

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢN LÝ VÀ CÔNG NGHỆ HẢI PHÒNG



ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP
NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Sinh viên : Nguyễn Vũ Dũng

Giảng viên hướng dẫn: Th.S Vũ Anh Hùng

Hải Phòng - 2025

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢN LÝ VÀ CÔNG NGHỆ HẢI PHÒNG

**XÂY DỰNG PHẦN MỀM TÍNH LƯƠNG
CHO LÁI XE CÔNG TY TAXI VŨ GIA**

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY
NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Sinh viên thực hiện : Nguyễn Vũ Dũng
Giảng viên hướng dẫn: ThS. Vũ Anh Hùng

Hải Phòng - 2025

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢN LÝ VÀ CÔNG NGHỆ HẢI PHÒNG

NHIỆM VỤ ĐỀ TÀI TỐT NGHIỆP

Sinh viên : Nguyễn Vũ Dũng

- Mã SV: 2212111020

Lớp : CT2601

Ngành : Công nghệ thông tin

Tên đề tài: Xây dựng phần mềm tính lương cho lái xe Công ty Taxi

Vũ Gia

NHIỆM VỤ ĐỀ TÀI

1. Nội dung và các yêu cầu cần giải quyết trong nhiệm vụ đề tài tốt nghiệp (về lý luận, thực tiễn, các số liệu cần tính toán và các bản vẽ).

- Tìm hiểu quy trình nghiệp vụ tính lương, thưởng cho các lái xe taxi hàng tháng của công ty Taxi Vũ Gia và thu thập các hồ sơ, tài liệu liên quan.
- Phân tích thiết kế hệ thống theo hướng đối tượng.
- Cài đặt chương trình thử nghiệm.

2. Các số liệu cần thiết để tính toán.

Số liệu doanh thu hàng ngày trong tháng của từng lái xe taxi trong công ty Taxi Vũ Gia nộp về cho bộ phận kế toán để chạy demo thử nghiệm chương trình.

3. Địa điểm thực tập tốt nghiệp.

Công ty Cổ phần Công nghệ Tin học Thương mại Tân Phong

CÁC CÁN BỘ HƯỚNG DẪN ĐỀ TÀI TỐT NGHIỆP

Họ và tên : Vũ Anh Hùng

Học hàm, học vị : Thạc sĩ

Cơ quan công tác : Trường Đại học Quản lý và Công nghệ Hải Phòng

Nội dung hướng dẫn :

- Tìm hiểu quy trình nghiệp vụ tính lương, thưởng cho các lái xe taxi hàng tháng của công ty Taxi Vũ Gia và thu thập các hồ sơ, tài liệu liên quan.
- Phân tích thiết kế hệ thống theo hướng đối tượng.
- Cài đặt chương trình thử nghiệm.

Đề tài tốt nghiệp được giao ngày 06 tháng 10 năm 2025

Yêu cầu phải hoàn thành xong trước ngày 27 tháng 12 năm 2025

Đã nhận nhiệm vụ ĐTTN

Sinh viên

Đã giao nhiệm vụ ĐTTN

Giảng viên hướng dẫn

Hải Phòng, ngày tháng 12 năm 2025

TRƯỞNG KHOA

PHIẾU NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN TỐT NGHIỆP

Họ và tên giảng viên: **Ths. Vũ Anh Hùng**

Đơn vị công tác : Khoa CNTT, Trường Đại học Quản lý và Công nghệ Hải Phòng

Họ và tên sinh viên : **Nguyễn Vũ Dũng**

Ngành: Công nghệ Thông tin

Nội dung hướng dẫn :

- Tìm hiểu quy trình nghiệp vụ tính lương, thưởng cho các lái xe taxi hàng tháng của công ty Taxi Vũ Gia và thu thập các hồ sơ, tài liệu liên quan.
- Phân tích thiết kế hệ thống theo hướng đối tượng.
- Cài đặt chương trình thử nghiệm.

1. Tinh thần thái độ của sinh viên trong quá trình làm đề tài tốt nghiệp

- Chịu khó học hỏi, tìm hiểu tài liệu có liên quan.
- Đảm bảo đúng tiến độ đề ra.
- Tuy nhiên cần cố gắng, chủ động, sáng tạo nhiều hơn nữa trong công việc.

2. Đánh giá chất lượng của đồ án/khóa luận (so với nội dung yêu cầu đã đề ra trong nhiệm vụ Đ.T.T.N, trên các mặt lý luận, thực tiễn, tính toán số liệu...)

Đạt được nội dung yêu cầu của đồ án đề ra, cụ thể:

- Tìm hiểu được quy trình nghiệp vụ tính lương, thưởng cho các lái xe taxi hàng tháng của công ty Taxi Vũ Gia và mô tả nghiệp vụ dưới dạng sơ đồ nghiệp vụ.
- Thu thập được các hồ sơ, tài liệu liên quan.
- Phân tích thiết kế hệ thống theo hướng đối tượng.
- Cài đặt được chương trình thử nghiệm với dữ liệu đầu vào (*doanh thu từng ngày trong tháng của từng lái xe đã nộp về, quy định mức được thưởng hàng ngày với từng loại xe trong tháng mà công ty đưa ra, ...*) và kết quả xử lý dữ liệu theo yêu cầu của công ty đưa ra (*bảng tổng doanh thu trong tháng ứng với mức 1 lái/2 lái của từng lái xe, tổng doanh thu đạt được thưởng trong tháng theo quy định đề ra ứng với mức 1 lái/2 lái của từng lái xe*) để từ đó tính ra được lương cho từng lái xe trong tháng đúng với quy định của công ty đã đưa ra. Tuy nhiên cần nâng cấp chương trình hơn nữa khi đưa vào sử dụng thực tế.

3. Ý kiến của giảng viên hướng dẫn tốt nghiệp

Được bảo vệ

☐

Không được bảo vệ

☐

Điểm hướng dẫn

☐

Hải Phòng, ngày 27 tháng 12 năm 2025

Giảng viên hướng dẫn

(ký và ghi rõ họ tên)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

PHIẾU NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN CHẤM PHẢN BIỆN

Họ và tên giảng viên: Đỗ Văn Tuyên

Đơn vị công tác: Khoa Công Nghệ Thông Tin – Trường ĐH Quản lý và Công nghệ Hải Phòng

Họ và tên sinh viên: Nguyễn Vũ Dũng

Ngành: Công nghệ thông tin

Đề tài tốt nghiệp: Xây dựng phần mềm tính lương cho lái xe công ty Taxi Vũ Gia.

