

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NAM CẦN THƠ
KHOA KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ**



NAM CAN THO UNIVERSITY

**ĐỒ ÁN MÔN HỌC
HỆ THỐNG GIỮ XE DNC
(DNC PARKING SYSTEM)**

Giảng viên hướng dẫn : Ths.Trương Hùng Chen

Sinh viên thực hiện:

Ninh Hoàng Khải	180882	DH18TIN02
Võ Thành Quỳnh	180884	DH18TIN02
Châu Thị Thu Hiền	188290	DH18TIN02

LỜI MỞ ĐẦU

Ngày nay, với sự phát triển của ngành Công nghiệp 4.0 thì ngành công nghệ thông tin đã có những đóng góp to lớn cho cho lĩnh vực nghiên cứu khoa học kỹ thuật. Ngoài ra, chúng ta có thể nhìn thấy luôn những đóng góp thiết thực mà nó mang lại trong đời sống xã hội của con người. Khi nhu cầu công việc cao đòi hỏi sức lao động lớn thì việc một số ngành nghề có sự giúp đỡ của máy tính để làm việc là hết sức phổ biến. Vì vậy để giải quyết nhu cầu gửi và lấy xe nhanh, an toàn,... khắc phục tình trạng ùn tắc tại các bãi giữ xe. Từ đó, các hệ thống quản lý giữ xe được ra đời, ở một lĩnh vực như quản lý giữ xe thì hệ thống này giúp cho người sử dụng giảm bớt được áp lực về sức lao động cũng như là dễ dàng quản lý được dữ liệu của mình. Bãi giữ xe với hệ thống quét thẻ xe sẽ cải thiện việc gửi và lấy xe của mọi người rất nhiều. Ngoài ra, đảm bảo an ninh và còn tránh được các sai sót nhầm lẫn. Do đây là lần đầu tiên tiếp xúc với hệ thống quản lý giữ xe nên khó tránh khỏi sai sót nên mong nhận được ý kiến đóng góp quý báu của Thầy và bạn bè để báo cáo được hoàn thiện hơn..

Đồ án được khảo sát tại các bãi giữ xe của trường Đại Học Nam Cần Thơ.

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC

Họ Tên	MSSV	Lớp	Việc Làm
Ninh Hoàng Khải	180882	DH18TIN02	UI và DFD
Võ Thành Quỳnh	180884	DH18TIN02	ERD và Kết luận
Châu Thị Thu Hiền	188290	DH18TIN02	Mô tả và Xác định vấn đề

Mục lục

Chương 1 : Xác định vấn đề của đề tài.....	1
1.1 Xác định vấn đề	1
1.2 Khảo sát hệ thống.....	1
1.3 Mô tả bài toán	1
1.4 Hoạt động của phần mềm giữ xe máy.....	2
1.4.1 Khi xe vào	2
1.4.2 Khi xe ra.....	3
1.5 Yêu cầu của hệ thống thực.....	3
1.5.1 Tin học hóa các khâu quan trọng	3
1.5.2 Quá trình xử lý dữ liệu	3
1.5.3 Các chức năng của hệ thống.....	3
1.6 Biểu mẫu	4
Chương 2 : Xây dựng mô hình thực thể - kết hợp (ERD)	6
2.1 Giới thiệu	6
2.2 Mô hình ERD của hệ thống quản lý giữ xe.....	6
2.2.1 Các kiểu thực thể.....	6
2.2.2 Mô hình ERD	9
2.2.3 Chuyển mô hình ERD thành mô hình quan hệ	10
Chương 3 : Lưu đồ dòng dữ liệu	11
3.1 Giới thiệu	11
3.2 Mô hình DFD	11
3.2.1 Mô hình DFD cấp 1	11
3.2.2 Mô hình DFD cấp 2	12
3.2.3 Mô hình DFD cấp 3	12
Chương 4: Giao Diện.....	14
4.1 Trang Chủ	14
4.1.1 Trang Giao Diện Thẻ Ngày.....	14
4.1.2 Trang Chủ của Trang Giao Diện Thẻ Tháng	14
4.2 Nhân Viên.....	15
4.3 Giao Diện Tìm Kiếm	15
4.4 Báo cáo.....	16
4.5 Đăng ký thẻ tháng	16

4.5 Bãi Xe	17
4.6.1 Bãi xe khu A	17
4.6.2 Bãi xe khu B.....	17
KẾT LUẬN	18

Chương 1 : Xác định vấn đề của đề tài

1.1 Xác định vấn đề

Dựa vào kiến thức đã học, đề tài phân tích hệ thống bãi giữ xe nhằm mục đích tạo một hệ thống phần mềm quản lý giữ xe máy bao gồm:

- Quản lý nhân viên
- Quản lý khách hàng dùng thẻ tháng
- Quản lý khách hàng dùng thẻ lượt
- Quản lý các loại xe
- Quản lý thu chi

1.2 Khảo sát hệ thống

Trường Đại Học Nam Cần Thơ là một trường có số lượng lớn sinh viên, xã hội phát triển nhu cầu sinh viên sử dụng phương tiện xe máy đến trường ngày càng nhiều. Do đó nhà trường đã mở các bãi giữ xe cho sinh viên. Ngoài chức năng kiểm soát phương tiện còn giúp người sử dụng có thể quản lý thẻ, thống kê về phương tiện, báo cáo phí, xe tháng,...

