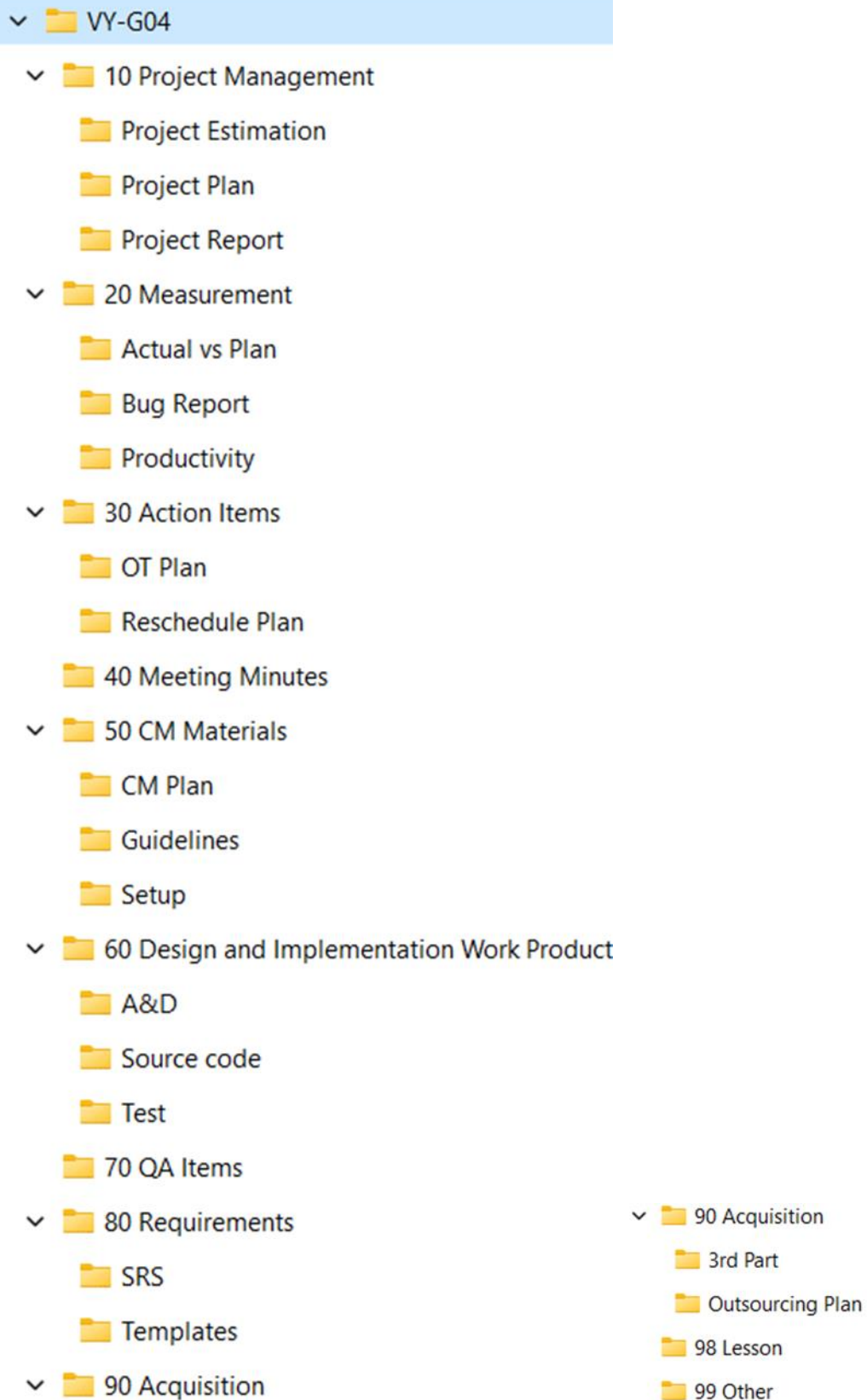
CM Management	Cài đặt GitHub	Thành			version 2.30.0.windows.2
CM Management	Cài đặt Docker Desktop	All			version 20.10.5, build 55c4c88
CM Management	Cài đặt Nodejs	All			version 6.14.15
CM Management	Tạo thư mục quản lý cấu hình trên Trello	All			
CM Management	Cài MongoDB	All			version 5.0.6
CM Management	Tạo tài khoản AWS	All			

V. REPOSITORY

The VY3-G04 Repository structure is shown in Figure 3-1 with each of its main sub-folder elements described.

Guidance:

An example of a directory structure is provided in this template. If this example is followed it should be placed on a shared server. If a tool, or web-based solution is chosen, describe it and provide a screen-shot of its organization and/or layout.



Hình 1. VY3-G04 repository structure

Software baselines are maintained in the CM support tool described in the next section.

VI. SUPPORT TOOLS

Guidance

The tools may be manual (consisting of controlled ledgers, notebooks, spreadsheets, or similar items) or automated (comprising a computerized database or similar set of tools and capabilities) or be a combination of the two.

Multiple tools may be used to manage code, requirements, design, code, change requests, documentation, etc. List all that are need for CM and change control (for both documents and software).

The detailed description of how to use the CM system may be separately documented as individual CM procedures and should be referenced (e.g., procedures for storage and retrieval of CIs, archiving and retrieving CM records, creating CM reports).

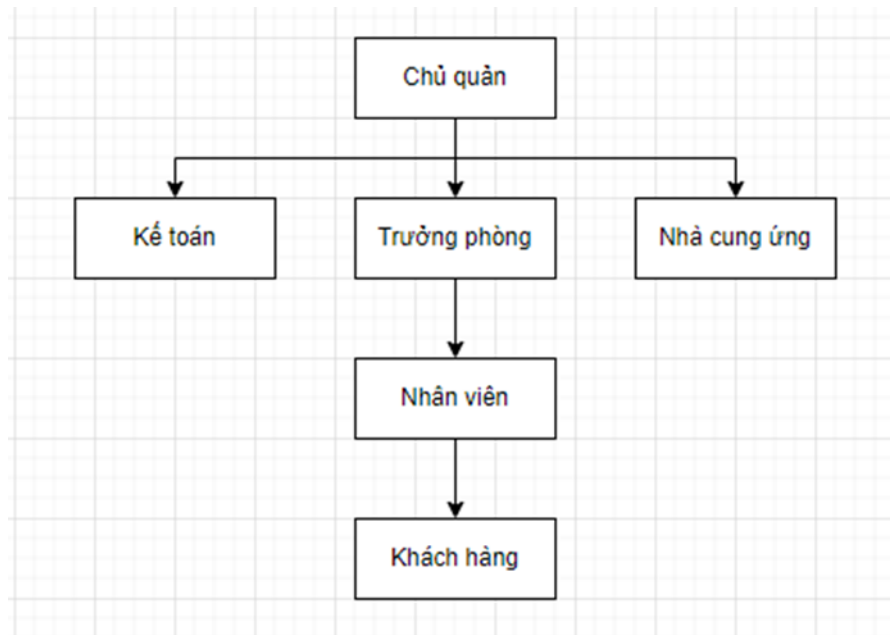
The configuration management support tool used on the VY3-G04 project is [github](#), [trello](#) for source code and [website for CCB controlled documents](#).

The data management support tool for the project is [repository on github](#).

VII. Khảo sát hiện trạng

1. Mô hình cơ cấu tổ chức

1.1. Sơ đồ tổ chức



Hình 1. Sơ đồ tổ chức

1.2. Ý nghĩa của các bộ phận

STT	Tên bộ phận	Mô tả
1	Chủ quản	Chịu trách nhiệm cho toàn bộ hệ thống
2	Nhà cung ứng	Cung cấp các chuyến xe cho bên chủ quản
3	Kế toán	Thực hiện các tính toán, sao kê, doanh thu
4	Trưởng phòng	Quản lý, đốc thúc công việc nhân viên
5	Nhân viên	Người trực tiếp giao tiếp, giải đáp thắc mắc với khách hàng
6	Khách hàng	Người trực tiếp sử dụng hệ thống

