BÁO CÁO

Môn: Phân tích thiết kế hệ thống

Đề tài: Quản lý tổ chức dã ngoại, picnic

GVHD: ThS Phạm Chí Công

Mã số nhóm: 02				
Tên thành viên	Mã số sinh viên			
Nguyễn Minh Châu	2254052007			
Bùi Ngọc Phương Linh	2254052037			
Phạm Thị Khánh Ly	2254052044			
Lê Hoàng Yến Nhi	2254052055			
Võ Thị Hiền Thanh	2254052074			

Mục lục

1	XÁ	AC ĐỊI	NH YÊU CẦU	6
	1.1		nình cơ cấu tổ chức	
	1.1		Sơ đồ tổ chức	
	1.1		Ý nghĩa các bộ phận	
	1.2		cầu người dùng và Yêu cầu của phần mềm (NGHIỆP VỤ)	
	1.3		mẫu	
	1.3		BM01: Đơn hàng	
	1.3		BM02: Hóa đơn	
	1.3		BM03: Phiếu mua hàng	
	1.3		BM04: Phiếu nhập hàng	
	1.3		BM05: Biên bản giải quyết vụ việc	
	1.4		định	
	1.5	- •	ı sách yêu cầu nghiệp vụ	
			g trách nhiệm	
	1.0	Dank	<u> 4 иили шпуш</u>	∠∠

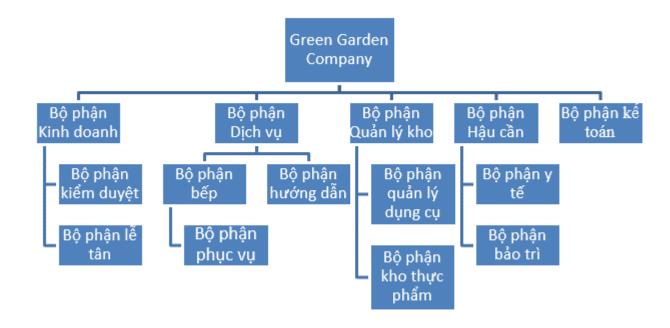
1.7	' Bải	ng mô tả chi tiết yêu cầu nghiệp vụ	26
1	1.7.1	[nghiệp vụ 1]	26
1	1.7.2	[nghiệp vụ 2]	27
1	1.7.3	[nghiệp vụ 3]	28
1	1.7.4	[nghiệp vụ 4]	29
1	1.7.5	[nghiệp vụ 5]	30
1	1.7.6	[nghiệp vụ 6]	31
1	1.7.7	[nghiệp vụ 7]	32
1	1.7.8	[Nghiệp vụ 8]	33
1	1.7.9	[nghiệp vụ 9]	34
1	1.7.10	[nghiệp vụ 10]	35
1	1.7.11	[nghiệp vụ 11]	36
1	1.7.12	[nghiệp vụ 12]	37
1	1.7.13	[nghiệp vụ 13]	38
1	1.7.14	[nghiệp vụ 14]	39
1	1.7.15	[nghiệp vụ 15]	40
2 F	PHÂN	TÍCH HỆ THỐNG	41

2.1	Biểu đồ phân cấp chức năng (BPC)	41
2.1	.1 Ma trận thực thể chức năng	41
2.2	Sơ đồ luồng dữ liệu (DFD	42
2.2	Mô hình ngữ cảnh	42
2.2	Mô hình DFD mức 0	43
2.2	2.3 Mô hình DFD mức 1 – Đặt lịch	44
2.2	2.4 Mô hình DFD mức 1– Quản lý kho	45
2.2	2.5 Mô hình DFD mức 1– Quản lý dịch vụ	46
2.2	2.6 Mô hình DFD mức 1– Giải quyết vấn đề	47
2.3	Mô hình thực thể mối kết hợp (ERD)	48
3 TH	IIẾT KẾ HỆ THỐNG	
3.1	Mô hình dữ liệu quan hệ	49
3.2	Chi tiết các bảng	50
3.2	2.1 Bảng SanPham	50
3.2	2.2 Bảng KhachHang	51
3.2	2.3 Bång SDT_KhachHang	52
3.2	2.4 Bảng KhachHang SanPham	53

3.2.5	5 Bång NhanVien	54
3.2.6	6 Bång ChucVu_NhanVien	55
3.2.7	7 Bång HoaDon	56
3.2.8	8 Bång SanPham_HoaDon	57
3.3	Ràng buộc toàn vẹn	58
3.3.1	1 Ràng buộc khóa chính	58
3.3.2	2 Ràng buộc tham chiếu	60
3.3.3	Ràng buộc miền giá trị	61
3.4	Thiết kế giao diện	64
3.4.1	1 Sơ đồ giao diện tổng quát	64
3.5	Giao diện chi tiết	65
3.5.1	1 [Màn hình giao diện đặt lịch và đơn hàng]	65
3.5.2	2 [Màn hình giao diện danh sách phát sinh và hóa đơn]	66
3.5.3	3 [Màn hình giao diện thực phẩm và dụng cụ]	67
3.5.4	4 [Màn hình giao diện hàng cần dùng và lập biên bản]	68
3.5.5	5 [Màn hình giao diện phiếu mua hàng và phiếu nhập hàng]	69
3.5.6	6 [Màn hình giao diện danh sách và chi tiết của phiếu mua hàng của quản lý]	70

3.5.7	[Màn hình giao diện danh sách và chi tiết của phiếu nhập hàng của quản lý]	71
BÅNG PHÁ	ÂN CÔNG CÔNG VIỆC	72

- 1 XÁC ĐỊNH YÊU CẦU
- 1.1 Mô hình cơ cấu tổ chức
- 1.1.1 Sơ đồ tổ chức



1.1.2 Ý nghĩa các bộ phận

STT	Tên bộ phận	Mô tả
1	Bộ phận Kinh doanh	Chịu trách nhiệm duyệt phiếu mua hàng và giải quyết khiếu nại, sự cố, chăm sóc khách hàng.
2	Bộ phận Dịch vụ	Chịu trách nhiệm quản lý các dịch vụ: ăn uống và hoạt động giải trí.
3	Bộ phận Quản lý kho	Chịu trách nhiệm quản lý, bảo quản trang thiết bị, dụng cụ và kho thực phẩm.
4	Bộ phận Hậu cần	Chịu trách nhiệm bảo trì, kiểm tra các tiện ích - dụng cụ, hỗ trợ khách hàng trong trường hợp cần thiết.
5	Bộ phận Kế toán	Chịu trách nhiệm quản lý các hoạt động liên quan tài chính-kế toán của công ty

1.2 Nhu cầu người dùng và Yêu cầu của phần mềm (NGHIỆP VỤ)

	Nhu cầu	Nghiệp vụ	Ai				Míro	Dhân
STT			Lãnh đạo	Bộ phận thực hành	Bộ phận liên quan	Hệ thống ngoài	độ hỗ	Phân loại yêu cầu
1	Khách hàng muốn đặt lịch thông qua website	Danh sách thông tin đặt lịch từ website tự cập nhật lên hệ thống	PKD: Bộ phận kiểm duyệt		PKD: Bộ phận lễ tân	Website	Tự động hoàn toàn	Lưu trữ
2	Bộ phận lễ tân kiểm tra danh sách đặt lịch trên hệ thống, xác nhận đặt cọc thành công	Ghi nhận khách hàng đặt cọc thành công	PKD: Bộ phận kiểm duyệt	PKD: Bộ phận lễ tân		Website Vietcomba nk (lấy tỉ giá)	Bán tự động	Lưu trữ

3	□ Bộ phận lễ tân <u>ghi nhận đơn</u> <u>hàng lên hệ thống</u>	Lập đơn hàng lên hệ thống	PKD: Bộ phận kiểm duyệt	PKD: Bộ phận lễ tân		Bán tự động	Lưu trữ
4	Bộ phận bếp <u>lập danh sách thực</u> phẩm cần dùng	<u>Lập danh sách thực</u> <u>phẩm</u>		PDV: Bộ phận bếp		Bán tự động	Lưu trữ
5	Bộ phận kho thực phẩm <u>lập</u> phiếu mua hàng gửi đến trường phòng Kinh doanh	<u>Lập phiếu mua</u> <u>hàng</u>		PQLK: Bộ phận kho thực phẩm	PKD: Bộ phận kiểm duyệt	Bán tự động	
6	Bộ phận kho thực phẩm <u>lập</u> phiếu nhập hàng cập nhật số lượng kho thực phẩm lên hệ thống	<u>Lập phiếu nhập</u> <u>hàng</u>		PQLK: Bộ phận kho thực phẩm		Bán tự động	Lưu trữ
7	Bộ phận quản lý dụng cụ cập nhật thông tin dụng cụ và tiện ích	Ghi nhận thông tin dụng cụ và tiện ích		PQLK: Bộ phận quản lý dụng cụ	PDV: Bộ phận	Bán tự động	Lưu trữ