1.3 Mô tả bài toán

Bãi giữ xe máy Trường Đại Học Nam Cần Thơ cho sinh viên và giáo viên gửi xe tại bãi của khu. Mỗi khu thì gồm một hoặc nhiều bãi xe, những bãi xe chỉ duy nhất một khu.

Khi khách hàng đến giữ xe sẽ làm việc với nhân viên bảo vệ giữ xe. Bộ phận này sẽ xem xét bãi còn chỗ giữ nữa không?

- Trường hợp nếu bãi hết chỗ gửi thì thông báo cho khách biết
- Trường hợp còn thì tiến hành các thao tác gửi xe cho khách
 - ❖ Khi xe vào thì có camera ghi nhận lại lên màn hình máy tính dưới sự quản lý của nhân viên bảo vệ. Bộ phận này quan sát trên màn hình máy tính để chắc chắn ảnh biển số được hiển thị rõ (Quét thẻ chỉ nhận hình ảnh).
 - ❖ Nếu trường hợp không chụp được ảnh thì nhân viên bảo vệ giữ xe sẽ ghi lại biển số xe bằng cách ghi vào phiếu giữ xe.

Khi khách hàng trả thẻ và lấy lại xe máy thì sẽ lại làm việc với nhân viên bảo vệ giữ xe. Nhân viên được quản lý bởi một mã nhân viên, họ tên nhân viên, ngày sinh, địa chỉ, quê quán, số điện thoại.

Bộ phận này lại tiếp tục các thủ tục tiếp theo cho khách lấy lại xe máy của mình, nhân viên yêu cầu khách dừng xe ở vị trí vạch dừng .

- Sau khi khách dừng xe lại thì nhân viên quan sát màn hình máy tính để chắc chắn ảnh biển số xe được hiển thị rõ.
- Yêu cầu khách gửi lại thẻ và đặt thẻ vào đầu đọc thẻ.
- Kiểm tra trùng khớp thông tin xe ra và thông tin xe vào trên màn hình máy tính có trùng khớp hay không.
 - ❖ Nếu cả hai khung hình vào và ra trùng khớp thì là hợp lệ. Nhân viên thông báo, thu thẻ, thu phí giữ xe máy cho khách và cho xe ra.
 - ❖ Nếu là thẻ tháng thì kiểm tra thẻ tháng của khách và cho xe ra (chỉ có sinh viên đăng ký nội trú mới có thẻ đăng ký thẻ tháng).
 - ❖ Nếu hai khung hình vào ra không hợp lệ thì mời khách xuống xe để kiểm tra lại. Trường hợp nhầm lẫn thì mời khách hàng để xe lại chỗ cũ và lấy xe của mình. Còn trường hợp khách hàng muốn trộm cắp, tráo xe,... với hình thức cố ý thì nhân viên bảo vệ giữ xe giữ đối tượng lại và đưa lên ban quản lý. Sau khi nhận được đối tượng thì ban quản lý sẽ xem xét có nên bàn giao lại cho cơ quan chức năng xử lý hoặc giải quyết nội bộ.
 - ❖ Trường hợp mất thẻ sẽ được yêu cầu cung cấp cavet xe để xác nhận chính chủ và yêu cầu đền bù phí làm lại thẻ.

Các nhân viên bảo vệ giữ xe sẽ phải kiểm tra lại hằng ngày, thống kê số lượng xe ra khỏi bãi, quản lý thẻ xe, quản lý vé tháng, quản lý doanh thu, báo cáo doanh thu tháng để báo cáo lại cho ban quản lý khi cuối tháng và khi được yêu cầu.

1.4 Hoạt động của phần mềm giữ xe máy

1.4.1 Khi xe vào

Camera 1 và 2 : Ghi nhận hình ảnh biển số xe và người điều khiển xe

Thao tác:

- Yêu cầu khách dừng xe ở vạch dừng.
- Quan sát màn hình máy tính để chắc chắn ảnh biển số xe được hiển thị rõ.
- Kiểm tra thông tin biển số trên màn hình, nếu trùng khớp với hình ảnh chụp được thì quét thẻ.
- Giao thẻ xe cho khách và cho xe vào bãi.

1.4.2 Khi xe ra

Camera 3 và 4 : Ghi nhận hình ảnh biển số xe và người điều khiển xe

Thao tác:

- Yêu cầu khách dừng xe ở vạch dừng.
- Quan sát màn hình máy tính để chắc chắn ảnh biển số xe được hiển thị rõ.
- Nhận thẻ xe từ khách và quét thẻ.
- Kiểm tra hình ảnh biển số xe trên 2 khung hình, nếu trùng khớp thì hợp lệ .
- Thu thẻ xe, phí và cho phép xe ra, xóa thông tin (trừ thẻ tháng).

1.5 Yêu cầu của hệ thống thực

1.5.1 Tin học hóa các khâu quan trọng

- Lưu trữ quá trình giữ xe máy để phục vụ cho việc lập báo cáo theo yêu cầu.
- Các thông tin mới dễ dàng cập nhật.
- Giải quyết các yêu cầu, các sự cố cho khách hàng nhanh chóng, thuận lợi và chính xác nhất.

1.5.2 Quá trình xử lý dữ liệu

Các thông tin về xe gửi được lưu trữ trong kho hồ sơ dữ liệu.