2. Nhu cầu người dùng và yêu cầu của phần mềm (Nghệ thuật)

STT		1	2	3	4	5	6
Nhu cầu		Khách hàng có thể đặt vé thông qua website	Khách hàng muốn kiểm tra hóa đơn mình đã thanh toán	Khách hàng muốn kiểm tra lại lịch sử những chuyến đã đặt	Khách hàng có nhu cầu hủy vì một lý do chính đáng	Khách hàng đặt nhiều chuyến xe cùng lúc	Khách hàng muốn sửa thông tin vé
Nghệ thuật	vụ	Đặt vé qua website	Xuất phiếu hóa đơn	Xem lịch sử các chuyến	Gửi phản hồi	Đặt vé	Sửa thông tin vé
Ai	Lãnh đạo						
	Bộ phận thực hành	PKD: Khách hàng	Nhân viên	Khách hàng	Nhân viên	Nhân viên	PKD: Khách hàng
	Bộ phận liên quan						
	Hệ thống ngoài						
Mức độ hỗ trợ		Bán tự động	Bán tự động	Tự động	Bán tự động	Bán tự động	Tự động
Phân loại yêu cầu				Lưu trữ	Lưu trữ	Lưu trữ	Lưu trữ

3. Biểu mẫu

Form tìm kiếm chuyến đi

Từ sân bay	Đến khu vực	Ngày đón	Giờ đón
Tìm kiếm			

Hình 2. Form tìm kiếm chuyến đi

Form điền thông tin liên hệ

Họ tên			
Điện thoại	email	Tiếp tục	

Hình 3. Form điền thông tin liên hệ

Form thanh toán

Số thẻ tín dụng			
Hiệu lực đến	CVV		
Tên trên thẻ			
Thanh toán thẻ tín dụng			

Hình 4. Form thanh toán

4. Quy định

Quy định	Nội dung
QD01	Điền đầy đủ nội dung trong ô
QD02	Cập nhật đầy đủ thông tin cá nhân
QD03	Điền thông tin thẻ tín dụng để thanh toán

5. Danh sách yêu cầu

5.1 Danh sách yêu cầu nghiệp vụ

Bộ phận: Khách Hàng					
STT	Nghiep vụ	Mô tả tóm tắt	Biểu mẫu	Quy định	Ghi chú
1	In phiếu thanh toán hóa đơn	Nhân viên xuất phiếu hóa đơn cho khách hàng đối chiếu sau này			
2	Tìm phương tiện di chuyển	Tìm kiếm phương tiện phù hợp di chuyển đến nơi chi định	BM01		
3	Thanh toán chuyến đi	Trả tiền thanh toán cho chuyến xe muốn đi	BM03		

Bộ phận: Đối tác kinh doanh					
STT	Nghiep vụ	Mô tả tóm tắt	Biểu mẫu	Quy định	Ghi chú
1	Quản lý chuyến đi	thêm / xóa / sửa các chuyến đi			
2	Quản lý hoá đơn	Xem danh sách các đơn đặt			

Bộ phận: Đối tác kinh doanh					
STT	Nghiep vụ	Mô tả tóm tắt	Biểu mẫu	Quy định	Ghi chú
1	Quản lý chuyến đi	thêm / xóa / sửa các chuyến đi			
2	Quản lý hoá đơn	Xem danh sách các đơn đặt			

5.2 Danh sách yêu cầu tiến hóa

Danh sách yêu cầu tiến hóa			
STT	Nghịệp vụ	Tham số cần thay đổi	Miền giá trị cần thay đổi
1	Thay đổi quy trình thanh toán	Hình thức thanh toán Số tiền thanh toán trước Số tiền thanh toán sau khi giao hàng	Liệt kê hình thức: ví dụ Tiền mặt, Chuyển khoản
2	Thay đổi quy trình đặt chuyến đi		

5.3 Danh sách yêu cầu bảo mật

Danh sách yêu cầu bảo mật			
STT	Nghịệp vụ/ Nhóm người dùng	Đối tác hệ thống	Khách hàng
1	Lập phiếu đặt hàng trên app		Thêm, sửa, hủy đơn hàng
2	Import danh sách đơn đặt hàng từ google form	Toàn quyền	
3	lập hóa đơn bán hàng cho khách đến mua trực tiếp	Toàn quyền	Xem (các đơn hàng của mình)
4	Lập phiếu Giao hàng	Toàn quyền	Xem
5	Báo cáo kết quả bán hàng hàng ngày	Toàn quyền	

5.4 Danh sách yêu cầu an toàn

Danh sách yêu cầu an toàn			
STT	Nghịệp vụ	Đối tượng	Ghi chú
1	Hủy logic (xóa logic)	Hóa đơn bán hàng, Đơn đặt hàng	Hóa đơn bán hàng: sẽ được xóa logic sau khi phát hiện thông tin trên hóa đơn đã nhập sai Đơn đặt hàng: sẽ được xóa logic khi khách hàng yêu cầu hủy đơn hàng (chưa xuất hóa đơn, và xuất hàng)
2	Không cho phép xóa	Hóa đơn bán hàng, Mặt hàng, Khách hàng	Mặt hàng, Khách hàng đang còn được tham chiếu thông tin bởi các đối tượng khác thì không được xóa
3	Phục hồi	Hóa đơn bán hàng, Đơn đặt hàng	Các dữ liệu đã hủy logic có thể được phục hồi lại (nếu chưa bị hủy thực sự)
4	Không cho phép chỉnh sửa	Hóa đơn bán hàng	Hóa đơn bán hàng không được phép chỉnh sửa thông tin. Nếu sai thì hủy logic hóa đơn cũ, lập hóa đơn mới.

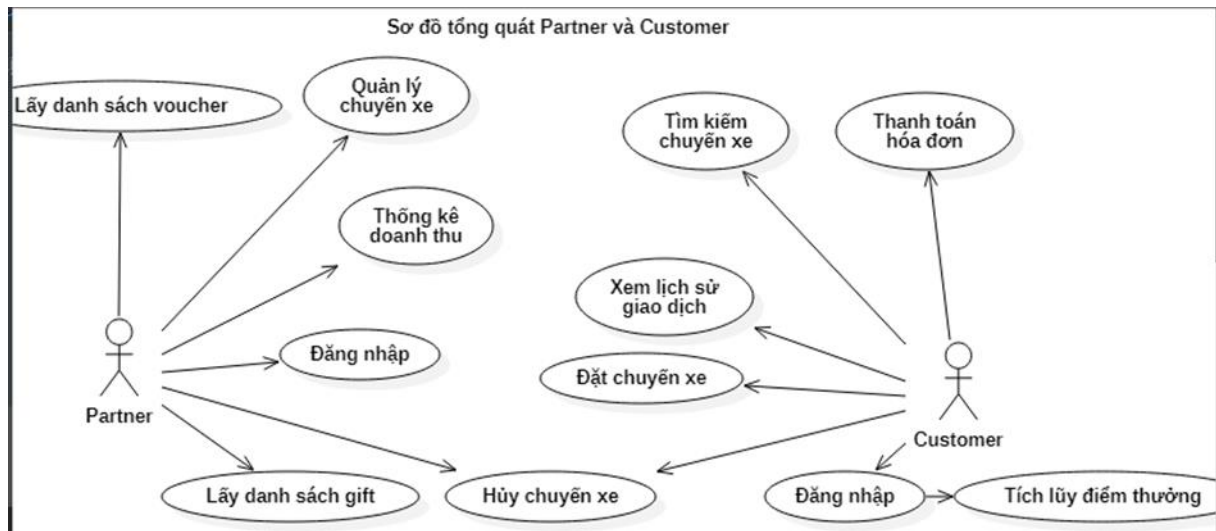
5.5 Danh sách yêu cầu tương thích

Danh sách yêu cầu tương thích			
STT	Nghịệp vụ	Đối tượng	Ghi chú
1	Lập xuất phiếu hóa đơn	File PDF	Hỗ trợ tất cả các định dạng pdf