8	Bộ phận quản lý dụng cụ dựa vào báo cáo tình trạng dụng cụ, trang thiết bị <u>lập phiếu mua hàng</u> gửi đến trường phòng Kinh doanh	<u>Lập phiếu mua</u> <u>hàng</u>	PQLK: Bộ phận quản lý dụng cụ	hướng dẫn PKD: Bộ phận kiểm duyệt	Bán tự động	
9	Bộ phận quản lý dụng cụ kiểm kê số lượng và <i>lập phiếu nhập</i> <u>hàng</u>	<u>Lập phiếu nhập</u> <u>hàng</u>	PQLK: Bộ phận quản lý dụng cụ		Bán tự động	Lưu trữ
10	Bộ phận y tế <u>lập phiếu mua</u> <u>hàng</u> khi cần	<u>Lập phiếu mua</u> <u>hàng</u>	PHC: Bộ phận y tế	PKD: Bộ phận kiểm duyệt	Bán tự động	
11	Bộ phận lễ tân làm thủ tục check-in khi khách đến	Ghi nhận thông tin vào đơn hàng lên hệ thống	PKD: Bộ phận lễ tân		Bán tự động	Lưu trữ

12	Bộ phận hướng dẫn ghi nhận dịch vụ khách hàng đăng ký phát sinh (nếu có)	Ghi nhận vào danh sách phát sinh		PDV: Bộ phận hướng dẫn		Camera minh chứng	Bán tự động	Lưu trữ
13	Bộ phận lễ tân làm thủ tục check out cho khách hàng, thanh toán các khoản còn lại và phát sinh	<u>Lập hóa đơn khách</u> <u>hàng</u>	PKD: Bộ phận kiểm duyệt	PKD: Bộ phận lễ tân		(1) Website Vietcomba nk (lấy tỉ giá) (2) Máy in	Bán tự động	Lưu trữ
14	Bộ phận kiểm duyệt Kinh doanh duyệt các phiếu mua hàng được gửi đến	Duyệt phiếu mua hàng		PKD: Bộ phận kiểm duyệt	Các bộ phận gửi phiếu mua hàng		Bán tự động	Lưu trữ
15	Bộ phận kiểm duyệt Kinh doanh <u>lập biên bản giải quyết vụ</u> việc khi có khiếu nại từ khách hàng	Lập biên bản giải quyết vụ việc		PKD: Bộ phận kiểm duyệt			Bán tự động	Lưu trữ

1.3 Biểu mẫu

1.3.1 BM01: Đơn hàng

GREEN GARDEN Địa chỉ: ĐT: Tên khách hàng: Số điện thoại:							
TT	TOŸI DÍCH VÂ	THỜI GIAN	SÓ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIÊN		
1							
2							
4							
5							
6							
	TÓNG (ÇÔNG:					
- Than	n g thức thanh toán: h toán bằng tiền mặt h h toán trước 50% giá t		on lại thanh to	án khi làm thủ tụ	uc check-out.		
KHÁCH HÀNG			Ngày tháng năm 20 NGƯỜI BÁN HÀNG				

1.3.2 BM02: Hóa đơn

GREEN GARDEN		HÓA ĐƠN					
ia ch T:	ıi:		Mã đơn hàng:				
ên ki	hách hàng:						
ố điệ	n thoại:						
TT	LOẠI DỊCH VỤ	THỜI GIAN	SÓ LƯỢNG	ĐƠN GIÁ	THÀNH TIỀN		
1							
2							
4							
5							
6							
	TÖNG C	ÇŌNG:					
	n g thức thanh toán: nh toán bằng tiền mặt h	oặc chuyển khoảna					
	KHÁCH HÀNG		Ngày N	tháng no GƯỜI BÁN HÀ	ăт 20 NG		

1.3.3 BM03: Phiếu mua hàng

		CÔNG TY GREEN GARDEN				
	GD	Địa chỉ				
			. ngày th	áng năm		
	PHIẾU MUA Mã số phiêu					
	Kính gửi: – Trưởng ph	òng Kinh do	anh			
Người ở	Người để xuất:					
Chức d	anh:					
Bộ phật	n:					
Nội dur	ıg để xuất:					
STT	Tên hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng	Mục đích		
1						
2						
3						
+ Diễn giải:						
* Thời g	* Thời gian cần thực hiện:					
Kính me	ong Bộ phận cung ứng xem xét!					
		N	gười làm đơ	n		

.

1.3.4 BM04: Phiếu nhập hàng

GREEN	GARDEN
GKELN	GANDEN

PHIẾU NHẬP HÀNG

Địa chỉ: ĐT:	Ngàythángnăm Mã số phiêu:						
Nhà cung	cấp:						
Nhập tại k	ho:	Ngu	rời nhận:.				
GIÖ	TËN HÀNG	ĐVT	SL	ĐƠN GIẢ	THÀNH TIẾN	GHI CHÙ	
TÓNG:							

Người giao Người nhận

1.3.5 BM05: Biên bản giải quyết vụ việc

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc					
BIÊN BẢI	N GIẢI QUYẾT VỤ	VIỆC			
Hôm nay, hốigiờngàyti	hángnămtại địa chỉ				
Người lập biên bản: Öng (bả): Öng (bả):	. Chức danh:				
CCCD:	ło Cấp ngà	y:			
Địa chỉ thường trú:					
Số điện thoại liên hệ:					
 Người liên quan đến vụ việc 	:				
Öng (bà): Chức danh:	*****				
CCCD:		•			
Địa chỉ thường trú:					
Số điện thoại liên hệ:					
Tiền hành lập biên bản vụ việc sau ở	lâ y:				
Biện pháp giải quyết vụ việc:					
Số tiến đến bù:					
Biên bản được lập thànhbản gốc	, có giá trị pháp lý như nhau.				
Biên bản kết thúc hồigiờco	ùng ngày.				
Người chứng kiên	Người có liên quan	Người lập biên bản			

1.4 Quy định

Tên quy định	Nội dung
QD01	- Thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản - Thanh toán trước 50% giá trị hợp đồng, 50% còn lại thanh toán sau khi kết thúc buổi dã ngoại
QD02	 - Hủy dịch vụ trước 7 ngày sẽ được hoàn trả 50% số tiền đã thanh toán. - Hủy dịch vụ sau 7 ngày sẽ không được hoàn trả tiền.
QD03	 Cung cấp thông tin cá nhân, số lượng người tham gia chính xác khi đặt dịch vụ. Mọi thay đổi về lịch trình phải thông báo trước ít nhất 48 giờ.
QD04	 - Tuân thủ các quy định về an toàn trong suốt thời gian tham gia hoạt động. - Không mang theo các vật dụng nguy hiểm hoặc cấm.

QD05	- Tự bảo quản tài sản cá nhân Công ty không chịu trách nhiệm về mất mát hoặc hư hỏng tài sản cá nhân của khách hàng.
QD06	- Tuân thủ các quy định về vệ sinh và bảo vệ môi trường trong suốt quá trình tham gia hoạt động. - Không vứt rác bừa bãi và phải sử dụng các dụng cụ vệ sinh mà công ty cung cấp.
QD07	- Không mang theo đồ ăn và thức uống từ bên ngoài vào khu vực tổ chức trừ khi được sự đồng ý của công ty
QD08	 Chịu trách nhiệm về việc sử dụng và bảo quản các thiết bị, dụng cụ do công ty cung cấp. Mọi hư hỏng hoặc mất mát sẽ phải bồi thường theo giá trị thị trường
QD09	 - Phụ thu 20% cho các hoạt động phát sinh ngoài kế hoạch đã thỏa thuận. - Phụ thu 10% cho dịch vụ tổ chức vào ngày lễ, tết. - Phụ thu 15% cho các hoạt động kéo dài quá thời gian quy định