Các thông tin :

- Mã: Phương thức tính phí giữ xe có thể tùy chỉnh linh hoạt (vé tháng, theo buổi ngày/đêm,...). Doanh thu bãi xe theo ngày, tuần, tháng,... có thể phát sinh thêm trong quá trình giữ, gửi xe sẽ được liên tục cập nhật nhanh chóng, chính xác và kịp thời.
- Đối với các trường hợp đặc biệt như xảy ra sự cố vi phạm, trộm cắp,... thì sẽ được xử lý theo quy định của nhà trường hoặc pháp luật.
- Công tác theo dõi diễn biến giữ xe máy sẽ lấy các dữ liệu có liên quan từ kho hồ sơ dữ liệu cùng các quy định của nhà trường để giải quyết.

1.5.3 Các chức năng của hệ thống

Quản lý nhân viên: Có thể tùy chỉnh, phân quyền các tài khoản nhân viên làm việc khác nhau.

- Chức năng: Thêm, xóa, chỉnh sửa,...

Quản lý thu chi: Thống kê và báo cáo hoặc xuất dưới dạng Excel.

Quản lý thẻ xe: Cho phép nhân viên tìm kiếm, đối chiếu thẻ xe thông qua mã thẻ.

➤ Chức năng: Thêm, sửa, xóa thông tin thẻ xe cho khách hàng gửi tháng.

Quản lý hệ thống: Chọn phương thức tính tiền giữ xe, chọn ca làm việc của nhân viên giữ xe,...

1.6 Biểu mẫu

Trường Đại Học Nam Cần Thơ

VÉ GỬI XE

Số seri : **xxxxxx**

Biển kiểm soát : xx-xx-xxxxx

Loại xe : xxxxxxxx

Giờ vào : xx:xx

Ngày... Tháng... Năm 20..

Lưu ý: - *Quý khách giữ vé xe và bảo quản đồ cá nhân*

- *Mất vé phải nộp phạt 20.000đ*

Nhân viên bảo vệ(Ký,ghi rõ họ tên)

Trường Đại Học Nam Cần Thơ

PHIẾU GỬI XE THÁNG

Số seri : **xxxxxx**

Biển kiểm soát : xx-xx-xxxxx

Loại xe : xxxxxxxx

Ngày đăng ký : xx/xx/xxxx

Ngày hết hạn :xx/xx/xxxx

Lưu ý: - *Quý khách giữ vé xe và bảo quản đồ cá nhân*

- *Mất thẻ thì liên hệ đến ban quản lý để được xử lý*

Nhân viên bảo vệ(Ký,ghi rõ họ tên)

Chương 2 : Xây dựng mô hình thực thể - kết hợp (ERD)

2.1 Giới thiệu

ERD là “Entity” “Relationship” Diagram. “Entity” nghĩa là các **thực thể** “Relationship” là các **mối quan hệ**, (giữa các thực thể đó). Vậy tóm gọn: *ERD là một sơ đồ, thể hiện các thực thể có trong database, và mối quan hệ giữa chúng với nhau.*

Mô hình thực thể kết hợp được sử dụng để biểu diễn cơ sở dữ liệu ở mức khái niệm. Mô hình thực thể kết hợp bao gồm có các thực thể, danh sách thuộc tính và những mối kết hợp.

Biểu diễn mô hình thực thể kết hợp dưới dạng sơ đồ thực thể liên kết (Entity Relationship Diagram – ERD).

2.2 Mô hình ERD của hệ thống quản lý giữ xe

2.2.1 Các kiểu thực thể

Thực thể Khu :

Tên thuộc tính	Kiểu	Độ dài	Khóa	Giải thích
MaKhu	Char	6	Khóa chính	Mã khu
TenKhu	Var char	20	-	Tên khu

Thực thể BaiXe :

Tên thuộc tính	Kiểu	Độ dài	Khóa	Giải thích
MaBai	Char	6	Khóa chính	Mã bãi
TenBai	Varchar	30	-	Tên bãi
SucChua	Integer	-	-	Sức chứa

Thực thể TheXe :

Tên thuộc tính	Kiểu	Độ dài	Khóa	Giải thích
MaThe	Char	6	Khóa chính	Mã thẻ

Thực thể Xe :

Tên thuộc tính	Kiểu	Độ dài	Khóa	Giải thích
BienSoXe	Char	11	Khóa chính	Biển số xe
LoaiXe	Char	10	-	Loại xe
TenXe	Varchar	20	-	Tên xe
Phi	Numeric	6	-	Phí

Thực thể NhanVien:

Tên thuộc tính	Kiểu	Độ dài	Khóa	Giải thích
MaNV	Char	6	Khóa chính	Mã khu
TenNV	Varchar	30	-	Tên nhân viên
GioiTinh	Varchar	3	-	Giới tính
QueQuan	Varchar	30	-	Quê quán
SĐTNV	Char	11	-	Số điện thoại

Thực thể TheNgay :

Tên thuộc tính	Kiểu	Độ dài	Khóa	Giải thích
NgayVao	Date	-	-	Ngày vào
GioVao	Time	-	-	Giờ vào

Thực thể TheThang :

Tên thuộc tính	Kiểu	Độ dài	Khóa	Giải thích
NgayDangKy	DateTime	-	-	Ngày đăng ký
NgayHetHan	DateTime	-	-	Ngày hết hạn
PhiTheThang	Numeric	6	-	Phí thẻ tháng