6. Phân tích yêu cầu

6.1. Usecase Diagram

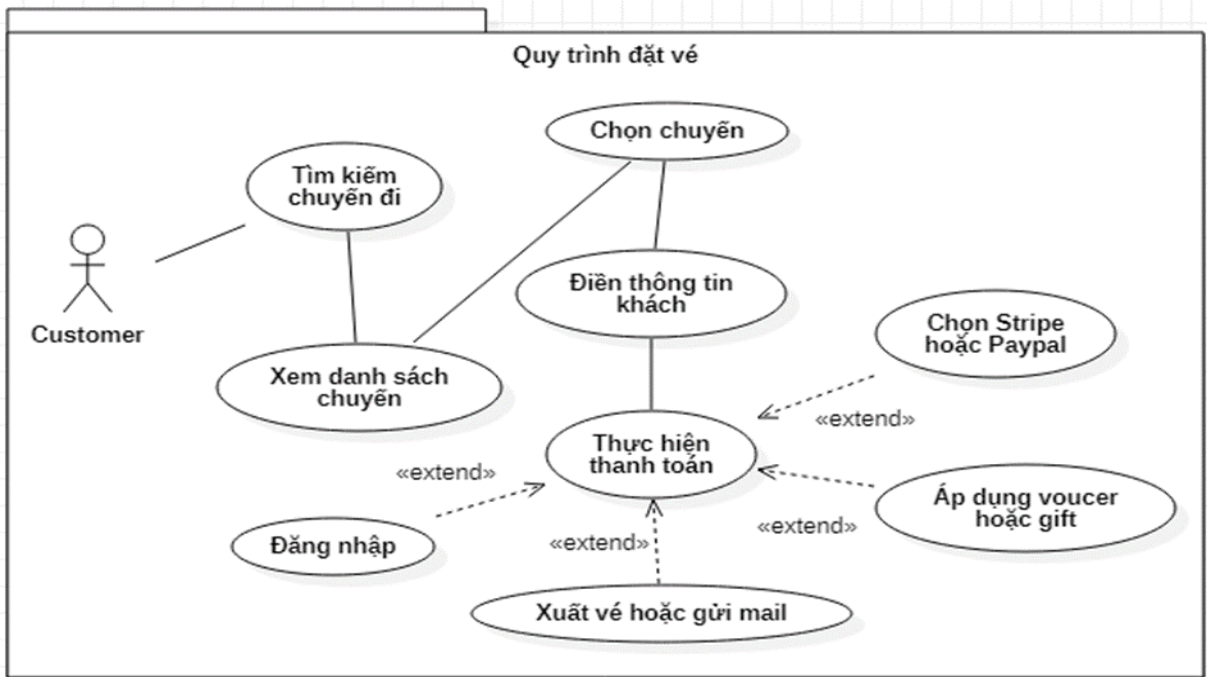
6.1.1. Sơ đồ mức tổng quát



Hình 5. Sơ đồ mức tổng quát

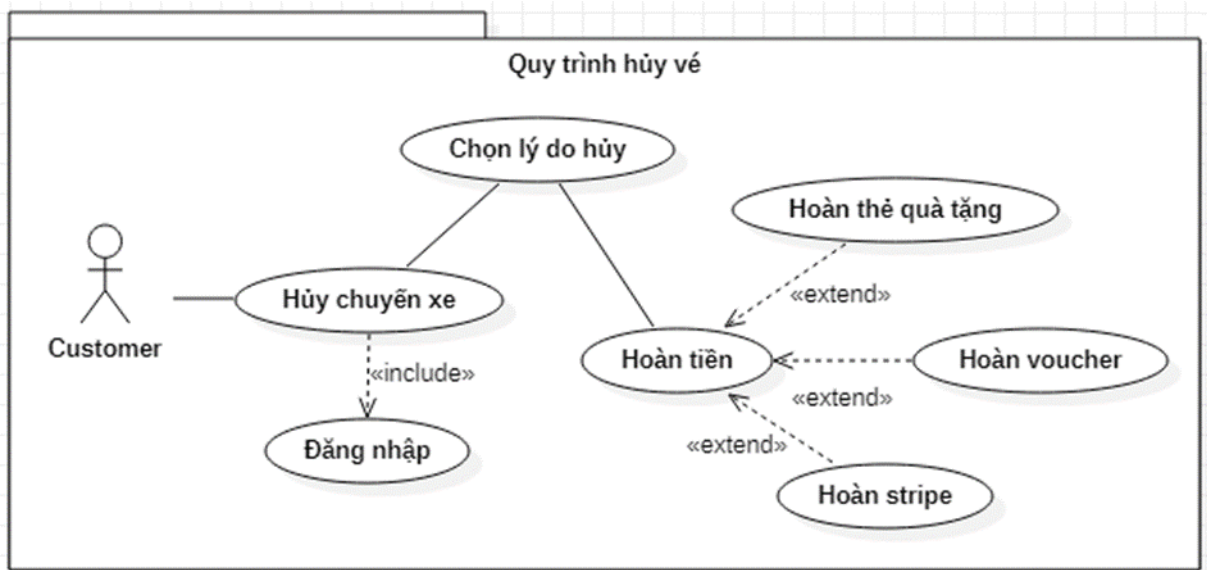
6.1.2 Sơ đồ chi tiết

6.1.2.1 Quy trình tìm kiếm chuyến xe (customer)



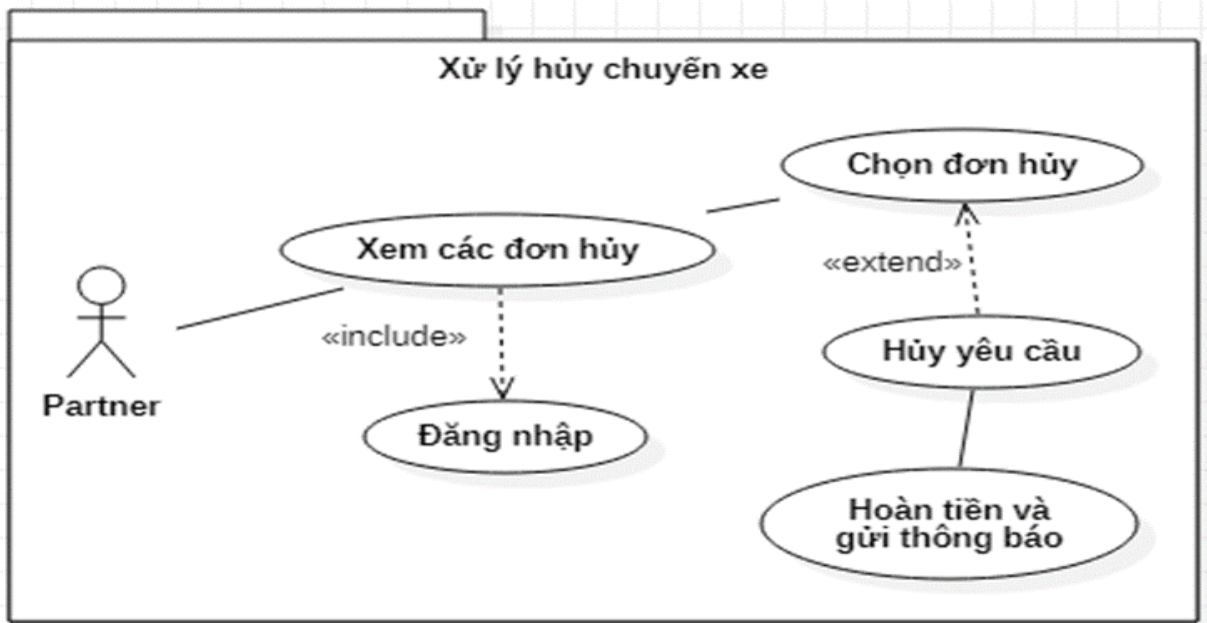
Hình 6. Quy trình tìm kiếm chuyến xe (customer)

6.1.2.2 Hủy chuyến xe (customer)



Hình 7. Hủy chuyến xe

6.1.2.3 Xử lý các yêu cầu hủy chuyển xe (partner)



Hình 8. Xử lý các yêu cầu hủy chuyển xe (partner)

6.1.3 Đặc tả usecase

Name	Thêm	Code	
Description	Thêm các phương tiện vào trong danh sách quản lý		
Actor	Chủ quản	Trigger	Trong mục quản lý chuyển xe, chọn chức năng thêm chuyển
Pre-condition	Chủ quản đăng nhập vào tài khoản được cấp		
Post-condition	Thông tin chuyển xe đó được thêm vào hệ thống và quay về trang chính quản lý		
Error situations	1. Chuyển xe đã tồn tại nhưng vẫn có thể thêm thành công. 2. Chuyển xe không tồn tại nhưng vẫn không cho thêm.		
System state in error situations	Không thể thêm vào db.		
Standard flow/process	1. Chọn chức năng thêm chuyển 2. Điền thông tin chuyển.		