1.5 Danh sách yêu cầu nghiệp vụ

	Danh sách yêu cầu nghiệp vụ						
	Bộ phận: Kinh doanh						
STT	Nghiệp vụ	Mô tả tóm tắt	Biểu	Quy	Ghi chú		
			mẫu	định			
1	Danh sách thông tin	Khách hàng muốn đặt lịch thông qua website và					
	đặt lịch từ website tự	hệ thống tự động cập nhật thông tin		QD03			
	cập nhật lên hệ thống						
2	Ghi nhận khách hàng	Bộ phận lễ tân kiểm tra danh sách đặt lịch trên hệ		QD01			
	đặt cọc thành công	thống, xác nhận và ghi nhận đặt cọc thành công		QD01			
3	Lập đơn hàng lên hệ	Bộ phận lễ tân ghi nhận đơn hàng lên hệ thống					
	<u>thống</u>	sau khi khách hàng đặt cọc	BM01	QD03			
4	Ghi nhận thông tin	Bộ phận lễ tân ghi nhận thông tin đơn hàng của					
	<u>vào đơn hàng lên hệ</u>	khách khi đến check-in và cập nhật lên hệ thống					
	<u>thống</u>			QD03			
5	Ghi nhận vào danh	Bộ phận ghi nhận các dịch vụ phát sinh mà khách					
	sách phát sinh	hàng đăng ký trong quá trình sử dụng					

6	<u>Lập hóa đơn</u>	Bộ phận lễ tân <i>lập hóa đơn khi khách hàng check</i> -			
		out, bao gồm các khoản phát sinh nếu có và thanh			
		toán 50% còn lại của đơn hàng	BM02	QD01	
7	Duyệt phiếu mua hàng	Bộ phận kiểm duyệt kinh doanh <u>duyệt các phiếu</u>			
		mua hàng từ các bộ phận khác gửi lên	BM03		
8	<u>Lập biên bản giải</u>	Bộ phận kiểm duyệt kinh doanh <u>lập biên bản giải</u>			
	<u>quyết vụ việc</u>	guyết sự cố khi có sự cố hoặc khiếu nại	BM05		

	Danh sách yêu cầu nghiệp vụ Bộ phận: Dịch vụ						
STT	Nghiệp vụ	Mô tả tóm tắt	Biểu mẫu	Quy định	Ghi chú		
1	<u>Lập danh sách thực</u> <u>phẩm</u>	Bộ phận bếp <u>lập danh sách các thực phẩm</u> cần dùng cho buổi dã ngoại lên hệ thống					

	Danh sách yêu cầu nghiệp vụ						
	Bộ phận: Quản lý Kho						
STT	Nghiệp vụ	Mô tả tóm tắt	Biểu	Quy	Ghi chú		
			mẫu	định			
1	Lập phiếu mua hàng	Bộ phận kho thực phẩm nhận danh sách và <u>lập</u>	BM03				
		phiếu mua hàng để mua thực phẩm cần thiết					
2	Lập phiếu nhập hàng	Bộ phận kho thực phẩm kiểm tra số lượng, chất	BM04				
		lượng và <u>tạo phiếu nhập hàng</u>					
3	Ghi nhận thông tin	Bộ phận quản lý dụng cụ <u>ghi nhận chi tiết về các</u>					
	dụng cụ và tiện ích	dung cu, thiết bị và tiện ích.					
4	Lập phiếu mua hàng	Bộ phận quản lý dụng cụ <u>lập phiếu mua hàng</u> khi	BM03				
		phát hiện dụng cụ hoặc thiết bị cần bổ sung hoặc					
		thay thế					
5	Lập phiếu nhập hàng	Sau khi nhận dụng cụ từ nhà cung cấp, Bộ phận	BM04				
		quản lý dụng cụ kiểm tra và <u>lập phiếu nhập hàng</u>					

	Danh sách yêu cầu nghiệp vụ Bộ phận: Hậu cần					
STT	Nghiệp vụ	Mô tả tóm tắt	Biểu mẫu	Quy định	Ghi chú	
1	Lập phiếu mua hàng	Bộ phận y tế <u>lập phiếu mua hàng</u> để yêu cầu mua sắm các thiết bị và vật tư y tế	BM03			

1.6 Bảng trách nhiệm

	Bảng trách nhiệm				
	Bộ phận: Kinh doanh				
STT	Nghiệp vụ	Người dùng	Phần mềm	Ghi chú	
1	Danh sách thông tin	Khách hàng nhập thông	Tự động cập nhật thông tin đặt lịch		
	đặt lịch từ website tự	tin đặt lịch qua website	vào hệ thống		
	<u>cập nhật lên hệ thống</u>				
2	Ghi nhận khách	Người dùng xác nhận	Tự động ghi nhận giao dịch đặt cọc	Tương tác với cổng thanh toán	
	hàng đặt cọc thành	thông tin đặt cọc	thành công vào hệ thống	Vietcombank, dữ liệu được lưu	
	<u>công</u>			trữ tự động	

3	Lập đơn hàng lên hệ		Tự động tạo đơn hàng dựa trên dữ	
	<u>thống</u>		liệu đặt lịch, lưu trữ	
4	Ghi nhận thông tin	Người dùng nhập thông	Hệ thống ghi nhận và lưu trữ dữ	
	<u>vào đơn hàng lên hệ</u>	tin cho đơn hàng	liệu	
	<u>thống</u>			
5	Ghi nhận vào danh	Người dùng ghi nhận	Hệ thống tự động cập nhật thông tin	
	<u>sách phát sinh</u>	dịch vụ phát sinh	phát sinh vào danh sách	
6	Lập hóa đơn khách	Người dùng lập hóa đơn	Hệ thống cập nhật thông tin hóa	
	<u>hàng</u>	khách hàng	đơn khách hàng	
7	<u>Duyệt phiếu mua</u>	Bộ phận kiểm duyệt		
	<u>hàng</u>	duyệt phiếu mua hàng		
8	Lập biên bản giải	Người dùng lập biên bản	Hệ thống cập nhật biên bản, lưu trữ	
	guyết vụ việc	giải quyết vụ việc	và gửi cho khách hàng	

	Bảng trách nhiệm				
	Bộ phận: Dịch vụ				
STT	Nghiệp vụ	Người dùng	Phần mềm	Ghi chú	
1	<u>Lập danh sách</u>	Nhập thông tin thực phẩm	Hệ thống ghi nhận và lưu trữ dữ liệu		
	thực phẩm	đã lên danh sách			

	Bảng trách nhiệm				
	Bộ phận: Quản lý kho				
STT	Nghiệp vụ	Người dùng	Phần mềm	Ghi chú	
1	<u>Lập phiếu mua</u>	Người dùng lập phiếu mua	Hệ thống ghi nhận thông tin và lưu		
	<u>hàng</u>	hàng cho kho thực phẩm	trữ dữ liệu		
2	Lập phiếu nhập	Người dùng lập phiếu	Hệ thống ghi nhận thông tin và lưu		
		nhập hàng cho kho thực	trữ dữ liệu		
	<u>hàng</u>	phẩm			
3	Ghi nhận thông tin	Người dùng ghi nhận	Hệ thống ghi nhận và lưu trữ dữ liệu		
	dụng cụ và tiện ích	thông tin và nhập dữ liệu			
4	<u>Lập phiếu mua</u>	Người dùng lập phiếu mua	Hệ thống ghi nhận thông tin và lưu		
	<u>hàng</u>	hàng cho kho dụng cụ	trữ dữ liệu		

5	Lập phiếu nhập	Người dùng lập phiếu	Hệ thống ghi nhận thông tin và lưu	
		nhập hàng cho kho dụng	trữ dữ liệu	
	<u>hàng</u>	cụ		

	Bảng trách nhiệm					
	Bộ phận: Hậu cần					
STT	Nghiệp vụ	Người dùng	Phần mềm	Ghi chú		
1	<u>Lập phiếu mua</u> <u>hàng</u>	Người dùng chọn lập phiếu mua hàng cho bộ phận y tế	Hệ thống ghi nhận thông tin và lưu trữ dữ liệu			

1.7 Bảng mô tả chi tiết yêu cầu nghiệp vụ

1.7.1 [nghiệp vụ 1]

Danh sách thông ti Đặt lịch	Danh sách thông tin đặt lịch từ website tự cập nhật lên hệ thống Đặt lịch	
Người dùng	Khách hàng, hệ thống	
Thời gian liên	24/7	
quan		
Không gian liên	Qua website của công ty	
quan		
Nghiệp vụ liên	Ghi nhận khách hàng đặt lịch thành công	
quan		
Mô tả bước tiến	Bước 1: Khách hàng truy cập vào website	
hành	Bước 2: Khách hàng kiểm tra ngày giờ mong muốn xem còn lịch trống không	
	Bước 3: Khách hàng điền thông tin chi tiết bao gồm: Họ tên, số điện thoại, số CCCD, email, địa chỉ	
	Bước 4: Sau khi xác nhận hoàn tất, hệ thống tự động cập nhật lịch đặt vào cơ sở dữ liệu của hệ thống	
	Bước 5: Hệ thống gửi thông báo xác nhận lịch hẹn thành công qua email hoặc SMS cho khách hàng	