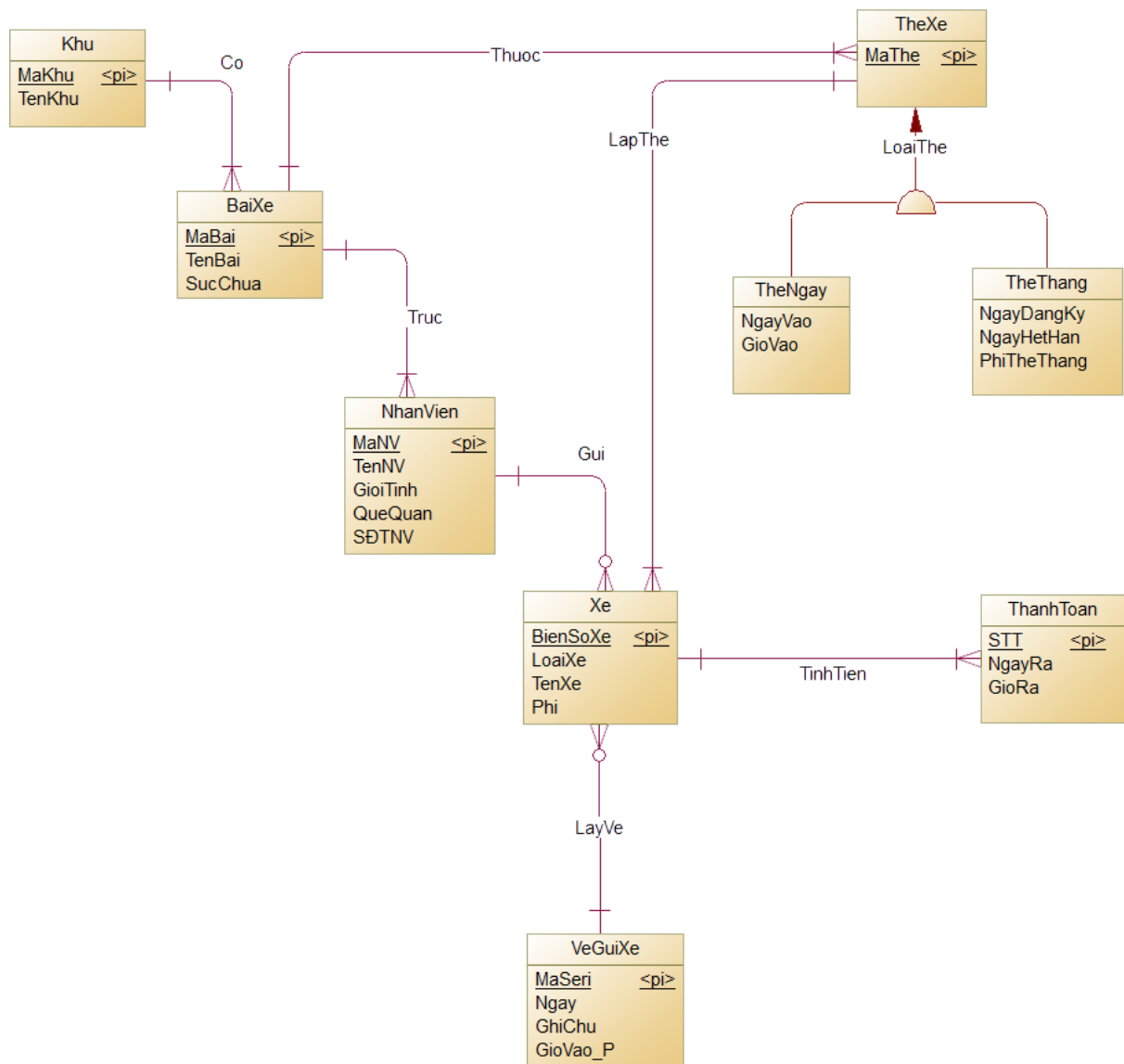
Thực thể VeGuiXe :

Tên thuộc tính	Kiểu	Độ dài	Khóa	Giải thích
MaSeri	Char	6	Khóa chính	Mã seri
Ngay	Date	-	-	Ngày
GioVao_P	Time	-	-	Giờ vào
GhiChu	Varchar	30	-	Ghi chú

Thực thể ThanhToan:

Tên thuộc tính	Kiểu	Độ dài	Khóa	Giải thích
STT	Integer	-	Khóa chính	Số thứ tự
NgayRa	Date	-	-	Ngày ra
GioRa	Time	-	-	Giờ ra

2.2.2 Mô hình ERD



2.2.3 Chuyển mô hình ERD thành mô hình quan hệ

Khu (MaKhu , TenKhu)

BaiXe (MaBai , TenBai , SucChua , MaKhu)

NhanVien (MaNV , TenNV , GioiTinh , QueQuan , SĐTNV , MaBai)

Xe (BienSoXe , LoaiXe , TenXe , Phi , MaNV , MaSeri , MaThe)

VeGuiXe (MaSeri , Ngay , GioVao_P , GhiChu)

TheNgay (MaThe , NgayVao , GioVao , MaBai)

TheThang (MaThe,NgayDangKy , NgayHetHan , PhiTheThang , MaBai)

ThanhToan (STT , NgayRa,GioRa , BienSoXe)