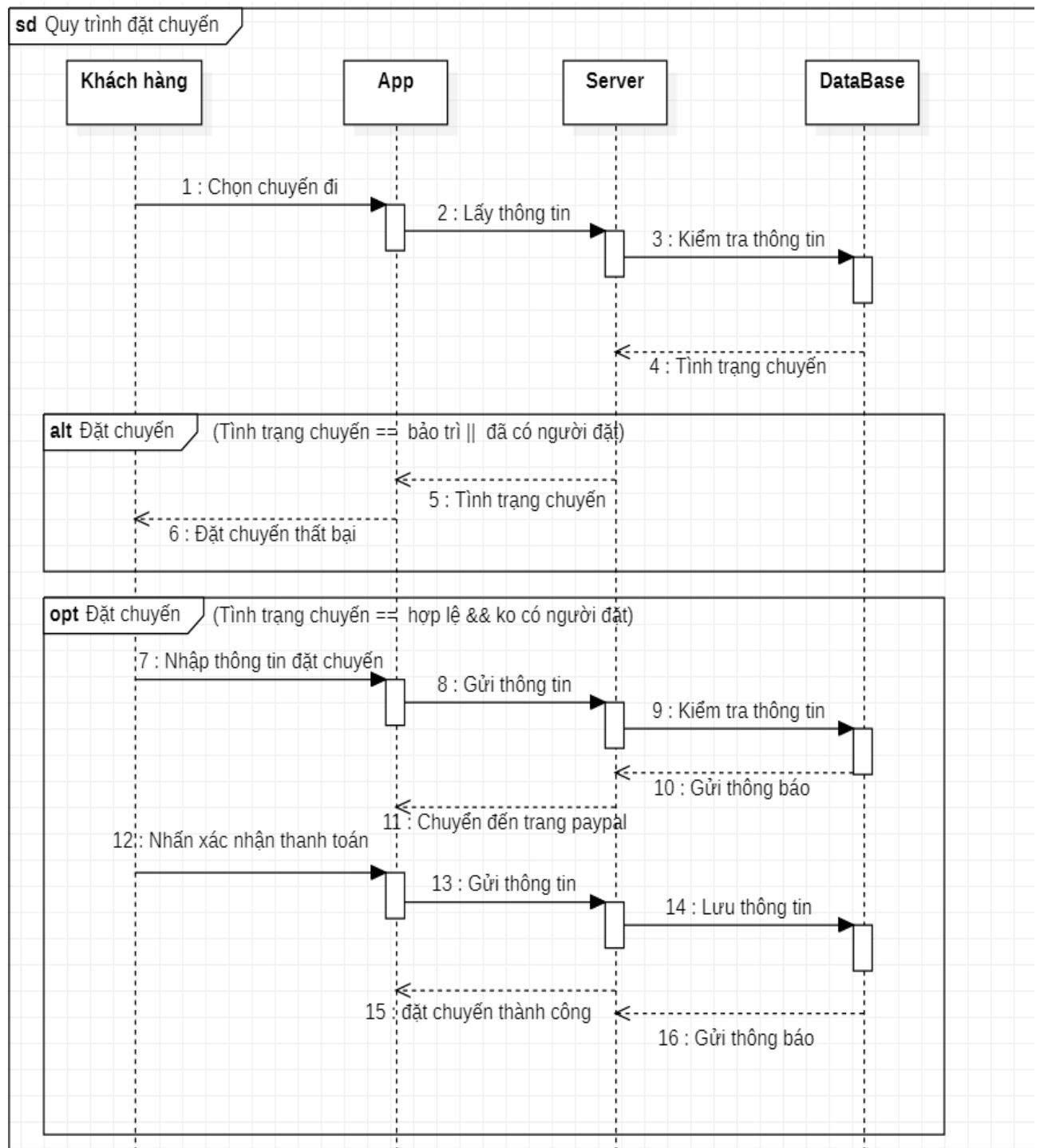
	3. Xác nhận thông tin chuyển 4. Hệ thống lưu thông tin chuyển
Alternative Flow 1	Tại bước 3, nếu thông tin chuyển đã có sẽ nhận thông báo và quay lại bước 2 để nhập lại chuyển khác

Name	Xóa	Code	
Description	Xóa các phương tiện vào trong danh sách quản lý		
Actor	Chủ quản	Trigger	Trong mục quản lý chuyển xe, muốn xóa chuyển nào sẽ trở vào chuyển xe đó để hiện biểu tượng xóa
Pre-condition	Chủ quản đăng nhập vào tài khoản được cấp		
Post-condition	Dữ liệu về chuyển xe đó bị xóa khỏi db và cả trên trang chính		
Error situations	Thông báo xóa thành công nhưng vẫn chưa xóa		
System state in error situations	Không thể xóa trong db		
Standard flow/process	1. Trở đến thông tin chuyển đó 2. Chọn biểu tượng xóa. 3. Xác nhận thông báo thực sự muốn xóa. 4. Hệ thống xóa thông tin chuyển.		

Name	Sửa	Code	
Description	Sửa các thông tin chuyển xe bị sai hoặc đổi thông tin chuyển không mong muốn		
Actor	Chủ quản	Trigger	Trong mục quản lý chuyển xe, muốn sửa chuyển nào sẽ trở vào chuyển xe đó để hiện biểu tượng sửa

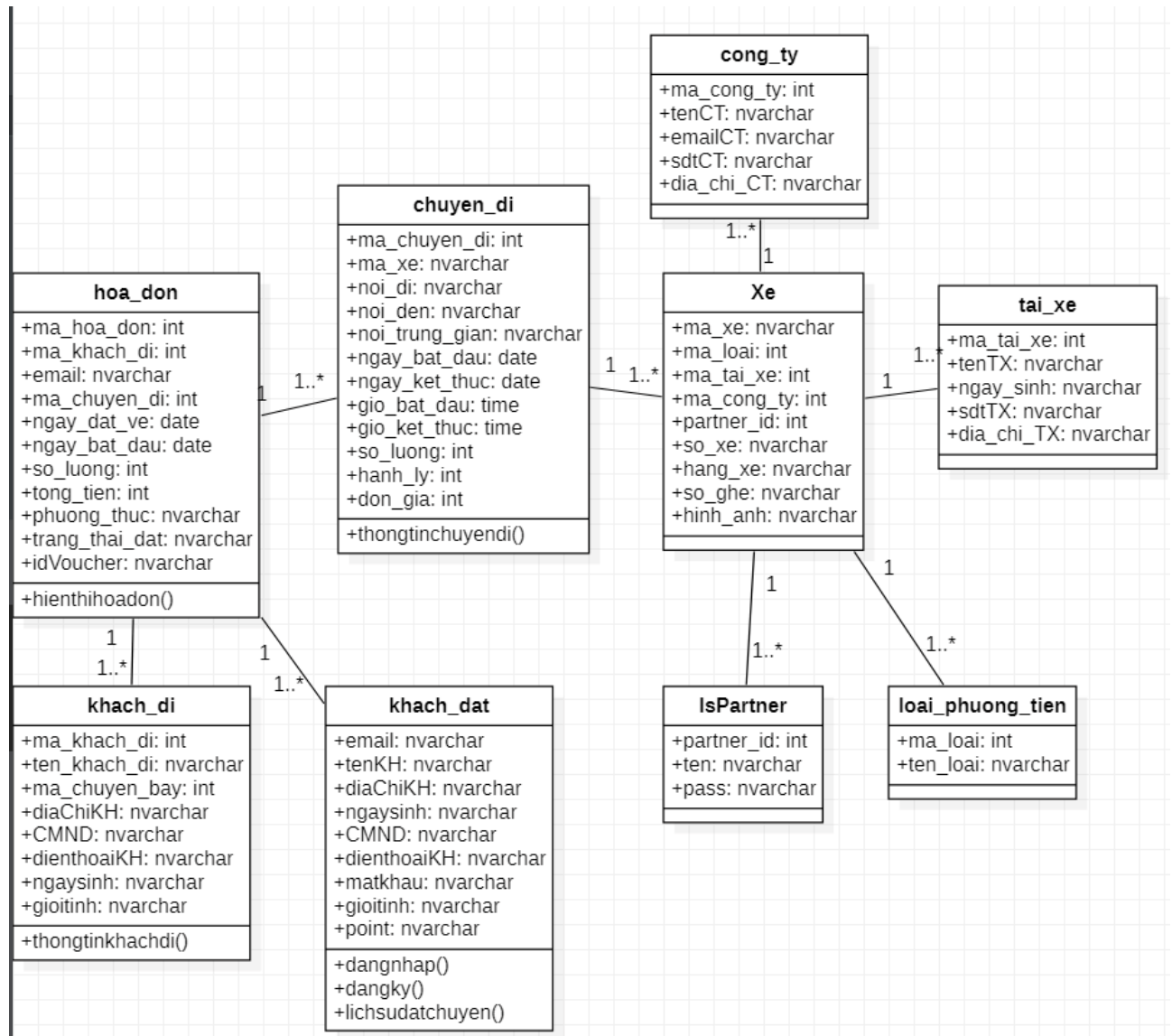
Pre-condition	Chủ quản đăng nhập vào tài khoản được cấp
Post-condition	Thông tin chuyển xe đó được thêm vào hệ thống và quay về trang chính quản lý
Error situations	<ol style="list-style-type: none"> 1. Không thể sửa thông tin chuyển xe. 2. Thông báo thông tin chuyển xe đã thành công nhưng chưa thay đổi.
System state in error situations	Không thể cập nhật trong db.
Standard flow/process	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn chức năng sửa chuyển 2. Điền thông tin chuyển. 3. Xác nhận thông tin chuyển 4. Hệ thống lưu thông tin chuyển được sửa mới
Alternative Flow 1	Tại bước 3, nếu thông tin chuyển đã có sẽ nhận thông báo và quay lại bước 2 để nhập lại chuyển khác