1. Phần nhận xét của giảng viên chấm phản biện

- **Phù hợp thực tiễn:** Đề tài bám sát nhu cầu thực tế của doanh nghiệp taxi, giải quyết bài toán tính lương thưởng thủ công, thiếu minh bạch, dễ sai sót – đây là vấn đề phổ biến trong các DN vận tải nhỏ.
- **Quy trình nghiệp vụ rõ ràng:** Sinh viên đã mô tả chi tiết quy trình nghiệp vụ, xây dựng sơ đồ use-case, biểu đồ tuần tự – thể hiện năng lực phân tích hệ thống theo hướng đối tượng.
- **Có sản phẩm cụ thể:** Phần mềm đã được cài đặt dưới dạng WinForm, có giao diện thao tác, in ấn báo cáo – không chỉ dừng lại ở lý thuyết.
- **CSDL thiết kế chặt chẽ:** Mô hình EER, các bảng dữ liệu được thiết kế cơ bản đúng chuẩn, có ràng buộc khóa ngoại – phù hợp với bài toán.

2. Những mặt còn hạn chế

- Thiếu đột phá khoa học: Đề tài mang tính ứng dụng cao nhưng chưa có điểm sáng về mặt kỹ thuật. Đây là đề tài kỹ thuật phần mềm, không chỉ là "lập trình theo yêu cầu".
- Chưa đề cập đến bảo mật và phân quyền: Hệ thống cho phép kế toán, giám đốc thao tác nhưng chưa nói rõ cơ chế phân quyền, bảo vệ dữ liệu – rất cần thiết trong quản trị tài chính.
- Giao diện và trải nghiệm người dùng còn sơ sài: Giao diện WinForm đơn giản, chưa thân thiện – cần cải thiện nếu muốn triển khai thật sự.
- Chưa có kịch bản mở rộng: Nếu công ty mở thêm chi nhánh, thay đổi chính sách thưởng, thì hệ thống có linh hoạt không? Cần thiết kế theo hướng mở.

3. Ý kiến của giảng viên chấm phản biện

Được bảo vệ ☒ Không được bảo vệ ☐ Điểm:

Hải Phòng, ngày 05 tháng 01 năm 2026

Giảng viên chấm phản biện
(ký và ghi rõ họ tên)

ThS. Đỗ Văn Tuyên

MỤC LỤC

	Trang
DANH MỤC HÌNH ẢNH	3
LỜI CẢM ƠN	4
LỜI CAM ĐOAN.....	5
CHƯƠNG 1: BÀI TOÁN TÍNH LƯƠNG CHO LÁI XE VÀ GIẢI PHÁP	6
1.1. BÀI TOÁN TÍNH LƯƠNG CHO LÁI XE	6
1.2. GIẢI PHÁP	7
1.3. SƠ ĐỒ TIẾN TRÌNH NGHIỆP VỤ	8
CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG.....	10
2.1. MÔ TẢ HỆ THỐNG.....	10
2.1.1. Biểu đồ phân rã chức năng nghiệp vụ	10
2.1.2. Danh sách hồ sơ dữ liệu sử dụng.....	12
2.2. PHÂN TÍCH HỆ THỐNG.....	14
2.2.1. Biểu đồ Use Case tổng quát hệ thống.....	14
2.2.2. Biểu đồ Use Case chi tiết hệ thống	14
2.2.3. Biểu đồ Use Case các ca sử dụng.....	15
2.2.4. Đặc tả các Use Case.....	17
2.2.5. Biểu đồ tuần tự thực thi các Use Case.	21
2.3. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU.....	23
2.3.1. Biểu đồ lớp thiết kế UML.....	23
2.3.2. Mô hình liên kết thực thể EER từ biểu đồ lớp thiết kế UML.....	23
2.3.3. Mô hình quan hệ.....	24
2.3.4. Các bảng dữ liệu vật lý.....	26
CHƯƠNG 3: CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH	27
3.1. KẾT QUẢ THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH.	27
3.1.1. Giao diện chính.....	27
3.1.2. Cập nhật dữ liệu.	27
3.1.3. Lập xem và in báo cáo.....	30

3.2. NHẬN XÉT ĐÁNH GIÁ.....	33
3.2.1. Kết quả đạt được.	33
3.2.2. Hạn chế.....	33
KẾT LUẬN.....	34
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	35

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Trang

- Hình 1.1. Biểu đồ hoạt động nghiệp vụ “ Nộp tiền ”	8
- Hình 1.2. Biểu đồ hoạt động nghiệp vụ “ Lập bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng ”	9
- Hình 2.1. Biểu đồ phân rã chức năng nghiệp vụ	10
- Hình 2.2. Hồ sơ dữ liệu “ Danh mục chi nhánh ”	12
- Hình 2.3. Hồ sơ dữ liệu “ Danh mục lái xe ”	12
- Hình 2.4. Hồ sơ dữ liệu “ Quy định thưởng ”	13
- Hình 2.5. Biểu đồ Use Case tổng quát hệ thống	14
- Hình 2.6. Biểu đồ Use Case chi tiết hệ thống	14
- Hình 2.7. Biểu đồ Use Case chi tiết của ca “ Nộp tiền ”	15
- Hình 2.8. Biểu đồ Use Case chi tiết của ca “ Lập Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng ”	16
- Hình 2.9. Biểu đồ tuần tự thực thi Use Case “ Nộp tiền ”	21
- Hình 2.10. Biểu đồ tuần tự thực thi Use Case “ Lập Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng ”	22
- Hình 2.11. Biểu đồ lớp thiết kế UML	23
- Hình 2.12. Mô hình thực thể EER từ biểu đồ lớp UML	23
- Hình 2.13. Mô hình quan hệ từ mô hình EER	25
- Hình 2.14. Cơ sở dữ liệu vật lý trong SQL Server	26
- Hình 3.1. Giao diện chính chương trình	27
- Hình 3.2. Giao diện Thêm mới doanh thu hàng ngày	27
- Hình 3.3. Giao diện Cập nhật thông tin lái xe	28
- Hình 3.4. Giao diện Cập nhật thông tin chi nhánh	28
- Hình 3.5. Giao diện Cập nhật thông tin xe taxi	29
- Hình 3.6. Giao diện Cập nhật quy định thưởng	29
- Hình 3.7. Giao diện Phiếu biên lai thu tiền	30
- Hình 3.8. Giao diện Bảng chi tiết doanh thu theo ngày	30
- Hình 3.9. Giao diện Bảng chi tiết ngày đạt thưởng trong tháng	31
- Hình 3.10. Giao diện Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng	31
- Hình 3.11. Giao diện Bảng lương theo tháng	32
- Hình 3.12. Giao diện Bảng lương theo tháng của từng lái xe	32

LỜI CẢM ƠN

Với lòng kính trọng và biết ơn chân thành, em xin được gửi lời cảm ơn sâu sắc tới thầy **Th.S Vũ Anh Hùng** đã định hướng và hướng dẫn em tận tình trong suốt quá trình nghiên cứu để tôi hoàn thành được bài đồ án tốt nghiệp này.