Chương 3 : Lưu đồ dòng dữ liệu

3.1 Giới thiệu

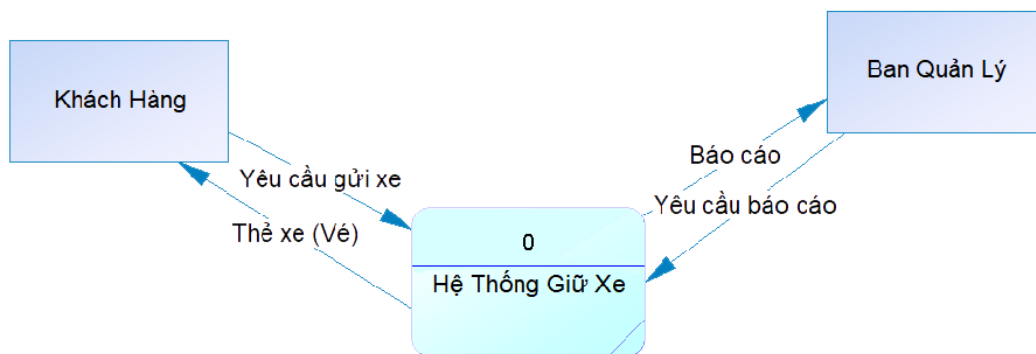
DFD: Sơ đồ luồng dữ liệu trong tiếng Anh là **Data Flow Diagram**, viết tắt là **DFD**.

Sơ đồ luồng dữ liệu (DFD) là một mô hình hệ thống cân xứng cả dữ liệu và tiến trình (progress). Nó chỉ ra cách thông tin chuyển vận từ một tiến trình hoặc từ chức năng này trong hệ thống sang một tiến trình hoặc chức năng khác.

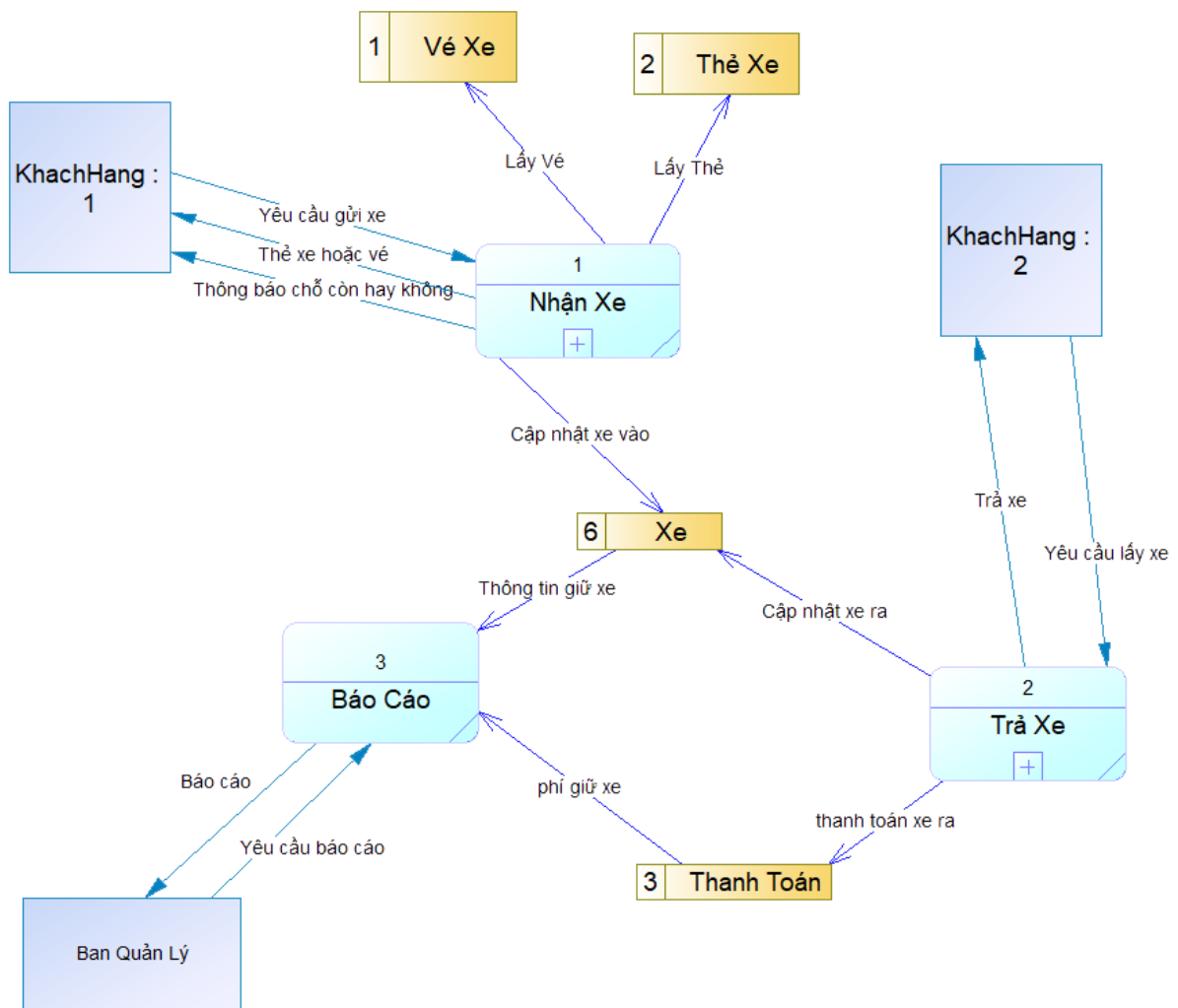
DFD là công cụ dùng để trợ giúp cho bốn hoạt động chính sau đây: *Phân tích, Thiết kế, Biểu đạt, Tài liệu.*