1.7.2 [nghiệp vụ 2]

Ghi nhận khách l	Ghi nhận khách hàng đặt cọc thành công		
Đặt cọc thành công	g		
Người dùng	Bộ phận lễ tân		
Thời gian liên	T2 - T7, giờ hành chính		
quan			
Không gian liên	Hệ thống		
quan			
Nghiệp vụ liên	Danh sách thông tin đặt lịch từ website tự cập nhật lên hệ thống		
quan	Lập đơn hàng lên hệ thống		
Mô tả bước tiến	Bước 1: Khách hàng thực hiện đặt cọc trực tuyến thành công		
hành	Bước 2: Hệ thống tự động cập nhật đã đặt cọc thành công		
	Bước 3: Bộ phận xác nhận khách hàng đã đặt cọc thành công qua điện thoại		

1.7.3 [nghiệp vụ 3]

Lập đơn hàng lên	Lập đơn hàng lên hệ thống		
Xác nhận đơn hàng	g		
Người dùng	Bộ phận lễ tân		
Thời gian liên	T2 - T7, giờ hành chính		
quan			
Không gian liên	Hệ thống		
quan			
Nghiệp vụ liên	Ghi nhận khách hàng đặt cọc thành công		
quan	Ghi nhận thông tin vào đơn hàng lên hệ thống		
Mô tả bước tiến	Bước 1: Bộ phận lễ tân kiểm tra đơn hàng khách hàng đã đặt.		
hành	Bước 2: Nhập thông tin khách hàng và các chi tiết liên quan vào hệ thống.		
	Bước 3: Xác nhận và cập nhật đơn hàng lên hệ thống.		

1.7.4 [nghiệp vụ 4]

Ghi nhận thông tin	Ghi nhận thông tin vào đơn hàng lên hệ thống		
Check-in			
Người dùng	Nhiên viên lễ tân		
Thời gian liên	T2 - T7, giờ hành chính		
quan			
Không gian liên	Quầy lễ tân		
quan			
Nghiệp vụ liên	Lập đơn hàng lên hệ thống		
quan	Ghi nhận vào danh sách phát sinh		
Mô tả bước tiến	Bước 1: Xác nhận thông tin đặt dịch vụ của khách hàng thông qua mã đơn hàng hoặc tên khách hàng.		
hành	Bước 2: Kiểm tra các chi tiết đặt hàng		
	Bước 3: Xác nhận hoàn tất check-in, cập nhật trạng thái đơn hàng lên hệ thống và lưu trữ thông tin.		

1.7.5 [nghiệp vụ 5]

Ghi nhận vào danh	Ghi nhận vào danh sách phát sinh		
Dịch vụ phát sinh	Dịch vụ phát sinh		
Người dùng	Bộ phận hướng dẫn		
Thời gian liên	T2 - T7, giờ hành chính		
quan			
Không gian liên	Quầy lễ tân		
quan	Khu vực cắm trại		
	Qua điện thoại		
Nghiệp vụ liên	Ghi nhận thông tin vào đơn hàng lên hệ thống		
quan	Lập hóa đơn		
Mô tả bước tiến	Bước 1: Bộ phận tiếp nhận yêu cầu		
hành	Bước 2: Bộ phận kiểm tra tính khả dụng của dịch vụ phát sinh (thủ công) và thông báo chi phí phát sinh cho		
	khách hàng		
	Bước 3: Bộ phận ghi nhận thông tin dịch vụ phát sinh và chi phí vào hệ thống		

1.7.6 [nghiệp vụ 6]

Lập hóa đơn			
Check-out			
Người dùng	Bộ phận lễ tân		
Thời gian liên	T2 - T7, giờ hành chính		
quan			
Không gian liên	Quầy lễ tân		
quan			
Nghiệp vụ liên	Ghi nhận vào danh sách phát sinh		
quan	Duyệt phiếu mua hàng		
Mô tả bước tiến	Bước 1: Bộ phận lễ tân kiểm tra danh sách dịch vụ khách hàng đã sử dụng		
hành	Bước 2: Tính toán tổng chi phí bao gồm các khoản thanh toán còn lại và chi phí phát sinh		
	Bước 3: Lập hóa đơn cho các dịch vụ đã sử dụng và yêu cầu thanh toán		
	Bước 4: Cập nhật trạng thái đã thanh toán trên đơn hàng trong hệ thống		

1.7.7 [nghiệp vụ 7]

Duyệt phiếu mua hàng		
Duyệt yêu cầu mua hàng		
Người dùng	Bộ phận kiểm duyệt kinh doanh	
Thời gian liên	Giờ hành chính	
quan		
Không gian liên	Bộ phận kinh doanh	
quan		
Nghiệp vụ liên	Lập phiếu mua hàng	
quan		
Mô tả bước tiến	Bước 1: Bộ phận các bộ phận lập phiếu mua hàng gửi đến Bộ phận kiểm duyệt kinh doanh	
hành	Bước 2: Bộ phận kiểm duyệt kinh doanh xem và kiểm tra chi tiết phiếu mua hàng	
	Bước 3: Bộ phận kiểm duyệt có thể duyệt hoặc không duyệt phiếu mua hàng	

1.7.8 [Nghiệp vụ 8]

Lập biên bản giải quyết vụ việc Giải quyết sự cố		
Người dùng	Bộ phận kiểm duyệt kinh doanh	
Thời gian liên	T2 - T7, trong giờ hành chính	
quan		
Không gian liên	Văn phòng	
quan		
Nghiệp vụ liên	Lập hóa đơn	
quan		
Mô tả bước tiến	Bước 1: Bộ phận lễ tân tiếp nhận khiếu nại	
hành	Bước 2: Bộ phận lễ tân gửi thông tin khiếu nại/sự cố qua cho Bộ phận kiểm duyệt	
	Bước 3: Bộ phận kiểm duyệt ghi nhận, lập biên bản giải quyết vụ việc, xử lý sự cố cho khách hàng	

1.7.9 [nghiệp vụ 9]

Lập danh sách thực phẩm		
Lên thực đơn		
Người dùng	Bộ phận bếp	
Thời gian liên	T2 - T7, trong giờ hành chính	
quan		
Không gian liên	Khu bếp	
quan		
Nghiệp vụ liên	Lập đơn hàng lên hệ thống	
quan	Lập phiếu mua hàng	
Mô tả bước tiến	Bước 1: Bộ phận bếp kiểm tra số lượng khách hàng tham gia dịch vụ	
hành	Bước 2: Lên danh sách thực phẩm (thủ công)	
	Bước 3: Nhập danh sách thực phẩm lên hệ thống bao gồm thông tin về số lượng, tên món ăn	

1.7.10 [nghiệp vụ 10]

Lập phiếu mua hàng		
Mua thực phẩm		
Người dùng	Bộ phận kho thực phẩm	
Thời gian liên	T2 - T7, giờ hành chính	
quan		
Không gian liên	Kho thực phẩm	
quan		
Nghiệp vụ liên	Lập danh sách thực phẩm	
quan	Duyệt phiếu mua hàng	
Mô tả bước tiến	Bước 1: Bộ phận kho kiểm tra danh sách thực phẩm cần dùng trên hệ thống	
hành	Bước 2: Bộ phận kho kiểm tra lượng tồn kho thực phẩm hiện có để xác định số lượng cần mua.	
	Bước 3: Lập phiếu mua hàng	
	Bước 4: Gửi phiếu mua hàng đến Bộ phận kiểm duyệt Kinh doanh để phê duyệt.	