*** Sequence quy trình đặt chuyến

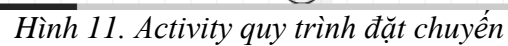


Hình 9. Sequence quy trình đặt chuyến

*** Class Diagram

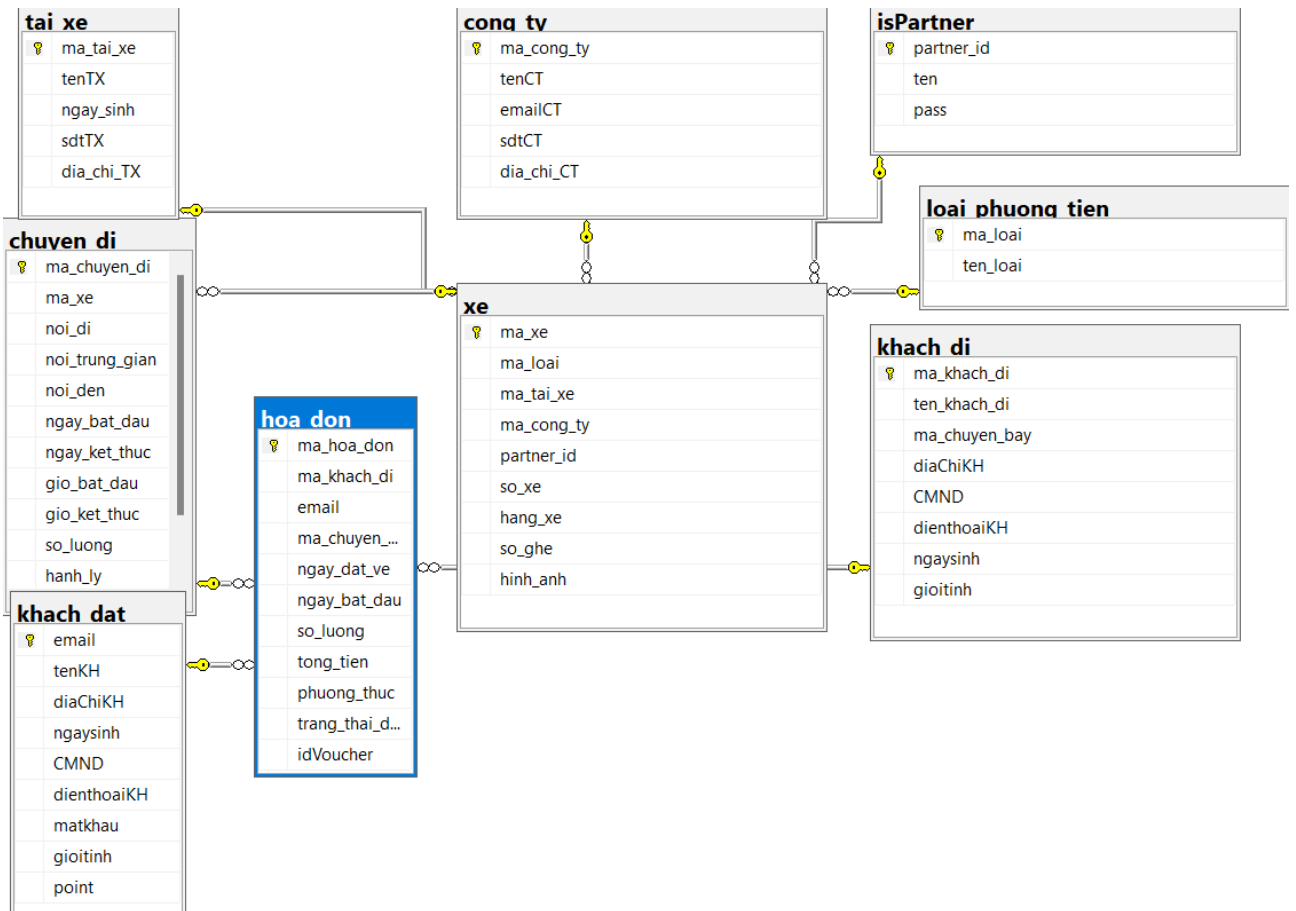


Hình 10. Class Diagram



7. Thiết kế dữ liệu

7.1. Sơ đồ logic



Hình 12. Sơ đồ logic

7.2. Chi tiết các bảng

7.2.1. Bảng tài xế

TT	Tên thuộc (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Not NULL	Ràng buộc / Miền giá trị	Mã hóa	Diễn giải
1	ma_tai_xe	Int	Max		Khóa chính	Không	
2	tenTX	Nvarchar	200			Không	
3	ngaysinh	Nvarchar	200			Không	

Báo cáo đồ án CNPM nâng cao

4	sdtTX	Nvarchar	200			Không	
5	dia_chi_TX	Nvarchar	200			Không	

7.2.2. Bảng chuyển đi

TT	Tên thuộc tính (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Not NULL	Ràng buộc / Miền giá trị	Mã hóa	Diễn giải
1	Ma_chuyen_di	Int	Max	x	Khóa chính	Không	
2	Ma_xe	Nvarchar	200		Khóa ngoại	Không	
3	Noi_di	Nvarchar	200			Không	
4	Noi_trung_gian	Nvarchar	200			Không	
5	Noi_den	Nvarchar	200			Không	
6	Ngay_bat_dau	Date				Không	
7	Ngay_ket_thuc	Date				Không	
8	Gio_bat_dau	Time				Không	
9	Gio_ket_thuc	Time				Không	
10	So_luong	Int				Không	

Báo cáo đồ án CNPM nâng cao

11	Hanh_ly	Int	max				
12	isBought	Nvarchar	200				

7.2.3. Bảng khách đặt

TT	Tên thuộc tính (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Not NULL	Ràng buộc / Miền giá trị	Mã hóa	Diễn giải
1	Email	Nvarchar	200	X	Khóa chính	Không	
2	tenKH	Nvarchar	200			Không	
3	diachiKH	Nvarchar	200			Không	
4	Ngaysinh	Nvarchar	10			Không	
5	CMND	Nvarchar	200			Không	
6	dienthoaiKH	Nvarchar	200			Không	
7	Matkhau	Nvarchar	200	X		Có	
8	Gioitinh	Nvarchar	10			Không	
9	Point	Nvarchar	200				

7.2.4. Bảng hóa đơn

TT	Tên thuộc tính (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Not NULL	Ràng buộc / Miền giá trị	Mã hóa	Diễn giải
1	Ma_hoa_don	Int	Max	X	Khóa chính	Không	
2	Ma_khach_di	Int	Max		Khóa ngoại	Không	
3	Email	Nvarchar	200		Khóa ngoại	Không	
4	Ma_chuyen	Int	Max		Khóa ngoại	Không	
5	Ngay_dat_ve	Nvarchar	200			Không	
6	Ngay_bat_dau	Nvarchar	200			Không	
7	So_luong	Int	Max			Không	
8	Tong_tien	Int	Max			Không	
9	Phuong_thuc	Nvarchar	200			Không	
10	Trang_thai	Nvarchar	200			Không	

11	idVoucher	Nvarchar	200			Không	
----	-----------	----------	-----	--	--	-------	--

7.2.5. Bảng công ty

TT	Tên thuộc tính (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Not NULL	Ràng buộc / Miền giá trị	Mã hóa	Diễn giải
1	Ma_cong_ty	Int	Max		Khóa chính	Không	
2	TenCT	Nvarchar	200			Không	
3	emailCT	Nvarchar	200			Không	
4	SdtCT	Nvarchar	200			Không	
5	Dia_chi_CT	Nvarchar	200			Không	