3.2 Mô hình DFD

3.2.1 Mô hình DFD cấp 1

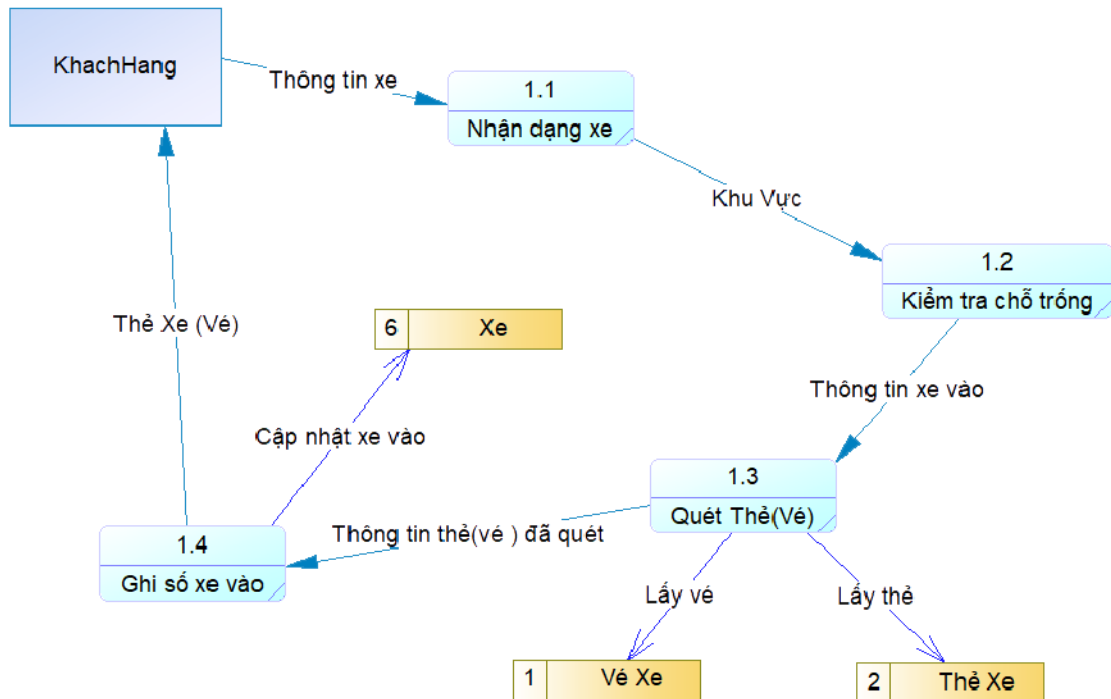


3.2.2 Mô hình DFD cấp 2

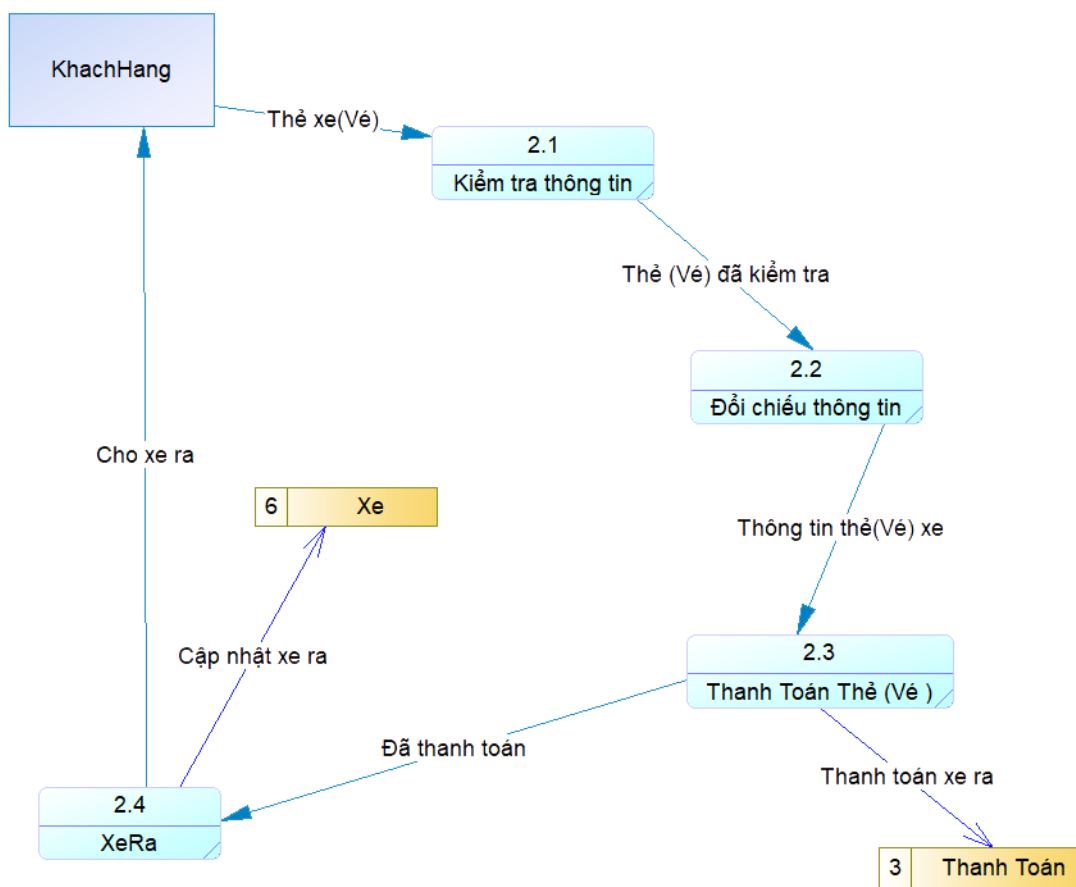


3.2.3 Mô hình DFD cấp 3

A) Nhận xe



B) Trả Xe



Chương 4: Giao Diện

4.1 Trang Chủ

4.1.1 Trang Giao Diện Thẻ Ngày

Home	Bãi Xe	Nhân Viên	Báo Cáo	Thẻ Tháng	Tìm Kiếm
Thông Báo Thẻ Ngày - Xe Máy					
Biển số vào 72 - H6 6094					
Biển số ra 72 - H6 6094					
Thông tin thẻ					
Biển Số Xe 72 - H6 6094					
Mã Thẻ AN001					
Loại xe XM					
Ngày Vào 1/9/2020					
Ngày Ra 1/9/2020					
Phí 2.000đ					
		Camera 1	Camera 2		
					
		Camera 3	Camera 4		
					

4.1.2 Trang Chủ của Trang Giao Diện Thẻ Tháng

Home	Bãi Xe	Nhân Viên	Báo Cáo	Thẻ Tháng
Thông Báo Thẻ Tháng - Xe Máy				
Biển số 29 - Y1 4420				
Biển số 29 - Y1 4420				
Thông tin thẻ				
Biển Số Xe 29 - Y1 4420				
Mã Thẻ AT001				
Loại xe XM				
Ngày ĐKý 1/9/2020				
Ngày HHạn 30/9/2020				
Phí Đã đóng				
		Camera 1	Camera 2	
				
		Camera 3	Camera 4	
				

4.2 Nhân Viên

Home	Bãi Xe	Nhân Viên	Báo Cáo	Thẻ Tháng	Tìm Kiếm
------	--------	-----------	---------	-----------	----------

Mã Nhân Viên	Tên Nhân Viên	Giới Tính	Quê Quán	Số Điện Thoại Nhân Viên
NV001	Ninh Hoàng Khải	Nam	An Giang	0945772109
NV002	Võ Thành Quỳnh	Nam	An Giang	0967516960
NV003	Nguyễn Văn A	Nam	Cần Thơ	0946321649
NV004	Nguyễn Đình Nguyên	Nam	Cần Thơ	0357920463
NV005	Quách Hoàng Luân	Nam	Cần Thơ	094162782