1.7.11 [nghiệp vụ 11]

	Lập phiếu nhập hàng							
Nhập thực phẩm								
Người dùng	Bộ phận kho thực phẩm							
Thời gian liên	T2 - T7, giờ hành chính							
quan								
Không gian liên	Kho thực phẩm							
quan								
Nghiệp vụ liên	Lập phiếu mua hàng							
quan								
Mô tả bước tiến	Bước 1: Bộ phận kho nhận hàng từ nhà cung cấp và kiểm tra các mặt hàng so với phiếu mua hàng đã lập.							
hành	Bước 2: Bộ phận kho kiểm tra chất lượng và số lượng hàng hóa nhận được.							
	Bước 3: Lập phiếu nhập hàng trên hệ thống quản lý kho							

1.7.12 [nghiệp vụ 12]

Ghi nhận thông tin	Ghi nhận thông tin dụng cụ và tiện ích								
Kiểm tra dụng cụ và	Kiểm tra dụng cụ và tiện ích								
Người dùng	Bộ phận quản lý dụng cụ								
Thời gian liên	T2 - T7, giờ hành chính								
quan									
Không gian liên	Kho dụng cụ								
quan									
Nghiệp vụ liên	Lập phiếu mua hàng								
quan									
Mô tả bước tiến	Bước 1: Bộ phận quản lý dụng cụ kiểm tra các dụng cụ và tiện ích hiện có hoặc mới được đưa vào kho.								
hành	Bước 2: Nhập thông tin chi tiết về từng dụng cụ và tiện ích vào hệ thống								
	Bước 3: Xác nhận và lưu trữ thông tin đã nhập vào hệ thống.								

1.7.13 [nghiệp vụ 13]

Lập phiếu mua hài	Lập phiếu mua hàng							
Mua dụng cụ								
Người dùng	Bộ phận quản lý dụng cụ							
Thời gian liên	T2 - T7, giờ hành chính							
quan								
Không gian liên	Kho dụng cụ							
quan								
Nghiệp vụ liên	Ghi nhận thông tin dụng cụ và tiện ích							
quan	Duyệt phiếu mua hàng							
Mô tả bước tiến	Bước 1: Bộ phận kiểm tra biên bản ghi nhận thông tin dụng cụ và tiện ích trên hệ thống							
hành	Bước 2: Lập danh sách các dụng cụ và tiện ích cần mua và lập phiếu mua hàng							
	Bước 3: Gửi phiếu mua hàng đến Bộ phận kiểm duyệt Kinh doanh để duyệt							

1.7.14 [nghiệp vụ 14]

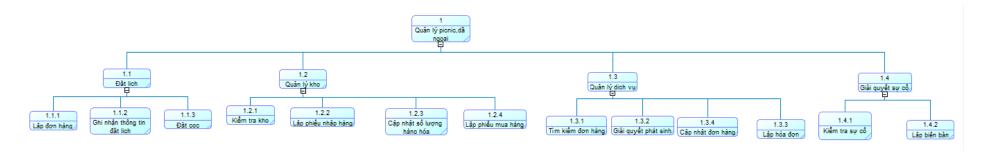
Lập phiếu nhập hà	Lập phiếu nhập hàng							
Nhập dụng cụ								
Người dùng	Bộ phận quản lý dụng cụ							
Thời gian liên	T2 - T7, giờ hành chính							
quan								
Không gian liên	Kho dụng cụ							
quan								
Nghiệp vụ liên	Lập phiếu mua hàng							
quan								
Mô tả bước tiến	Bước 1: Bộ phận kho nhận hàng từ nhà cung cấp và kiểm tra các mặt hàng so với phiếu mua hàng đã lập							
hành	Bước 2: Bộ phận kho kiểm tra chất lượng và số lượng của dụng cụ							
	Bước 3: Lập phiếu nhập hàng trên hệ thống quản lý kho							

1.7.15 [nghiệp vụ 15]

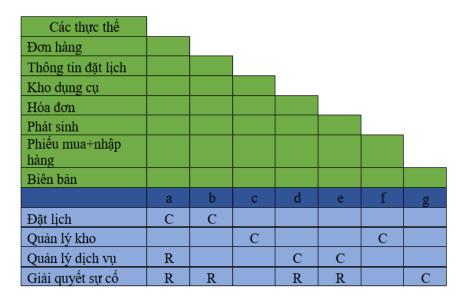
Lập phiếu mua hà	Lập phiếu mua hàng							
Mua vật dụng y tế	Mua vật dụng y tế							
Người dùng	Bộ phận y tế							
Thời gian liên	T2 - T7, giờ hành chính							
quan								
Không gian liên	Phòng y tế							
quan								
Nghiệp vụ liên	Duyệt phiếu mua hàng							
quan								
Mô tả bước tiến	Bước 1: Bộ phận y tế kiểm tra danh sách thiết bị và vật tư y tế hiện có và xác định các thiết bị hoặc vật tư							
hành	cần mua bổ sung dựa trên nhu cầu sử dụng và tình trạng tồn kho.							
	Bước 2: Lập danh sách các thiết bị và vật tư y tế cần mua và lập phiếu mua hàng							
	Bước 3: Gửi phiếu mua hàng đến Bộ phận kiểm duyệt kinh doanh							