7.2.6. Bảng xe

TT	Tên thuộc tính (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Not NULL	Ràng buộc / Miền giá trị	Mã hóa	Diễn giải
1	Ma_xe	Nvarchar	200	X	Khóa chính	Không	
2	Ma_loai	Int	Max		Khóa ngoại	Không	
3	Ma_tai_xe	Int	Max		Khóa ngoại	Không	
4	Ma_cong_ty	Int	Max		Khóa ngoại	Không	
5	Partner_id	Nvarchar	200		Khóa ngoại	Không	
6	So_xe	Nvarchar	200			Không	
7	Hang_xe	Nvarchar	200			Không	
8	So_ghe	Nvarchar	200			Không	
9	Hinh_anh	Nvarchar	200			Không	

7.2.7. Bảng idPartner

TT	Tên thuộc tính (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Not NULL	Ràng buộc / Miền giá trị	Mã hóa	Diễn giải
1	Partner_id	Nvarchar	200	X	Khóa chính	Không	
2	Ten	Nvarchar	200			Không	
3	pass	Nvarchar	200			Có	

7.2.8. Bảng loại phương tiện

STT	Tên thuộc tính (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Not NULL	Ràng buộc / Miền giá trị	Mã hóa	Diễn giải
1	Ma_loai	Int	Max		Khóa chính	Không	Mã loại phương tiện
2	Ten_loai	Nvarchar	200			Không	Tên loại phương tiện

7.2.9. Bảng khách đi

STT	Tên thuộc tính (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Not NULL	Ràng buộc Miền giá trị	Mã hóa	Diễn giải
1	Ma_khach_di	Int	Max	X	Khóa chính	Không	Mã khách đi
2	Ten_khach_di	Nvarchar	200			Không	Tên khách đi
3	Ma_chuyen_bay	Nvarchar	200			Không	Mã chuyến bay
4	DiachiKH	Nvarchar	200			Không	Địa chỉ khách đi
5	CMND	Nvarchar	200			Không	Chứng minh nhân dân
6	dienthoaiKH	Nvarchar	200			Không	Điện thoại khách đi
7	Ngaysinh	Nvarchar	10			Không	Ngày sinh khách đi
8	gioitinh	Nvarchar	10			Không	Giới tính khách đi

7.3 Dump Data

7.3.1 Data Khách đặt

```
insert into khach_dat (email, tenkh, diachikh, ngaysinh, cmnd, dienthoaikh, matkchau, gioitinh, point) values  
insert into khach_dat (email, tenkh, diachikh, ngaysinh, cmnd, dienthoaikh, matkchau, gioitinh, point) values  
insert into khach_dat (email, tenkh, diachikh, ngaysinh, cmnd, dienthoaikh, matkchau, gioitinh, point) values  
insert into khach_dat (email, tenkh, diachikh, ngaysinh, cmnd, dienthoaikh, matkchau, gioitinh, point) values  
insert into khach_dat (email, tenkh, diachikh, ngaysinh, cmnd, dienthoaikh, matkchau, gioitinh, point) values  
insert into khach_dat (email, tenkh, diachikh, ngaysinh, cmnd, dienthoaikh, matkchau, gioitinh, point) values  
insert into khach_dat (email, tenkh, diachikh, ngaysinh, cmnd, dienthoaikh, matkchau, gioitinh, point) values  
insert into khach_dat (email, tenkh, diachikh, ngaysinh, cmnd, dienthoaikh, matkchau, gioitinh, point) values  
insert into khach_dat (email, tenkh, diachikh, ngaysinh, cmnd, dienthoaikh, matkchau, gioitinh, point) values  
insert into khach_dat (email, tenkh, diachikh, ngaysinh, cmnd, dienthoaikh, matkchau, gioitinh, point) values  
insert into khach_dat (email, tenkh, diachikh, ngaysinh, cmnd, dienthoaikh, matkchau, gioitinh, point) values  
insert into khach_dat (email, tenkh, diachikh, ngaysinh, cmnd, dienthoaikh, matkchau, gioitinh, point) values  
insert into khach_dat (email, tenkh, diachikh, ngaysinh, cmnd, dienthoaikh, matkchau, gioitinh, point) values  
insert into khach_dat (email, tenkh, diachikh, ngaysinh, cmnd, dienthoaikh, matkchau, gioitinh, point) values  
insert into khach_dat (email, tenkh, diachikh, ngaysinh, cmnd, dienthoaikh, matkchau, gioitinh, point) values  
  
values ('fsiveter@sakura.ne.jp', 'Flossy Siveter', '023 Stuart Park', '2/13/2022', 1, 1, '08acce525d3da56a304b780e114a4f30', 'Female', 75);  
values ('gsccruton@forbes.com', 'Giuditta Scruton', '2 Dovetail Pass', '5/25/2022', 2, 2, '4d7160dc1c1682f34993ea6ddce3a2024', 'Female', 31);  
values ('afferierio2@galbum.net', 'Adelbert Ferrierio', '1 Duke Hill', '9/23/2021', 3, 3, '06e4dae84ae6c795af5eb82ccc9ec32f', 'Male', 99);  
values ('perlston3@yahoojournal.com', 'Prent Pergens', '8 Waywood Alley', '10/8/2017', 4, 4, '77e635962cb25dec52260896a39df5334', 'Male', 10);  
values ('llestow4@macromedia.com', 'Lia Elstow', '62 Bashford Park', '9/20/2021', 5, 5, '9d4f0b03abdac7b004669d325b1db2', 'Female', 96);  
values ('hcathesyed@reference.com', 'Hy Cathesyed', '3295 Lotheville Court', '8/27/2021', 6, 6, 'bfcd9c1ee384dba80bec8ba808fb78f5', 'Male', 70);  
values ('prosenstock@google.de', 'Phillie Rosenstock', '5 Oneill Center', '5/16/2022', 7, 7, '6619fec5fe5b2a1c4aa33bd7bc4cf2744', 'Female', 38);  
values ('ihargitt@indiatimes.com', 'Ivonne Hargitt', '185 Fallview Hill', '10/28/2021', 8, 8, '479be71313bf08d2755ceed5211e7802', 'Female', 40);  
values ('jpregela@dublogs.org', 'Julina Pregel', '8 Stone Corner Hill', '6/17/2021', 9, 9, 'bb79e50999449cb1a5b3dd1db65be970', 'Genderfluid', 79);  
values ('bcmnaire@shinystat.com', 'Clotilda Bonaire', '726 Fisk Plaza', '5/16/2022', 10, 10, '37c10f723250t2d3aedf6f3865b71685', 'Female', 20);  
values ('gconguineya@opera.com', 'Gael McGuiney', '631 Fisk Avenue', '1/30/2022', 11, 11, '117b9e3651177d5ded9d58883b9858', 'Male', 3);  
values ('bdbrisell@vimeo.com', 'Brigitte Drissell', '15800 Brickson Park Center', '3/30/2022', 12, 12, '0a9d5ead1ee58753ad9cdc5b6c5ecd8', 'Female', 73);  
values ('dpettifor@cing.com', 'Donella Pettifor', '270 Bayside Street', '2/15/2022', 13, 13, 'a6824d91e4ebe1af96f58ccd82fdbb82', 'Female', 100);  
values ('bspalding@noaa.gov', 'Bronson Spalding', '899 Kildeer Center', '6/18/2021', 14, 14, '051fe38a6e3b39372a5cdf7fcfeb2864', 'Male', 58);  
values ('sbaybutte@desdev.cn', 'Sterne Baybutt', '942 Jennifer Parkway', '11/9/2021', 15, 15, 'e91111c2c942e88797a552798d5cf431', 'Male', 78);  
values ('sbklakey@tripod.com', 'Sauncho Blakely', '51 6th Trail', '2/21/2022', 16, 16, 'c42f6d8ab2a6747c7e67baf5c2cbf838', 'Male', 34);  
values ('fswindlebyg@doglovin.com', 'Freeman Swindleby', '9489 3rd Trail', '3/29/2022', 17, 17, '5a916ef395b06365a4454dbd1885e49', 'Male', 83);  
values ('okobiela@ilogovin.com', 'Oberon Kobiele', '61424 Sachs Center', '1/19/2022', 18, 18, 'dc3ada58468ac8b02deaef654fce56741', 'Male', 60);  
values ('dcatterrick@google.co.uk', 'Dot Catterrick', '665 Saint Paul Pass', '2/27/2022', 19, 19, 'efd9edd8e6f778fbef2b07c90a3df0f60', 'Female', 77);  
values ('fstobo@google.co.jp', 'Judas Stobo', '433 SterterLand Lane', '1/10/2022', 20, 20, 'e74279136e4de0cc19cd21aba25a0sd9367', 'Male', 73);
```