Em xin chân thành cảm ơn các thầy cô trong Khoa Công nghệ thông tin của Trường Đại học Quản Lý và Công Nghệ Hải Phòng đã hết lòng giúp đỡ, tạo điều kiện cho em được học hỏi và trao dồi kiến thức, kỹ năng để hoàn thành bài đồ án tốt nghiệp. Trong quá trình thực hiện bài đồ án tốt nghiệp, mặc dù đã cố gắng nhưng khó tránh khỏi những thiếu sót, em rất mong nhận được ý kiến đóng góp của các thầy cô giáo để bài đồ án tốt nghiệp của em thêm hoàn thiện.

Em xin chân thành cảm ơn!

Hải Phòng, ngày ... tháng ... năm 2025

SINH VIÊN THỰC HIỆN

LỜI CAM ĐOAN

Em xin cam đoan công trình nghiên cứu của riêng em và được sự hướng dẫn của **thầy ThS. Vũ Anh Hùng**. Các nội dung nghiên cứu và kết quả trong đề tài nay trung thực và chưa công bố dưới bất kì hình thức nào trước đây.

Các tài liệu, hình ảnh và nội dung tham khảo được sử dụng trong đồ án đều được trích dẫn rõ ràng nguồn gốc, tuân thủ đúng quy định của **Luật Sở hữu trí tuệ** và **Luật Bản quyền tác giả**.

Em xin chịu hoàn toàn trách nhiệm trước **Nhà trường, Giảng viên hướng dẫn** và **pháp luật** về tính trung thực, chính xác của toàn bộ nội dung và kết quả nghiên cứu trong đồ án.

Em cũng xin cam đoan rằng trong quá trình thực hiện, em đã tuân thủ nghiêm túc quy định của Trường Đại học Quản lý và Công nghệ Hải Phòng, không có bất kỳ hành vi gian lận nào trong việc thu thập, xử lý dữ liệu hay trình bày kết quả.

Em rất mong nhận được sự đánh giá, góp ý quý báu của Quý thầy cô để hoàn thiện hơn nữa đề tài này.

Hải Phòng, ngày ... tháng ... năm 2025
SINH VIÊN

CHƯƠNG 1: BÀI TOÁN TÍNH LƯƠNG CHO LÁI XE VÀ GIẢI PHÁP

1.1. BÀI TOÁN TÍNH LƯƠNG CHO LÁI XE

Trong bối cảnh ngành kinh doanh vận tải taxi đang cạnh tranh gay gắt, việc tối ưu hóa hiệu suất làm việc của đội ngũ lái xe là yếu tố sống còn đối với doanh nghiệp. Để khuyến khích lái xe tăng năng suất, các công ty thường áp dụng các chính sách thưởng dựa trên doanh thu đạt được (khoán doanh thu, thưởng vượt mức...).

Tuy nhiên, thực tế tại nhiều doanh nghiệp vận tải hiện nay, việc ghi nhận doanh thu và tính toán tiền thưởng vẫn còn gặp nhiều bất cập:

- **Quy trình thủ công:** Việc tổng hợp doanh thu hàng ngày từ phiếu nộp tiền thưởng được thực hiện thủ công hoặc trên các file Excel rời rạc, dẫn đến tốn kém thời gian và nhân lực vào mỗi kỳ kế toán.
- **Dễ sai sót:** Các quy định thưởng thường phức tạp (ví dụ: mức khoán khác nhau cho xe 1 lái và xe 2 lái, tỷ lệ thưởng thay đổi theo mức doanh thu thực đạt...). Việc tính toán thủ công rất dễ xảy ra nhầm lẫn, gây thất thoát tài chính cho công ty hoặc thiệt thòi cho lái xe.
- **Thiếu minh bạch:** Khi xảy ra khiếu nại về tiền thưởng, việc tra soát lại dữ liệu cũ trên sổ sách giấy tờ rất khó khăn, thiếu tính minh bạch, ảnh hưởng đến tâm lý và động lực làm việc của lái xe.
- **Khó khăn trong quản lý:** Người quản lý khó có cái nhìn tổng quan về hiệu quả hoạt động của từng chi nhánh hoặc từng đầu xe theo thời gian thực.

Xuất phát từ nhu cầu thực tế đó, việc xây dựng một "**Phần mềm tính lương cho lái xe công ty Taxi Vũ Gia**" là vô cùng cấp thiết. Hệ thống này sẽ thay thế quy trình tính toán thủ công bằng quy trình tự động hóa, đảm bảo độ chính xác tuyệt đối và minh bạch hóa thông tin tài chính.