2 PHÂN TÍCH HỆ THỐNG

2.1 Biểu đồ phân cấp chức năng (BPC)

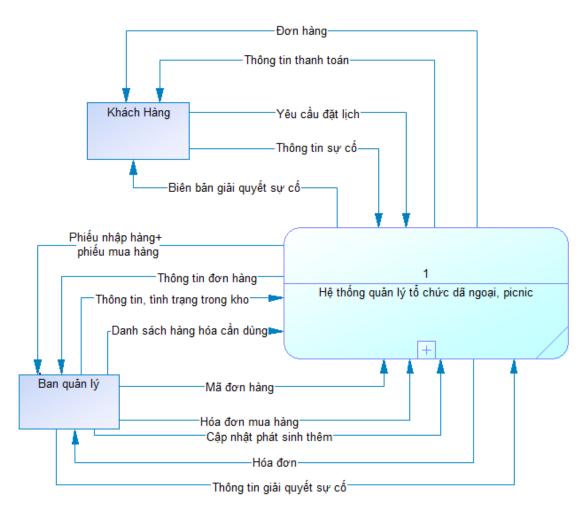


2.1.1 Ma trận thực thể chức năng

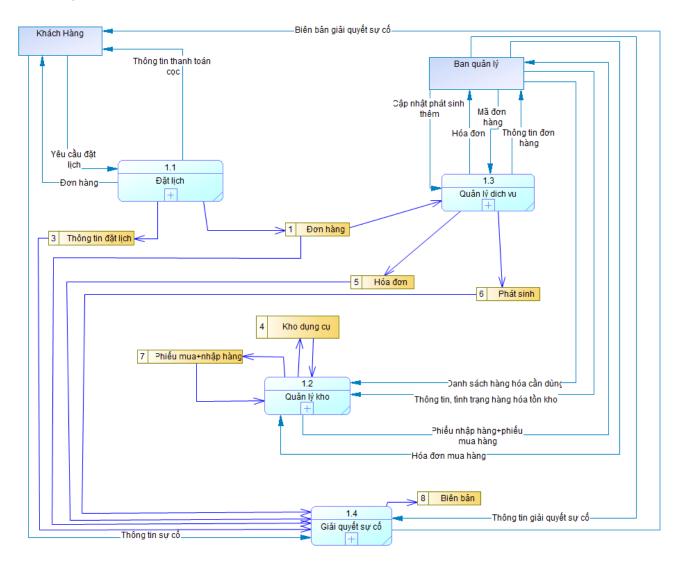


2.2 Sơ đồ luồng dữ liệu (DFD

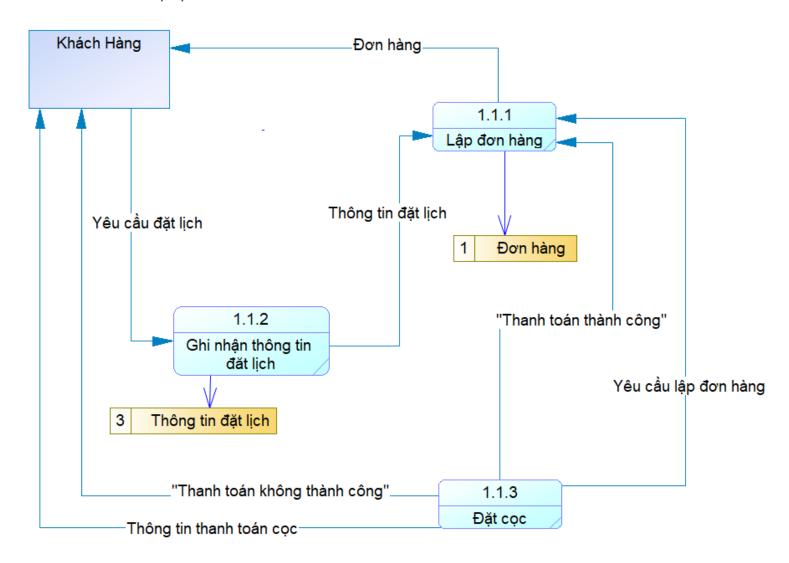
2.2.1 Mô hình ngữ cảnh



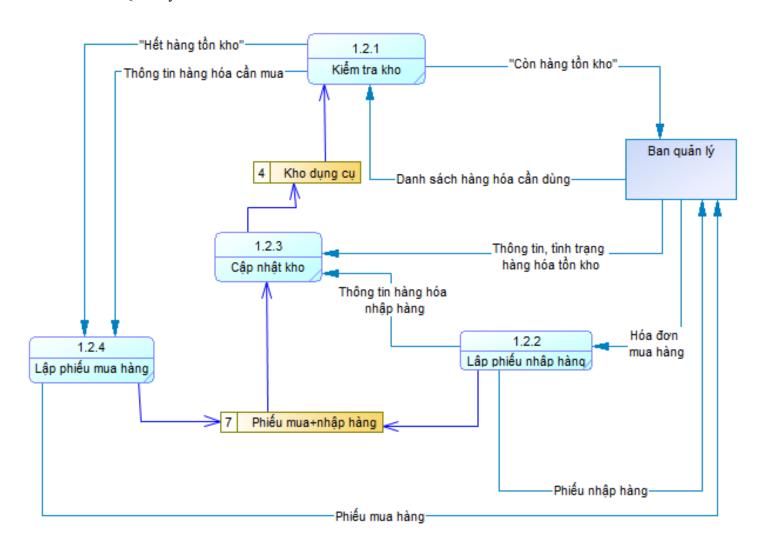
2.2.2 Mô hình DFD mức 0



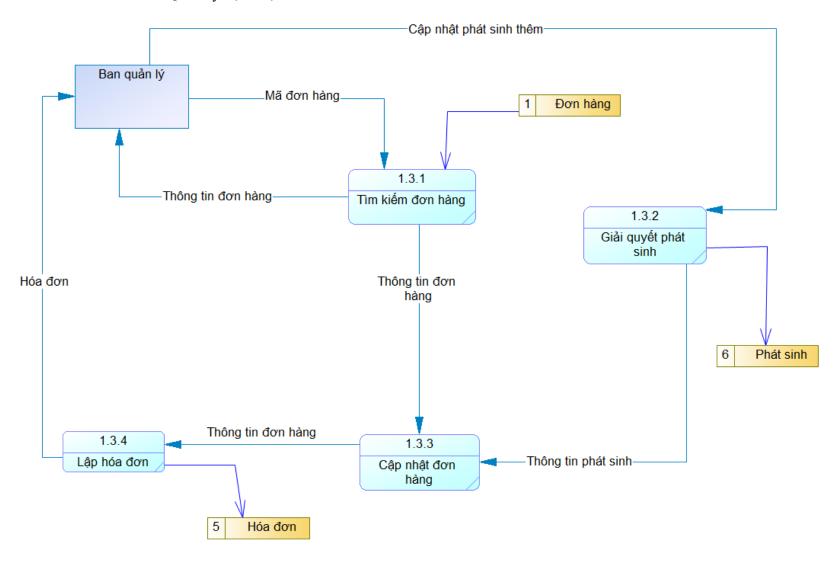
2.2.3 Mô hình DFD mức 1 – Đặt lịch



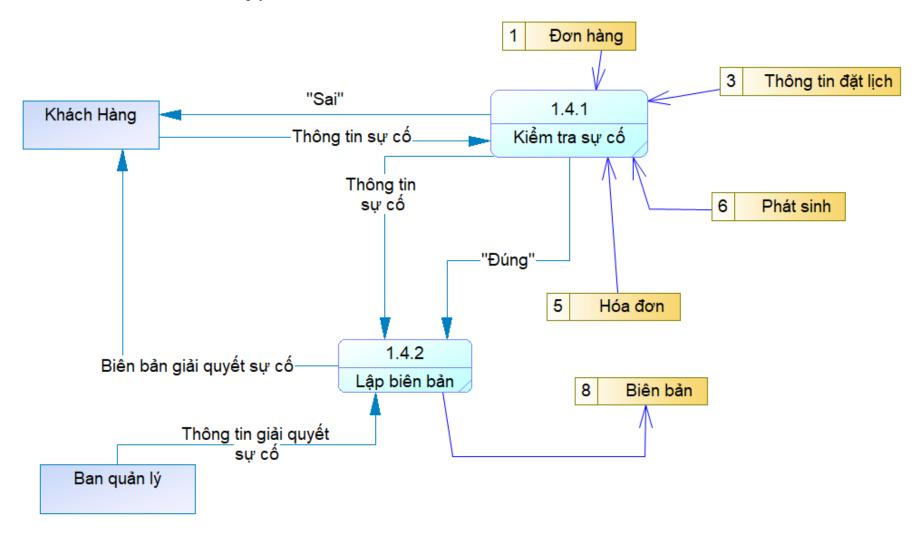
2.2.4 Mô hình DFD mức 1- Quản lý kho



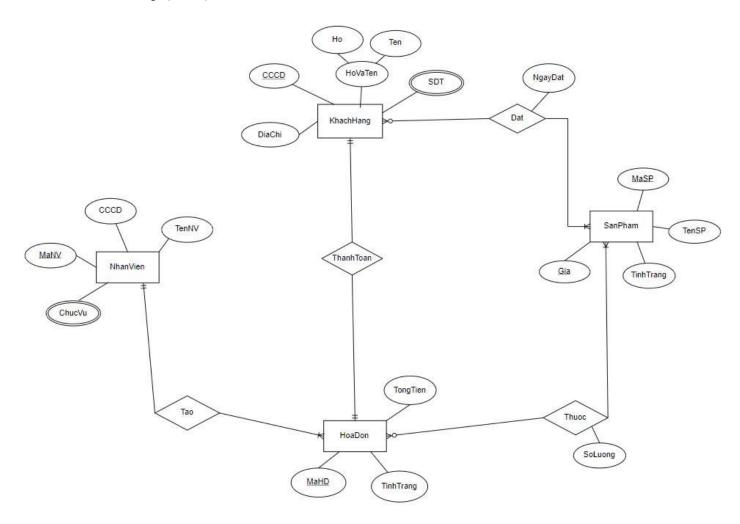
2.2.5 Mô hình DFD mức 1– Quản lý dịch vụ



2.2.6 Mô hình DFD mức 1– Giải quyết vấn đề



2.3 Mô hình thực thể mối kết hợp (ERD)



3 THIẾT KẾ HỆ THỐNG

3.1 Mô hình dữ liệu quan hệ

SanPham (MaSP, TenSP, TinhTrang, Gia)

KhachHang(<u>CCCD</u>,Ho,Ten,DiaChi)

SDT_KhachHang(<u>SDT</u>,#CCCD)

KhachHang SanPham (#CCCD,#MaSP, NgayDat)

 $NhanVien(\underline{MaNV}, TenNV, CCCD)$

ChucVu_NhanVien(<u>ChucVu,#MaNV</u>)

HoaDon(MaHD, TinhTrang, TongTien,#CCCD,#MaNV)

SanPham_HoaDon (#MaHD,#MaSP,SoLuong)

3.2 Chi tiết các bảng

3.2.1 Bång SanPham

ТТ	Tên thuộc tính (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Not NULL	Ràng buộc/Miền giá trị	Mã hóa	Diễn dãi
1	MaSP	char	10	Yes	GR0001 GR:Green Garden	No	Mã sản phẩm là khóa chính
2	TenSP	nvarchar	50	Yes	None	No	Tên của sản phẩm
3	TinhTrang	nvarchar	20	Yes	"EMPTY": còn trống "FULL": đầy, hết	No	Tình trạng sản phẩm
4	Gia	decimal	10,2	Yes	Lớn hơn hoặc bằng 0	No	Giá sản phẩm

3.2.2 Bảng KhachHang

ТТ	Tên thuộc tính (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Not NULL	Ràng buộc/Miền giá trị	Mã hóa	Diễn dãi
1	CCCD	varchar	12	Yes	None		Căn cước công dân của khách hàng là khóa chính
2	Но	varchar	50	No	None	No	Họ của khách hàng
3	Ten	varchar	50	Yes	None	No	Tên của khách hàng
4	DiaChi	nvarchar	255	Yes	None	No	Địa chỉ của khách hàng

3.2.3 Bång SDT_KhachHang

TT	Tên thuộc tính (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Not NULL	Ràng buộc/Miền giá trị	Mã hóa	Diễn dãi
1	SDT	varchar	10	Yes	None		Số điện thoại của khách hàng là khóa chính
2	CCCD	varchar	12	Yes	Foreign key to KHACHHANG		Căn cước công dân của khách hàng là khóa ngoại