NV006	Châu Thị Thu Hiền	Nữ	Cần Thơ	0357921032

Thông tin nhân viên

Mã NV	NV001	Giới Tính	Nam
Tên NV	Ninh Hoàng Khải	Quê Quán	An Giang
		Số ĐT	0946321649

Tìm Kiếm

4.3 Giao Diện Tìm Kiếm

Home	Bãi Xe	Nhân Viên	Báo Cáo	Thẻ Tháng	Tìm Kiếm
------	--------	-----------	---------	-----------	----------

Thống Kê

Xe : 10
Thẻ Tháng : 03
Thẻ Ngày : 07

Mã Thẻ	Ngày Vào	Loại Xe	Biển Số Xe	M
AN001	1/9/2020	XM	67 - C1 327.33	
AN002	1/9/2020	XM	67 - B2 209.42	
AN003	1/9/2020	XM	67 - L1 6245	
AN004	1/9/2020	XM	67 - A1 00.798	
AT005	1/9/2020	XM	67 - B1	

Thông tin thẻ

Mã Thẻ	AN001	Ngày Vào	1/9/2020
Loại xe	XM	Mã Bãi	A
Biển Số Xe	67 - C1 327.33		

Tìm Kiếm

4.4 Báo cáo

[Home](#)
[Bãi Xe](#)
[Nhân Viên](#)
[Báo Cáo](#)
[Thẻ Tháng](#)
[Tìm Kiếm](#)

Từ Ngày

Đến Ngày

Tính Phí

Thẻ Tháng : 50.000đ/tháng

Thẻ Ngày(Vé) : 2.000đ/XM

1.000đ/XĐ

(Qua đêm tới 6 giờ sáng : 3.000đ ,
qua 6 giờ sáng tính thêm ngày mới , Xe đạp : 2.000đ)

Mã Thẻ	Biển Số Xe	Loại Xe	Ngày Vào	Giờ Vào	Ngày Ra	Giờ Ra	Phí
AN001	67 - C1 327.33	XM	1/9/2020	11:00AM	1/9/2020	06:00PM	2.000 đ
AT002	59 - D1 567.55	XM	1/9/2020	11:03AM	1/9/2020	03:00PM	50.000 đ
AT003	67 - F1 6245	XM	1/9/2020	11:20AM	1/9/2020	08:00PM	50.000 đ
B2N004	67 - B1 209.42	XM	1/9/2020	09:00AM	2/9/2020	07:00AM	5.000 đ
AN005	67 - B1 855.55	XM	1/9/2020	11:30AM	1/9/2020	02:00PM	2.000 đ
B1N006	68 - B2 697.23	XM	1/9/2020	11:05AM	3/9/2020	05:00AM	8.000 đ
Tổng :							117.000 đ