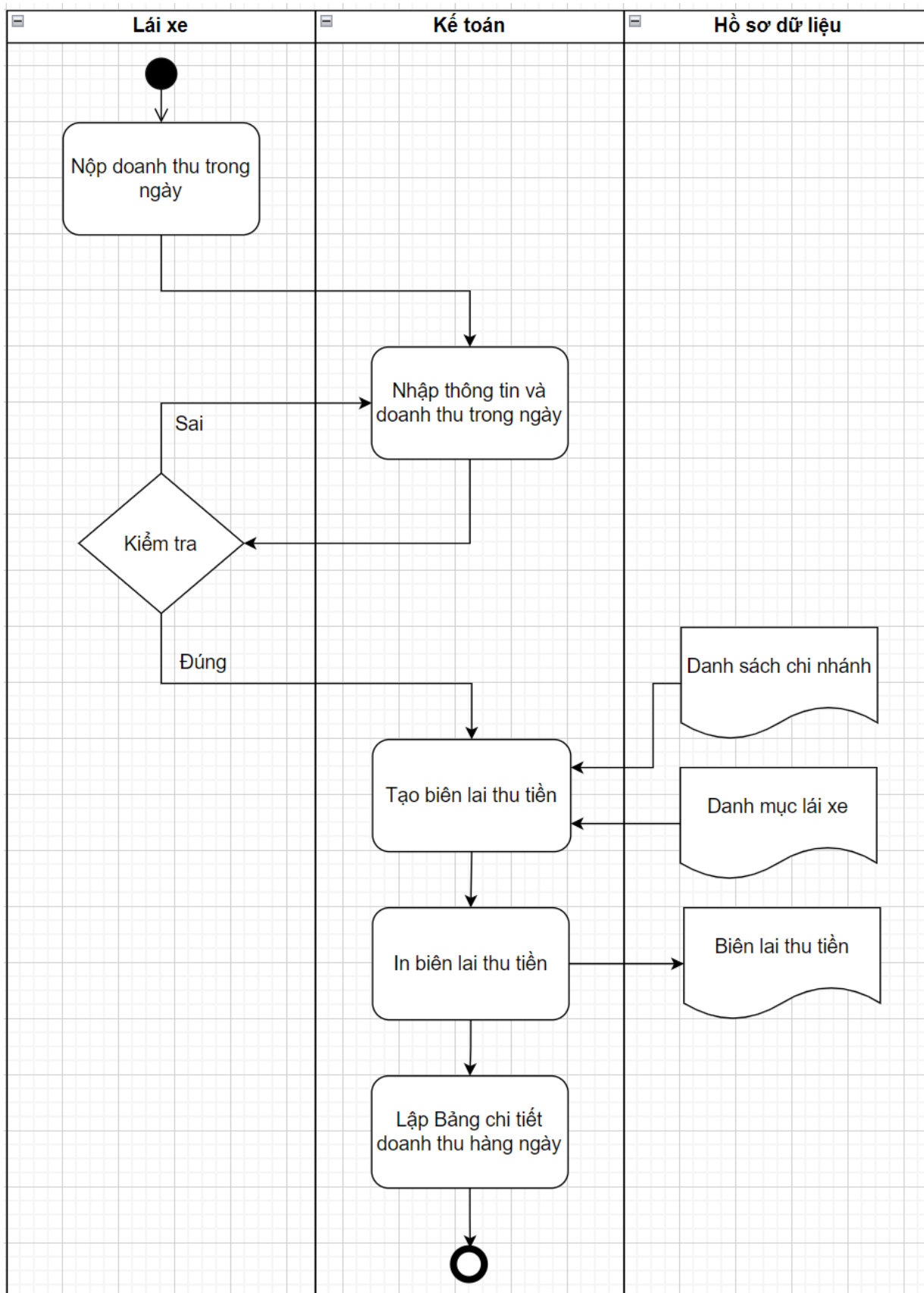
1.2. GIẢI PHÁP

Mục tiêu cốt lõi của đề tài là xây dựng một phần mềm quản lý tập trung, giải quyết triệt để các vấn đề nêu trên thông qua các giải pháp cụ thể:

- **Tự động hóa quy trình tính toán:**
 - Hệ thống cho phép thiết lập linh hoạt các tham số đầu vào như: Định mức doanh thu (cho xe 1 lái/2 lái), tỷ lệ phần trăm thưởng theo từng mức doanh thu.
 - Tự động tính toán tiền thưởng ngay khi có dữ liệu doanh thu hàng ngày dựa trên các công thức đã lập trình sẵn, loại bỏ hoàn toàn sai sót do con người.
- **Quản lý dữ liệu tập trung và khoa học:**
 - Lưu trữ toàn bộ thông tin về Lái xe, Phương tiện, Chi nhánh và Lịch sử nộp tiền trên một cơ sở dữ liệu thống nhất (SQL Server).
 - Dễ dàng tra cứu, thêm, sửa, xóa và cập nhật thông tin nhân sự và phương tiện.
- **Hệ thống báo cáo minh bạch, trực quan:**
 - Cung cấp chức năng in ấn các biểu mẫu quan trọng như: *Phiếu nộp tiền hàng ngày, Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng tháng, Bảng chi tiết tiền thưởng.*
 - Giúp kế toán viên và người quản lý in phiếu thưởng chi tiết cho từng lái xe chỉ với vài thao tác chuột, đảm bảo sự rõ ràng trong việc chi trả lương thưởng.
- **Hỗ trợ ra quyết định:**
 - Cung cấp các báo cáo tổng hợp theo Chi nhánh hoặc theo thời gian, giúp ban lãnh đạo dễ dàng đánh giá hiệu quả kinh doanh của từng đơn vị để có các điều chỉnh chính sách phù hợp.