3.2.4 Bång KhachHang_SanPham

TT	Tên thuộc tính (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Not NULL	Ràng buộc/Miền giá trị	Mã hóa	Diễn dãi
1	CCCD	varchar	12	Yes	Foreign key to Khách hàng	Yes	Khóa chính kết hợp
2	MaSP	Char	10	Yes	Foreign key to Sån phẩm	Yes	Khóa chính kết hợp
3	NgayDat	Datetime		Yes	'DD-MM-YYYY'	No	Ngày đặt sản phẩm

3.2.5 Bång NhanVien

ТТ	Tên thuộc tính (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Not NULL	Ràng buộc/Miền giá trị	Mã hóa	Diễn dãi
1	MaNV	char	10	Yes	NVB000123 NVB:NhanVienBep	No	Mã nhân viên là khóa chính
2	TenNV	varchar	50	Yes	None	No	Tên của Bộ phận
3	CCCD	varchar	12	Yes	None	No	Căn cước công dân của Bộ phận

3.2.6 Bång ChucVu_NhanVien

TT	Tên thuộc tính (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộn g	Not NULL	Ràng buộc/Miền giá trị	Mã hóa	Diễn dãi
1	ChucVu	nvarchar	50	Yes	None	Yes	Khóa chính kết hợp
2	MaNV	char	10	Yes	NVB00123 NVB: Bộ phận bếp	Yes	Khóa chính kết hợp

3.2.7 Bảng HoaDon

TT	Tên thuộc tính (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộng	Not NULL	Ràng buộc / Miền giá trị	Mã hóa	Diễn giải
1	MaHD	char	10	Yes	'0000012345'	No	Mã hóa đơn là khóa chính
2	TinhTrang	char	6	Yes	'PAID' PAID: đã thanh toán, UNPAID: chưa thanh toán	No	Tình trạng thanh toán của hóa đơn
3	TongTien	decimal	10,2	Yes	Lớn hơn 0	No	Tổng tiền của hóa đơn
4	MaNV	nvarchar	255	Yes	Foreign key to SANPHAM	Yes	Mã nhân viên là khóa ngoại
5	CCCD	varchar	12	Yes	Foreign key to KHACHHANG	Yes	Căn cước công dân là khóa ngoại

3.2.8 Bång SanPham_HoaDon

TT	Tên thuộc tính (Field name)	Kiểu dữ liệu	Độ rộn g	Not NULL	Ràng buộc/Miền giá trị	Mã hóa	Diễn dãi
1	MaHD	nvarchar	50	Yes	Foreign key to Hóa đơn	Yes	Khóa chính kết hợp
2	MaSP	char	10	Yes	GR0001 GR:Green Garden Foreign key to Sån phẩm	Yes	Khóa chính kết hợp
3	SoLuong	Int	50	Yes	Lớn hơn 0	No	Số lượng sản phẩm

3.3 Ràng buộc toàn vẹn

3.3.1 Ràng buộc khóa chính

Ràng buộc 1: Mã sản phẩm của quan hệ sản phẩm là duy nhất

· Bối cảnh: SanPham

Nội dung: ∀SP1, SP2 ∈ SanPham: SP1.MaSP ≠ SP2.MaSP

· Bảng tầm ảnh hưởng:

	THÊM	XÓA	SỬA
SanPham	+	-	+(MaSP)

Ràng buộc 2: CCCD của quan hệ khách hàng là duy nhất

· Bối cảnh: KhachHang

· Nội dung: ∀KH1, KH2 ∈ KhachHang: KH1.CCCD ≠ KH2.CCCD

	THÊM	XÓA	SỬA
KhachHang	+	-	+(CCCD)

Ràng buộc 3: Mã nhân viên của quan hệ nhân viên là duy nhất

· Bối cảnh: NhanVien

Nội dung: ∀NV1, NV2 ∈ NhanVien: NV1.MaNV ≠ NV2.MaNV

· Bảng tầm ảnh hưởng:

	THÊM	XÓA	SỬA
NhanVien	+	1	+(MaNV)

Ràng buộc 4: Mã hóa đơn của quan hệ hóa đơn là duy nhất

· Bối cảnh: HoaDon

· Nội dung: \forall HD1, HD2 \in HoaDon: HD1.MaHD \neq HD2.MaHD

	THÊM	XÓA	SỬA
HoaDon	+	-	+(MaHD)

3.3.2 Ràng buộc tham chiếu

Ràng buộc 5: Mỗi hóa đơn có một nhân viên phụ trách

• Bối cảnh: HoaDon, NhanVien

• Nội dung: ∀hd ∈ HoaDon, ∃ nv ∈ NhanVien: hd.MaHD = nv.MaNV

• Bảng tầm ảnh hưởng:

	THÊM	XÓA	SỬA
HoaDon	+	-	+(MaHD)
NhanVien	-	+	+(MaNV)

Ràng buộc 6: Mỗi hóa đơn có một một khách hàng

• Bối cảnh: HoaDon, KhachHang

• Nội dung: \forall h
d \in Hoa Don, \exists kh
 \in Khach
Hang: hd.MaHD = kh.CCCD

	THÊM	XÓA	SỬA
HoaDon	+	-	+(MaHD)
KhachHang	-	+	+(CCCD)

3.3.3 Ràng buộc miền giá trị

Ràng buộc 7: Tình trạng của sản phẩm phải là empty hoặc full

• Bối cảnh: SanPham

• Nội dung: $\forall t \in SanPham$, (t.TinhTrang $\in \{(`EMPTY', `FULL')\}$

• Bảng tầm ảnh hưởng:

	THÊM	XÓA	SỬA
SanPham	+	-	+(TinhTrang)

Ràng buộc 8: Tình trạng của hóa đơn phải là paid hoặc unpaid

• Bối cảnh: HoaDon

• Nội dung: $\forall d \in \text{HoaDon}$, (d.TinhTrang $\in \{(\text{`PAID'}, \text{`UNPAID'})\}$

	THÊM	XÓA	SỬA
HoaDon	+	-	+(TinhTrang)

Ràng buộc 9: Giá của sản phẩm lớn hơn hoặc bằng 0

• Bối cảnh: SanPham

• Nội dung: \forall g \in SanPham, (Gia $\geq =0$)

• Bảng tầm ảnh hưởng:

	THÊM	XÓA	SỬA
SanPham	+	-	+(Gia)

Ràng buộc 10: Số lượng sản phẩm trong hóa đơn lớn hơn 0

• Bối cảnh: SanPham_HoaDon

• Nội dung: \forall g \in SanPham_HoaDon, (Gia >0)

	THÊM	XÓA	SỬA
SanPham_HoaDon	+	-	+(Gia)

Ràng buộc 11: Tổng tiền của hóa đơn lớn hơn 0

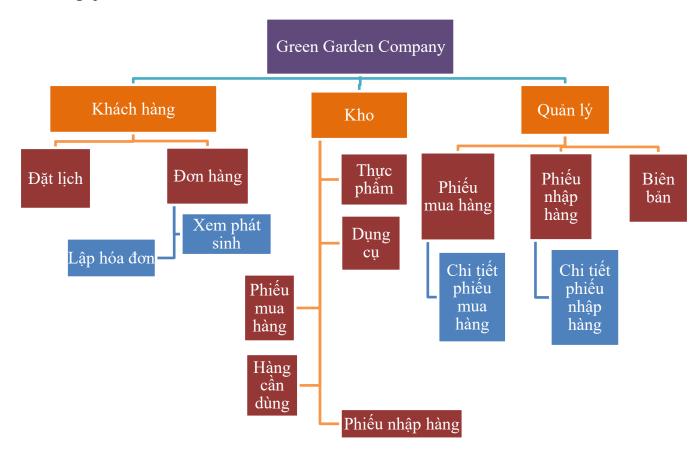
• Bối cảnh: HoaDon

• Nội dung: $\forall t \in \text{HoaDon}$, (TongTien >0)

	THÊM	XÓA	SỬA
HoaDon	+	-	+(TongTien)