4.5 Đăng ký thẻ tháng

Home	Bãi Xe	Nhân Viên	Báo Cáo	Thẻ Tháng	Tìm Kiếm
Mã Thẻ	Biển Số Xe	Loại Xe	Ngày Đăng Ký	Ngày Hết Hạn	Phí Thẻ
AT001	67 - C1 327.33	XM	1/9/2020	30/9/2020	50.000đ
B1T002	59 - D1 567.55	XM	1/9/2020	30/9/2020	50.000đ
AT003	67 - F1 6245	XM	1/9/2020	30/9/2020	50.000đ
B2T004	67 - B1 209.42	XM	1/9/2020	30/9/2020	50.000đ
AT005	67 - B1 855.55	XM	1/9/2020	30/9/2020	50.000đ
AT006	68 - B2 697.23	XM	1/9/2020	30/9/2020	50.000đ

4.5 Bãi Xe

4.6.1 Bãi xe khu A

Home

Bãi Xe

Nhân Viên

Báo Cáo

Thẻ Tháng

Tìm Kiếm

A

B

Mã Bãi	Tên Bãi	Sức Chứa	Mã Khu	Mã Thẻ	Biển Số Xe	Loại Xe	Ngày Vào	Phi
A	Bãi Xe A	800	A	AN001	67 - C1 327.33	XM	1/9/2020	2.000đ
A	Bãi Xe A	800	A	AT002	67 - B1 209.42	XM	1/9/2020	Đã đóng
A	Bãi Xe A	800	A	AT003	67 - L1 6245	XM	1/9/2020	Đã đóng
A	Bãi Xe A	800	A	AN004	69 - B1 562.36	XM	1/9/2020	2.000đ
A	Bãi Xe A	800	A	AN005	94 - B1 533.36	XM	1/9/2020	2.000đ
A	Bãi Xe A	800	A	AN006	68 - B1 555.63	XM	1/9/2020	2.000đ
A	Bãi Xe A	800	A	AN007	65 - B1 222.22	XM	1/9/2020	2.000đ
A	Bãi Xe A	800	A	AN008	65 - B1 903.09	XM	1/9/2020	2.000đ
A	Bãi Xe A	800	A	AN009	59 - D1 562.39	XM	1/9/2020	2.000đ
A	Bãi Xe A	800	A	AN010	29 - B1 023.76	XM	1/9/2020	2.000đ

4.6.2 Bãi xe khu B

Home

Bãi Xe

Nhân Viên

Báo Cáo

Thẻ Tháng

Tìm Kiếm

A

B

Mã Bãi	Tên Bãi	Sức Chứa	Mã Khu	Mã Thẻ	Biển Số Xe	Loại Xe	Ngày Vào	Phi
B1	Bãi Xe B1	1050	B	B1N001	67 - C1 327.33	XM	1/9/2020	2.000đ
B1	Bãi Xe B1	1050	B	B1N002	67 - B1 209.42	XM	1/9/2020	2.000đ
B2	Bãi Xe B2	1050	B	B2N003	67 - L1 6245	XM	1/9/2020	2.000đ
B2	Bãi Xe B2	1050	B	B2N004	69 - B1 562.36	XM	1/9/2020	2.000đ
B1	Bãi Xe B1	1050	B	B1N005	94 - B1 533.36	XM	1/9/2020	2.000đ
B1	Bãi Xe B1	1050	B	B1N006	68 - B1 555.63	XM	1/9/2020	2.000đ
B2	Bãi Xe B2	1050	B	B2N007	65 - B1 222.22	XM	1/9/2020	2.000đ
B1	Bãi Xe B1	1050	B	B1N008	65 - B1 903.09	XM	1/9/2020	2.000đ
B2	Bãi Xe B2	1050	B	B2N009	59 - D1 562.39	XM	1/9/2020	2.000đ
B1	Bãi Xe B1	1050	B	B1N010	29 - B1 023.76	XM	1/9/2020	2.000đ

KẾT LUẬN

Hệ thống quản lý giữ xe của nhóm được thiết kế dựa trên kiến thức được học trên lớp, kiến thức thực tế cũng như là kết hợp với việc tham khảo một số nơi khác nên có những ưu và nhược điểm như:

Ưu điểm:

Đầy đủ hầu hết các chức năng để người sử dụng có thể quản lý việc giữ xe cũng như quản lý các vấn đề khác liên quan đến việc giữ xe của mình như nhân viên, khách hàng, bãi, khu, tài chính công nợ.

Giao diện gọn gàng, dễ nhìn, không cần quá nhiều thao tác giúp cho nhân viên đứng máy có thể dễ dàng sử dụng dù không phải là một người giỏi về công nghệ thông tin.

Nhược điểm:

Vì đây là lần đầu nhóm thiết kế một hệ thống quản lý giữ xe như này nên khi trong quá trình làm có tham khảo một số nơi khác để hoàn thiện bài.