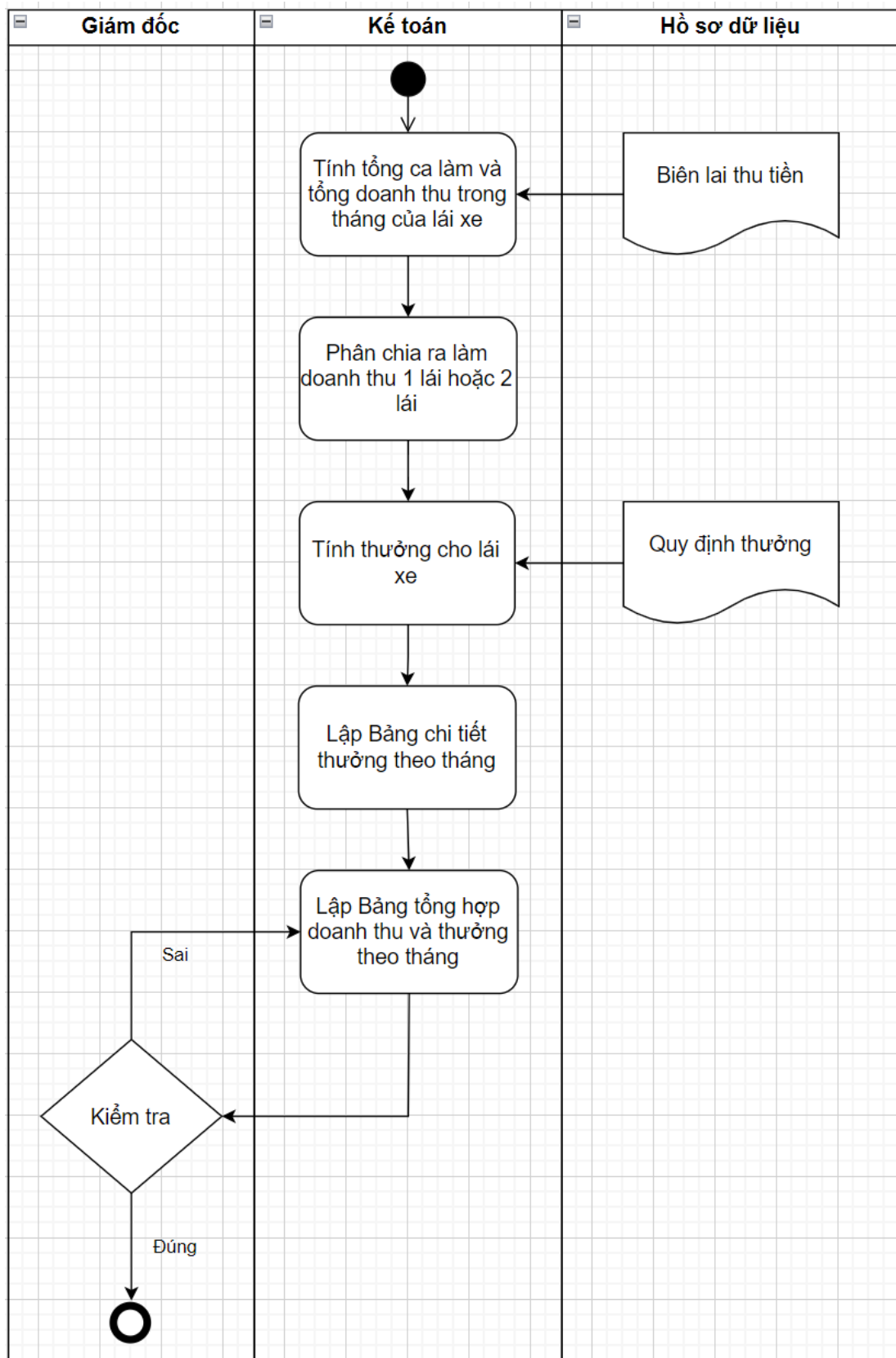
1.3. SƠ ĐỒ TIỀN TRÌNH NGHIỆP VỤ

a) Biểu đồ hoạt động nghiệp vụ: “**Nộp tiền**”.



Hình 1.1. Biểu đồ hoạt động nghiệp vụ “**Nộp tiền**”.

b) Biểu đồ hoạt động nghiệp vụ: **“Lập bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng”**.



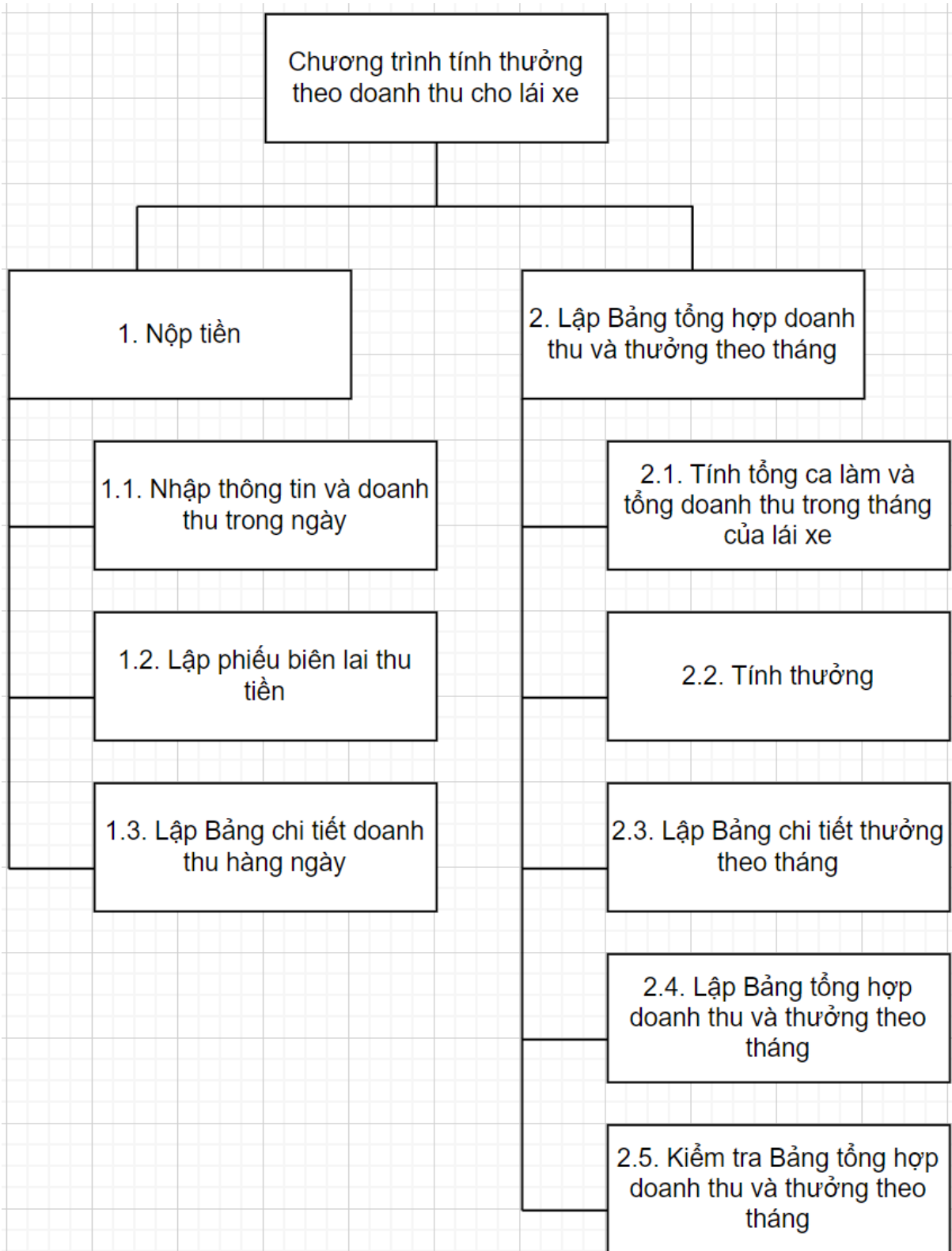
Hình 1.2. Biểu đồ hoạt động nghiệp vụ **“Lập bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng”**.

CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

2.1. MÔ TẢ HỆ THỐNG.

2.1.1. Biểu đồ phân rã chức năng nghiệp vụ.

a) *Biểu đồ.*



Hình 2.1. Biểu đồ phân rã chức năng nghiệp vụ.

b) Mô tả chi tiết chức năng lái.

1. Nộp tiền.

1.1. **Nhập thông tin và doanh thu trong ngày:** Kế toán nhập đầy đủ thông tin của Lái xe và thu số tiền mà Lái xe đã đưa.

1.2. **Lập phiếu biên lai thu tiền:** Kế toán tạo biên lai thu tiền sau khi đã nhận đầy đủ tiền và thông tin Lái xe đã cấp. Sau đó in ra 2 phiếu, 1 phiếu đưa cho Lái xe, 1 phiếu Kế toán giữ lại.

1.3. **Lập Bảng chi tiết doanh thu hàng ngày:** Hệ thống sẽ tự động truy vấn dữ liệu từ các **Biên lai thu tiền**, tổng hợp chi tiết những ngày mà Lái xe đã nộp doanh thu, áp dụng công thức để tính tổng doanh thu. Và lập Bảng chi tiết doanh thu hàng ngày.