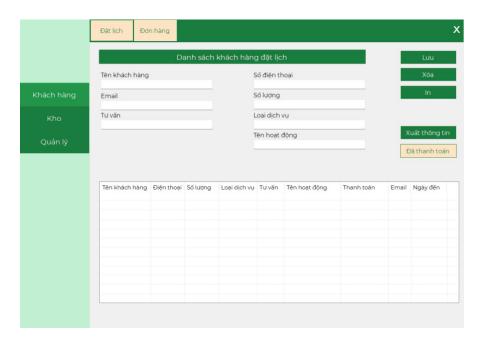
3.4 Thiết kế giao diện

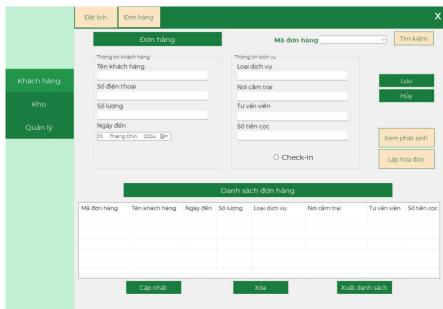
3.4.1 Sơ đồ giao diện tổng quát



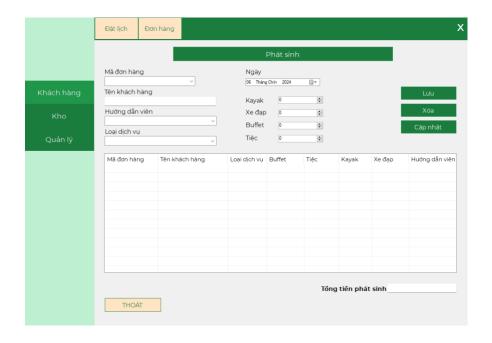
3.5 Giao diện chi tiết

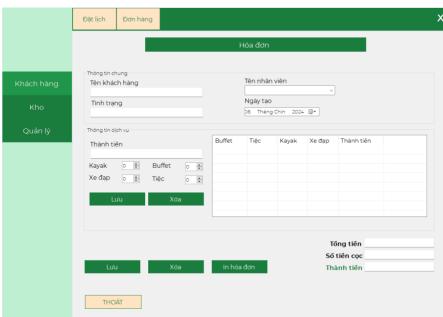
3.5.1 [Màn hình giao diện đặt lịch và đơn hàng]



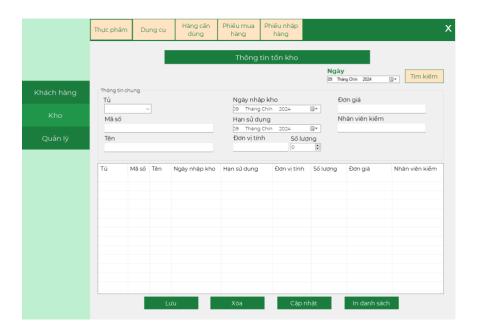


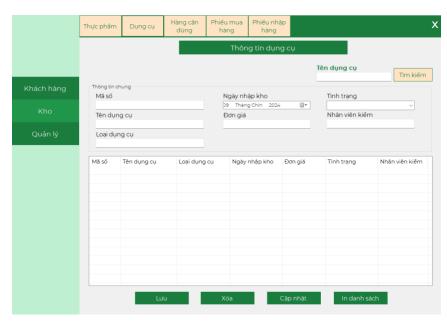
3.5.2 [Màn hình giao diện danh sách phát sinh và hóa đơn]



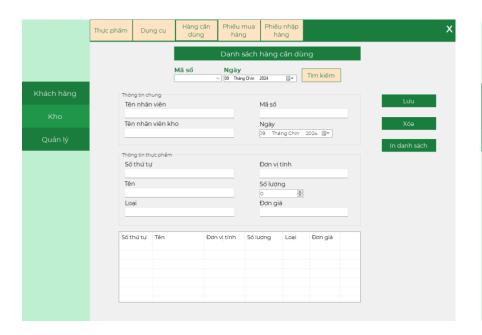


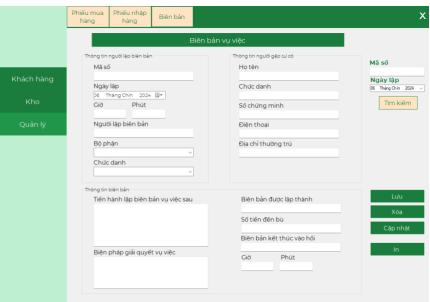
3.5.3 [Màn hình giao diện thực phẩm và dụng cụ]



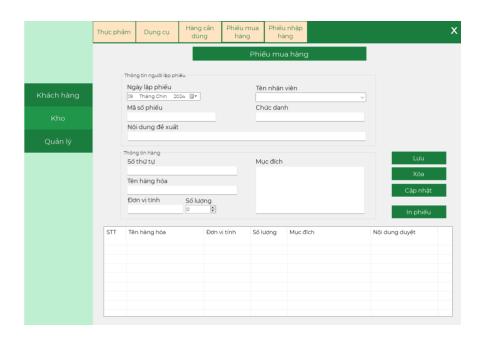


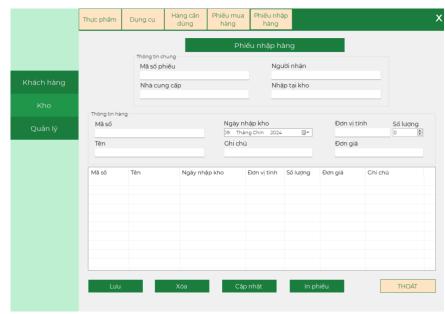
3.5.4 [Màn hình giao diện hàng cần dùng và lập biên bản]



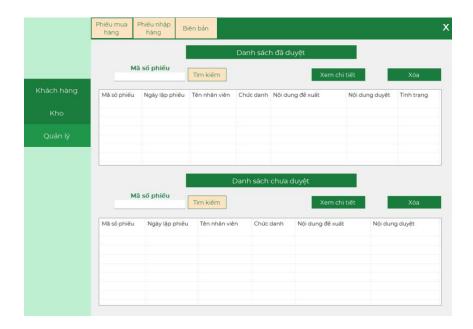


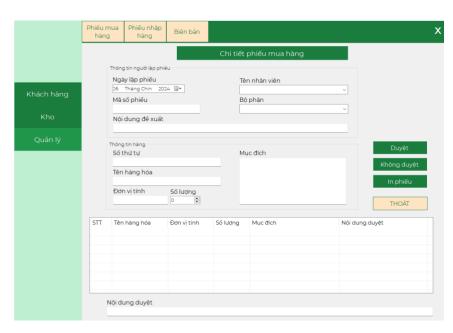
3.5.5 [Màn hình giao diện phiếu mua hàng và phiếu nhập hàng]



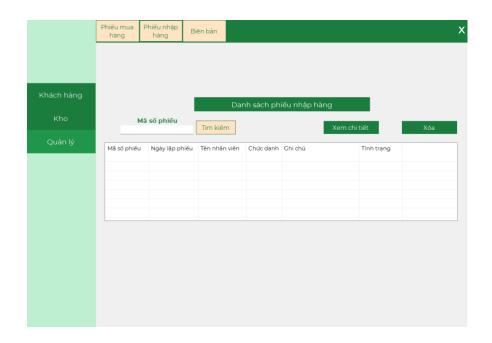


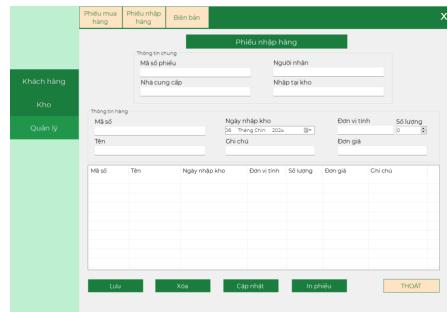
3.5.6 [Màn hình giao diện danh sách và chi tiết của phiếu mua hàng của quản lý]





3.5.7 [Màn hình giao diện danh sách và chi tiết của phiếu nhập hàng của quản lý]





BẢNG PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC

HỌ VÀ TÊN	CÔNG VIỆC	MỨC ĐỘ HOÀN THÀNH
Bùi Ngọc Phương Linh	Phần 1: Mô hình cơ cấu tổ chức,nghiệp vụ,biểu mẫu	100%
Lê Hoàng Yến Nhi	Phần 1: Quy định, danh sách yêu cầu nghiệp vụ, bảng trách nhiệm và bảng mô tả chi tiết yêu cầu nghiệp vụ	100%
Nguyễn Minh Châu	Phần 2&3: BPC&DFD, ràng buộc toàn vẹn	100%
Võ Thị Hiền Thanh	Phần 2&3: ERD, mô hình dữ liệu quan hệ và chi tiết các bảng, ràng buộc toàn vẹn	100%
Phạm Thị Khánh Ly	Phần 3: Chi tiết các bảng, thiết kế giao diện và giao diện chi tiết, ràng buộc toàn vẹn	100%