52

```

3 insert into khach_di (ma_khach_di, ten_khach_di, ma_chuyen_bay, diaChiKH, CMND, dienthoaikh, ngaysinh, gioitinh) values

```

Table 1. Demographic characteristics of the study population

```
insert into isPartner (partner id, ten, pass) values (1, 'Cale Ceeley', '05b134107442c1ddd768bee559ab0e52');
```

7.3.4 Data Hoá đơn

```
values (1, 1, 'espare0@yale.edu', 1, null, '3/31/2022', '7/3/2021', 66, 38, 'china-unionpay', 'Daily');
values (2, 2, 'wcantos1@mozilla.com', 2, null, '8/3/2021', '11/11/2021', 57, 2, 'diners-club-enroute', 'Weekly');
values (3, 3, 'tmaciver2@amazon.de', 3, null, '7/23/2021', '9/1/2021', 3, 72, 'jcb', 'Often');
values (4, 4, 'fandrusyak3@blogs.com', 4, null, '9/4/2021', '3/3/2022', 64, 24, 'maestro', 'Never');
values (5, 5, 'smayston4@liveinternet.ru', 5, null, '6/19/2021', '2/4/2022', 55, 72, 'bankcard', 'Once');
values (6, 6, 'jmelody5@nifty.com', 6, null, '11/16/2021', '12/17/2021', 39, 32, 'jcb', 'Weekly');
values (7, 7, 'rhouston6@fastcompany.com', 7, null, '1/9/2022', '1/1/2022', 91, 31, 'jcb', 'Seldom');
values (8, 8, 'ubeeken7@craigslist.org', 8, null, '10/29/2021', '8/14/2021', 33, 79, 'jcb', 'Monthly');
values (9, 9, 'tgives8@amazon.co.jp', 9, null, '10/25/2021', '8/2/2021', 22, 45, 'china-unionpay', 'Seldom');
values (10, 10, 'wferfulle9@vimeo.com', 10, null, '8/28/2021', '6/13/2021', 41, 14, 'visa', 'Yearly');
values (11, 11, 'ewarsopa@cdc.gov', 11, null, '6/8/2021', '6/20/2021', 50, 13, 'jcb', 'Once');
values (12, 12, 'scasottib@t-online.de', 12, null, '6/28/2021', '6/17/2021', 9, 82, 'jcb', 'Seldom');
values (13, 13, 'jkollaschc@miibeian.gov.cn', 13, null, '10/17/2021', '4/10/2022', 37, 92, 'jcb', 'Seldom');
values (14, 14, 'jcalladined@paypal.com', 14, null, '12/1/2021', '7/15/2021', 50, 63, 'jcb', 'Never');
values (15, 15, 'vsmallpeacee@prlog.org', 15, null, '3/22/2022', '9/10/2021', 63, 11, 'instapayment', 'Never');
values (16, 16, 'amilf@squidoo.com', 16, null, '3/3/2022', '1/17/2022', 17, 95, 'jcb', 'Weekly');
values (17, 17, 'kokendeng@bluehost.com', 17, null, '2/26/2022', '1/8/2022', 56, 80, 'jcb', 'Yearly');
values (18, 18, 'shenworthh@t.co', 18, null, '12/22/2021', '6/14/2021', 10, 4, 'jcb', 'Seldom');
values (19, 19, 'bskallsi@oaic.gov.au', 19, null, '7/7/2021', '10/25/2021', 64, 60, 'laser', 'Never');
values (20, 20, 'mfarrinj@alibaba.com', 20, null, '10/10/2021', '9/13/2021', 67, 23, 'jcb', 'Once');
```

Hình 16. Hóa đơn

7.3.5 Data Loại phương tiện

```
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (1, 'Jetta III');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (2, 'Esprit');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (3, 'Spider');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (4, 'RAV4');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (5, 'Quattroporte');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (6, 'Golf');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (7, 'Defender');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (8, 'Riviera');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (9, 'Truck');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (10, 'M3');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (11, 'E-Class');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (12, 'FX');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (13, 'Grand Prix');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (14, 'Odyssey');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (15, 'Suburban 1500');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (16, 'Firebird Formula');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (17, 'tc');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (18, 'Town Car');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (19, 'Q');
insert into loai_phuong_tien (ma_loai, ten_loai) values (20, 'Commander');
```

Hình 17. Loại phương tiện

7.3.6 Data Công ty

```

insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (1, 'Kuhlman, Gislason and Abernathy', 'medrich0@tuttocitta.it', '841-957-0212', '9 Messerschmidt Point');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (2, 'Hane-Howe', 'aparrott1@thetimes.co.uk', '272-762-7432', '78552 Crest Line Parkway');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (3, 'Satterfield, Jerde and Pfannerstill', 'speskett2@merriam-webster.com', '860-183-2452', '6433 Glendale Trail');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (4, 'Becker Group', 'wcallear3@statcounter.com', '957-176-1855', '094 Debra Pass');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (5, 'Hayes-Pacocha', 'tgorry4@nps.gov', '362-638-3482', '56606 Arkansas Parkway');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (6, 'Lehner-Morrisette', 'lgreatex5@t.co', '716-169-5917', '0 Heffernan Parkway');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (7, 'Roob-Beahan', 'akneebone6@dot.gov', '931-830-3600', '0619 Cottonwood Road');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (8, 'Bailey, Johnson and Waelchi', 'skeiling7@etsy.com', '121-810-8967', '852 Rutledge Avenue');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (9, 'Schaden and Sons', 'khaloran8@cbc.ca', '750-618-3714', '23633 Cherokee Point');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (10, 'Emard, Zboncak and Schulist', 'sgabotti9@harvard.edu', '390-350-9376', '65113 Rockefeller Way');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (11, 'Gutkowski-Leffler', 'jsigharta@narod.ru', '375-110-7187', '15 Bultman Place');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (12, 'Yost-Hodkiewicz', 'taclandb@youku.com', '112-692-2592', '11125 Redwing Terrace');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (13, 'Leuschke-Brekke', 'mboobyerc@fastcompany.com', '881-623-7982', '2 Oak Trail');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (14, 'Veum-Tromp', 'bpatronod@typepad.com', '513-257-0775', '86 Badeau Center');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (15, 'Dickens Inc', 'jcaddense@nyu.edu', '915-790-4123', '9 Bonner Trail');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (16, 'Zboncak, Parisian and Wuckert', 'jjaquetf@spiegel.de', '150-696-5219', '5 Pleasure Junction');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (17, 'Bayer, Reilly and Green', 'kchrister@nydailynews.com', '464-632-7691', '869 Nelson Terrace');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (18, 'Kemmer Inc', 'amaddamsh@skyrock.com', '775-149-7897', '8 Morrow Center');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (19, 'Hills LLC', 'jdinjesi@msn.com', '612-868-0895', '38 Homewood Trail');
insert into cong_ty (ma_cong_ty, tenct, emailct, sdtct, dia_chi_ct) values (20, 'Hagenes-Runte', 'karundellj@studiopress.com', '644-348-1125', '1281 Ridge Oak Hill');

```

Hình 18. Công ty

7.3.7 Data Tài xế

```

insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (1, 'Pepillo Bandy', '9/25/2021', '600-173-7771', '94109 Carpenter Point');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (2, 'Ferrell Battersby', '4/4/2022', '767-748-3442', '848 Warbler Drive');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (3, 'Adrian Creech', '1/22/2022', '826-729-5475', '02691 Fairfield Center');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (4, 'Thedric Stalman', '6/6/2021', '176-791-8441', '3771 Dryden Trail');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (5, 'Desmond Cains', '9/8/2021', '933-986-7258', '10905 Vahlen Circle');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (6, 'Sharity Calabry', '3/12/2022', '631-815-8954', '1809 Sage Terrace');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (7, 'Alfreda Bohl', '3/12/2022', '238-312-8167', '1 Lukken Junction');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (8, 'Selby Goligher', '12/3/2021', '108-617-9657', '86211 Upham Lane');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (9, 'Ingaborg Dowman', '2/26/2022', '606-403-5694', '7 Northport Plaza');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (10, 'Nessa Pardie', '8/9/2021', '435-483-6238', '61 Ilene Parkway');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (11, 'Lelah Horley', '10/11/2021', '881-491-1299', '354 Tomscot Street');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (12, 'Mahmoud O'Drought', '3/7/2022', '948-658-4304', '90328 Surrey Lane');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (13, 'Hurley Chillvers', '8/12/2021', '679-176-8774', '33184 Becker Park');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (14, 'Carin Jakoubec', '3/13/2022', '416-461-7928', '46009 Maple Park');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (15, 'Kelcy Wetherald', '5/27/2022', '465-574-8495', '8477 Spenser Pass');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (16, 'Cecilla Traut', '12/31/2021', '286-368-4297', '4919 Old Gate Terrace');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (17, 'Shela Megahey', '4/4/2022', '438-430-2147', '76450 Commercial Center');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (18, 'Ursulina Kennerley', '8/1/2021', '449-133-2543', '9 Valley Edge Trail');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (19, 'Latisha Lorent', '5/2/2022', '778-435-9039', '3112 Hoepker Center');
insert into tai_xe (ma_tai_xe, tenTX, ngay_sinh, sdtTX, dia_chi_TX) values (20, 'Craggy Maharg', '6/22/2021', '108-848-9160', '8 Lakeland Way');