2. Lập Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng.

2.1. **Tính tổng ca làm và tổng doanh thu trong tháng của lái xe:** Hệ thống sẽ tự động truy vấn dữ liệu từ các **Biên lai thu tiền**, áp dụng công thức để tính tổng ca làm và tổng doanh thu trong tháng của Lái xe.

2.2. **Tính thưởng:** Hệ thống sẽ áp dụng quy định thưởng của công ty đã có trong bảng **Quy định thưởng** được cập nhật theo từng tháng, để tính thưởng cho Lái xe.

2.2. **Lập Bảng chi tiết thưởng theo tháng:** Hệ thống sẽ tổng hợp chi tiết những ngày được nhận thưởng của Lái xe theo Quy định thưởng, áp dụng công thức để tính tổng doanh thu đủ điều kiện đạt thưởng, tổng số tiền đạt thưởng. Và lập Bảng chi tiết thưởng theo tháng.

2.4. **Lập Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng:** Hệ thống sẽ đưa những dữ liệu đã được tính toán bên trên vào Bảng tổng hợp doanh thu theo tháng.

2.5. Kiểm tra Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng: Sau khi có được Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng, Kế toán nộp báo cáo lên cho Giám đốc kiểm tra và xét duyệt.

2.1.2. Danh sách hồ sơ dữ liệu sử dụng.

- **Danh mục chi nhánh:** Tờ ghi tên các chi nhánh và mã tương ứng của mỗi chi nhánh.

DANH MỤC CHI NHÁNH	
Mã CN	Tên CN
Cty	Công ty
CN1	Chi nhánh 1
CN3	Chi nhánh 3
CN4	Chi nhánh 4
CN5	Chi nhánh 5

Hình 2.2. Hồ sơ dữ liệu “**Danh mục chi nhánh**”.

- **Danh mục lái xe:** Lưu trữ thông tin của Lái xe.

DANH MỤC LÁI XE				
Họ tên	Mã LX	Chi nhánh	Số xe	Loại xe
Cáp Trọng Minh	CN10001	CN1	1	KiaTD
Đinh Xuân Long	CN10004	CN1	2	KiaTD
Đỗ Văn Long	CN10008	CN1	4	KiaTD
Lê Công Văn	CN10013	CN1	8	Kia
Mai Anh Tuấn	CN10025	CN1	12	ViosTD
Nguyễn Mạnh Hùng C	CN40040	CN4	206	Vios
Đoàn Công Tuấn Anh	CN500115	CN5	361	KiaTD
Nguyễn Văn Quân A	CN500118	CN5	364	Kia
Vũ Đức Duy	Cty112	CTY	505	KiaTD
Trương Minh Thiện	Cty156	CTY	427	KiaTD
Phạm Văn Nảy	Cty165	CTY	431	KiaTD

Hình 2.3. Hồ sơ dữ liệu “**Danh mục lái xe**”.

- **Quy định thưởng:** Lưu trữ thông tin thưởng của từng loại xe theo loại lái (1 lái/ 2 lái).



CÔNG TY CỔ PHẦN VŨ GIA
TAXI 3.778.778

- Nhanh hơn
 - Tốt hơn
 - Tiết kiệm hơn

- Trụ sở chính: Số 44-46 Trần Nhân Tông - Kiến An - Hải Phòng.
 - Chính ảnh 1: Số 547 đường 5A- Khu 2 Quận Toàn- Hồng Bàng- HP
 - Chính ảnh 4: Số 9 Hoàng Diệu - Quận Ngô Quyền - HP
 - Chính ảnh 5: Số 153-155 đường Ngô Quyền - An Lão- HP
 Tel: (0225) 3.778.778 * Fax: (0225) 3.778.730
 Website: www.taxivugia.com.vn * Email: taxivugia778@gmail.com

Số: 24102025/TB

THÔNG BÁO

- Căn cứ vào tình hình doanh thu thực tế
- Căn cứ vào lượng khách thực tế
- Căn cứ chức năng và quyền hạn của Phó Tổng Giám Đốc Công ty

Kể từ ngày 24/10/2025, Công ty quyết định điều chỉnh mức đất được hưởng 10% cho các chủng loại xe theo ngày như sau:

Chủng loại xe	1 lái / 2 lái	Doanh thu theo ngày (VNĐ)	Ghi chú
Vios	1 lái	980.000	Khi không đạt mức doanh thu theo ngày lái xe vẫn được hưởng mức % như cũ
	2 lái	1.080.000	
Kia tự động	1 lái	780.000	
	2 lái	880.000	

***) Ghi chú:** Mức đất này công ty sẽ điều chỉnh tăng hoặc giảm tùy theo tình hình thực tế.

***) Lưu ý:** - Công ty vẫn hỗ trợ 50% tiền sơn gô và 50% tiền rửa xe.

- Công ty sẽ bán thương hiệu tất cả các chủng loại xe, nếu anh em có nhu cầu liên hệ Ms. Lê (số điện thoại: 0984 437 189)

Vậy Công ty thông báo cho toàn thể nhân viên lái xe cùng các phòng ban liên quan được biết.

Trân trọng thông báo!

CÔNG TY CỔ PHẦN VŨ GIA

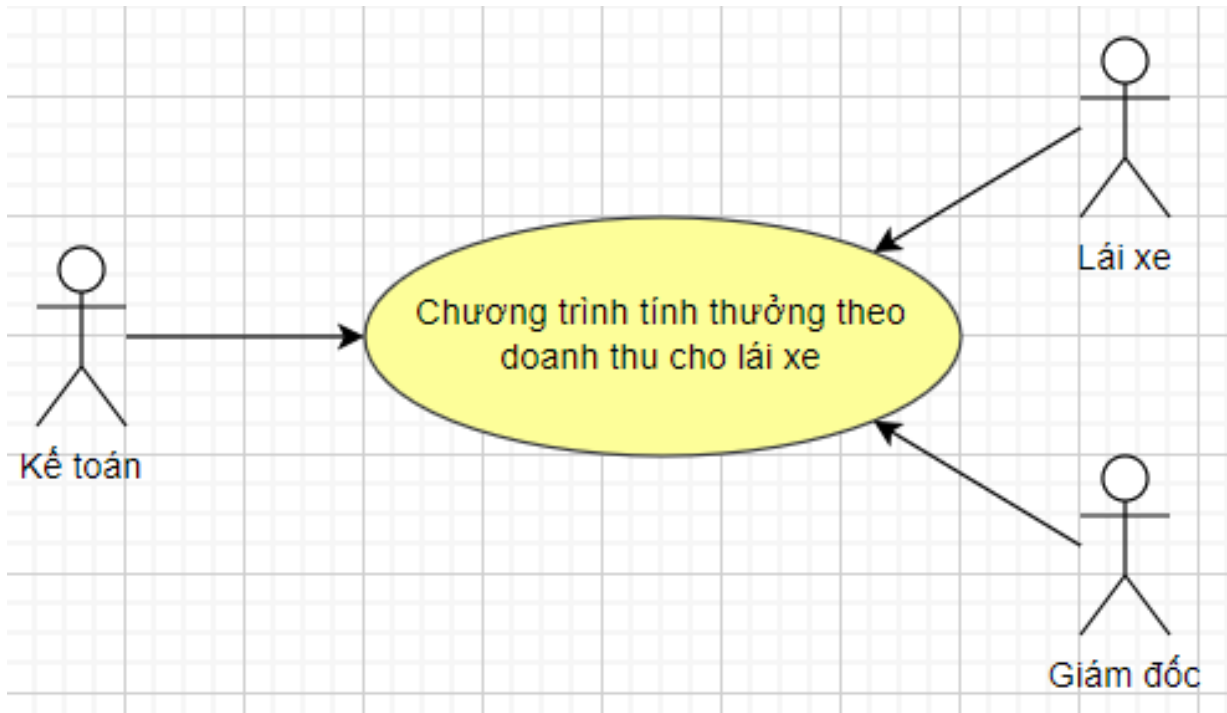
Nơi nhận:

- Lưu văn phòng
- Các phòng ban Công ty (TSC: 44-46 Trần Nhân Tông-Kiến An – HP)
- CN 1: Số 547 đường 5A- Khu 2 Quận Toàn- Hồng Bàng- HP
- CN4: Số 9 Hoàng Diệu - Quận Ngô Quyền - HP
- CN5: Số 153-155 đường Ngô Quyền - An Lão- HP

Hình 2.4. Hồ sơ dữ liệu “Quy định thưởng”.

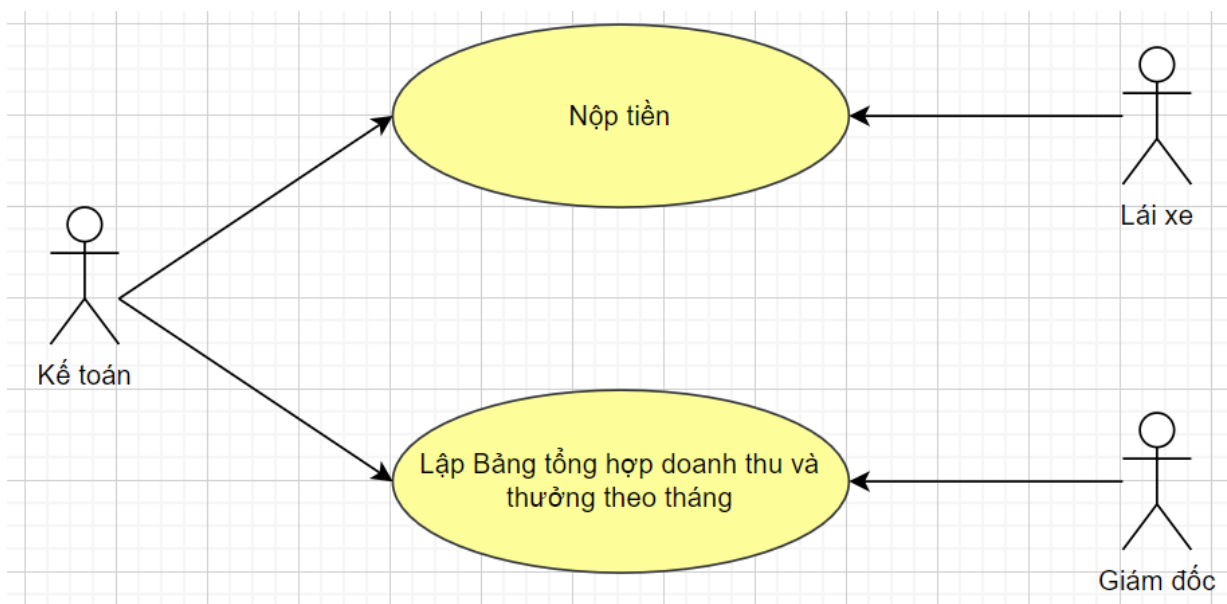
2.2. PHÂN TÍCH HỆ THỐNG.

2.2.1. Biểu đồ Use Case tổng quát hệ thống.



Hình 2.5. Biểu đồ Use Case tổng quát hệ thống.

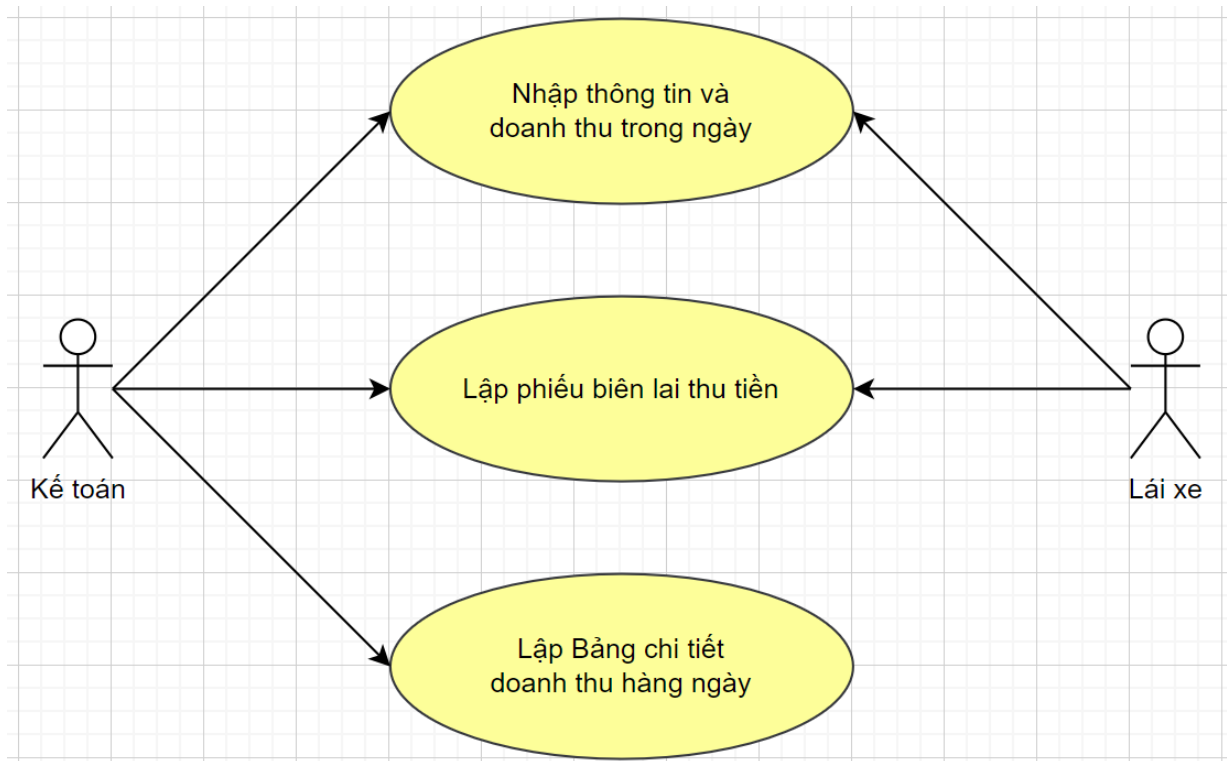
2.2.2. Biểu đồ Use Case chi tiết hệ thống.