```

Hình 19. Tài xế

7.3.8 Data Xe

```
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
insert into xe (ma_xe, ma_loai, ma_tai_xe, ma_cong_ty, partner_id, so_xe, hang_xe, hinh_anh, so_ghe) values
```

```
values ('PS', 1, 1, 1, 1, 62, 'Ford', 'http://dummyimage.com/146x100.png/5fa2dd/ffffff', 6);
values ('CN', 2, 2, 2, 2, 14, 'Toyota', 'http://dummyimage.com/207x100.png/cc0000/ffffff', 85);
values ('ID', 3, 3, 3, 3, 86, 'Dodge', 'http://dummyimage.com/208x100.png/ff4444/ffffff', 99);
values ('ID', 4, 4, 4, 4, 30, 'Honda', 'http://dummyimage.com/239x100.png/ff4444/ffffff', 19);
values ('CN', 5, 5, 5, 5, 99, 'Mazda', 'http://dummyimage.com/151x100.png/ff4444/ffffff', 67);
values ('HR', 6, 6, 6, 6, 32, 'Maybach', 'http://dummyimage.com/146x100.png/ff4444/ffffff', 34);
values ('CN', 7, 7, 7, 7, 65, 'Lamborghini', 'http://dummyimage.com/247x100.png/dddddd/000000', 8);
values ('TH', 8, 8, 8, 8, 83, 'Volvo', 'http://dummyimage.com/244x100.png/dddddd/000000', 1);
values ('YE', 9, 9, 9, 9, 36, 'Chevrolet', 'http://dummyimage.com/112x100.png/cc0000/ffffff', 35);
values ('CN', 10, 10, 10, 10, 42, 'Lamborghini', 'http://dummyimage.com/214x100.png/ff4444/ffffff', 33);
values ('RU', 11, 11, 11, 11, 77, 'Lotus', 'http://dummyimage.com/232x100.png/cc0000/ffffff', 15);
values ('BA', 12, 12, 12, 12, 78, 'Audi', 'http://dummyimage.com/142x100.png/cc0000/ffffff', 74);
values ('TM', 13, 13, 13, 13, 90, 'Ford', 'http://dummyimage.com/125x100.png/5fa2dd/ffffff', 61);
values ('ID', 14, 14, 14, 14, 46, 'Chevrolet', 'http://dummyimage.com/211x100.png/dddddd/000000', 68);
values ('BD', 15, 15, 15, 15, 51, 'Suzuki', 'http://dummyimage.com/247x100.png/dddddd/000000', 67);
values ('TW', 16, 16, 16, 16, 89, 'Citroën', 'http://dummyimage.com/247x100.png/cc0000/ffffff', 49);
values ('PL', 17, 17, 17, 17, 97, 'BMW', 'http://dummyimage.com/205x100.png/5fa2dd/ffffff', 81);
values ('BR', 18, 18, 18, 18, 87, 'Jeep', 'http://dummyimage.com/126x100.png/5fa2dd/ffffff', 63);
values ('BR', 19, 19, 19, 19, 8, 'Ford', 'http://dummyimage.com/113x100.png/cc0000/ffffff', 68);
values ('PH', 20, 20, 20, 20, 58, 'Lexus', 'http://dummyimage.com/138x100.png/dddddd/000000', 67);
```

Hình 20. Xe

7.3.9 Data Chuyển đi

```
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
insert into chuyen_di (ma_chuyen_di, ma_xe, noi_di, noi_trung_gian, noi_den, ngay_bat_dau, ngay_ket_thuc, gio_bat_dau, gio_ket_thuc, so_luong, hanh_ly, don_gia) values
```

```
values (1, 'MY', 'Malaysia', 'Philippines', 'Vietnam', '7/16/2021', '11/8/2021', '3:48 PM', '1:05 PM', 65, 78, 20);
values (2, 'PT', 'Portugal', 'Mali', 'Brazil', '7/12/2021', '7/9/2021', '6:32 AM', '2:08 PM', 35, 62, 89);
values (3, 'MY', 'Malaysia', 'United States', 'United States', '10/31/2021', '3/23/2022', '2:54 PM', '5:26 AM', 66, 63, 84);
values (4, 'PL', 'Poland', 'Sweden', 'Cuba', '10/12/2021', '7/2/2021', '7:48 AM', '5:22 PM', 34, 58, 51);
values (5, 'AR', 'Argentina', 'Egypt', 'Azerbaijan', '3/15/2022', '11/8/2021', '1:22 AM', '2:59 AM', 68, 88, 3);
values (6, 'VE', 'Venezuela', 'Belarus', 'Peru', '9/16/2021', '10/25/2021', '9:55 AM', '12:37 AM', 98, 2, 60);
values (7, 'FR', 'France', 'Pakistan', 'United States', '8/16/2021', '10/23/2021', '3:09 PM', '12:26 AM', 15, 91, 53);
values (8, 'RU', 'Russia', 'Faroe Islands', 'Japan', '1/17/2022', '7/5/2021', '5:52 PM', '10:31 AM', 91, 15, 57);
values (9, 'RU', 'Russia', 'Uganda', 'China', '8/1/2021', '3/8/2022', '11:01 AM', '2:52 PM', 57, 41, 83);
values (10, 'RS', 'Serbia', 'Thailand', 'Ukraine', '3/3/2022', '1/2/2022', '1:21 AM', '11:41 PM', 64, 49, 54);
values (11, 'ID', 'Indonesia', 'Japan', 'Indonesia', '8/24/2021', '5/21/2022', '6:47 PM', '6:59 PM', 34, 21, 65);
values (12, 'KE', 'Kenya', 'Palestinian Territory', 'Armenia', '5/13/2022', '10/25/2021', '11:21 AM', '12:26 AM', 95, 32, 75);
values (13, 'PE', 'Peru', 'China', 'Brazil', '1/26/2022', '6/12/2021', '11:29 PM', '3:21 PM', 80, 94, 53);
values (14, 'RU', 'Russia', 'Italy', 'China', '1/12/2022', '10/19/2021', '12:58 PM', '8:59 PM', 80, 83, 99);
values (15, 'ID', 'Indonesia', 'China', 'Philippines', '12/3/2021', '12/1/2021', '4:34 AM', '8:28 PM', 20, 74, 44);
values (16, 'RU', 'Russia', 'Luxembourg', 'Ukraine', '1/9/2022', '2/17/2022', '6:09 AM', '7:34 PM', 58, 16, 36);
values (17, 'PT', 'Portugal', 'Brazil', 'Honduras', '2/20/2022', '12/11/2021', '8:15 PM', '3:02 PM', 1, 67, 83);
values (18, 'CZ', 'Czech Republic', 'China', 'Cyprus', '12/19/2021', '11/4/2021', '6:42 AM', '12:59 PM', 41, 55, 60);
values (19, 'PH', 'Philippines', 'Indonesia', 'Nicaragua', '7/4/2021', '10/27/2021', '4:20 AM', '8:08 AM', 13, 23, 73);
values (20, 'CN', 'China', 'China', 'Russia', '7/23/2021', '12/13/2021', '12:22 PM', '3:54 AM', 31, 28, 15);
```

Hình 21. Chuyển đi

VIII. Tổng kết

Do thời gian có hạn và nhiều công nghệ mới nên nhóm chúng em đã hoàn thành được những tính năng như quản lý chuyến đi, thống kê doanh thu theo tháng, cho phép người dùng đặt chuyến và thanh toán bằng paypal.

IX. Tài liệu tham khảo

[1] <https://www.traveloka.com/vi-vn/airport-transfer>

[2] <https://www.klook.com/vi/airport-transfers/service/sgn-tan-son-nhat-international-airport/>