Hình 2.6. Biểu đồ Use Case chi tiết hệ thống.

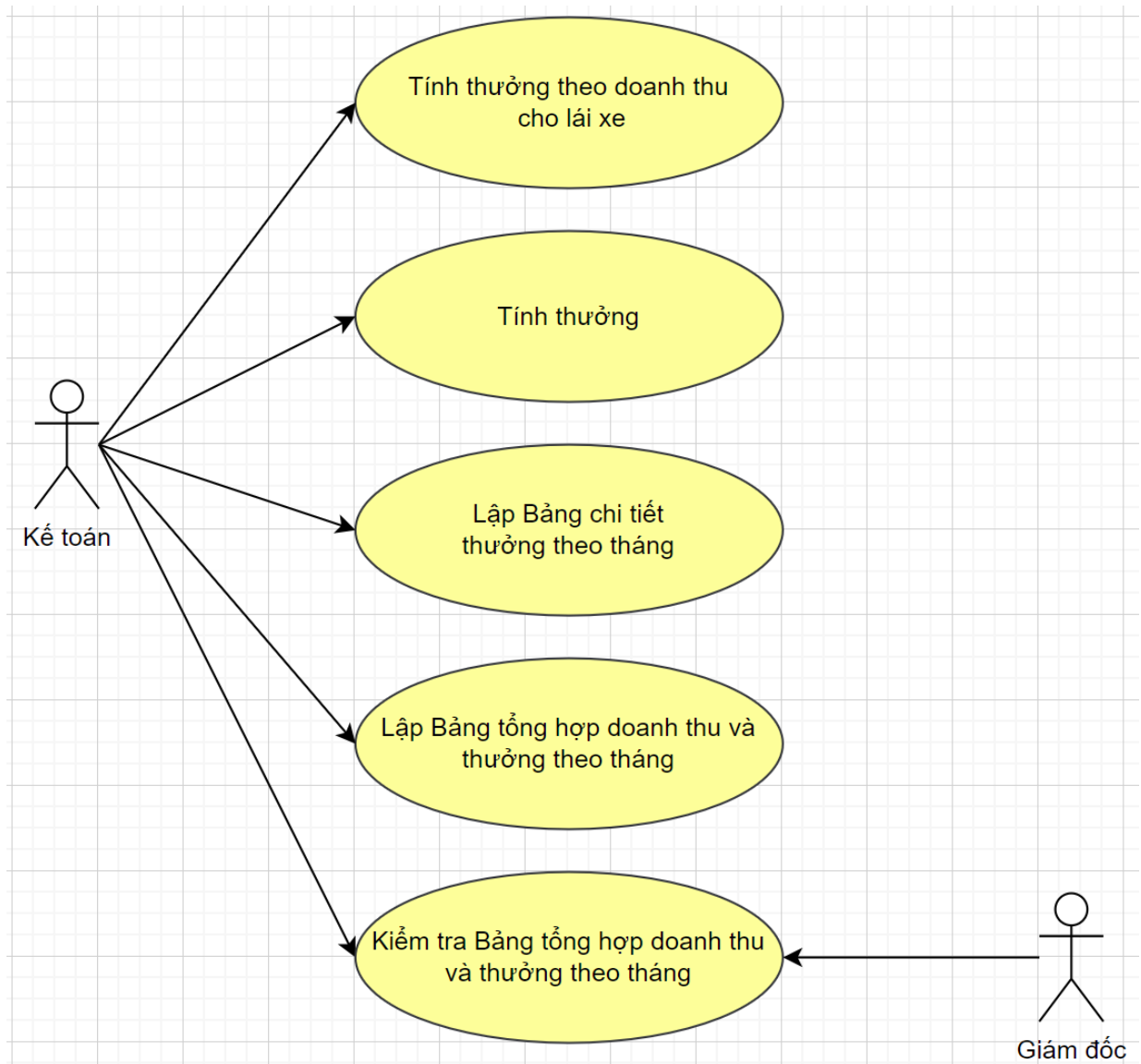
2.2.3. Biểu đồ Use Case các ca sử dụng.

a) Ca sử dụng “Nộp tiền.”



Hình 2.7. Biểu đồ Use Case chi tiết của ca “Nộp tiền”.

b) Ca sử dụng “Lập Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng.”



Hình 2.8. Biểu đồ Use Case chi tiết của ca “Lập Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng”.

2.2.4. Đặc tả các Use Case.

a) Use Case “Nhập thông tin và doanh thu trong ngày.”

- Tên Use Case: Nhập thông tin và doanh thu trong ngày.
- Tác nhân: Kế toán, Lái xe.
- Mô tả hoạt động:
 - + Lái xe nộp doanh thu trong ngày cho Kế toán.
 - + Kế toán kiểm tra thông tin Lái xe và xác nhận.
- Điều kiện trước: Không có.
- Điều kiện sau: Kế toán xác nhận thông tin nộp tiền của Lái xe
- Các trường hợp khác (nếu có): Không có.

b) Use Case “Lập phiếu biên lai thu tiền.”

- Tên Use Case: Lập phiếu biên lai thu tiền.
- Tác nhân: Kế toán, Lái xe.
- Mô tả hoạt động:
 - + Sau khi xác nhận thông tin nộp tiền của Lái xe, Kế toán tạo phiếu biên lai thu tiền.
 - + Kế toán in phiếu biên lai thu tiền thành 2 bản, 1 bản đưa Lái xe và 1 bản Kế toán giữ.
- Điều kiện trước: Lái xe đã nộp doanh thu trong ngày và được Kế toán xác nhận.
- Điều kiện sau: Kế toán cập nhật doanh thu trong ngày đó cho Lái xe.
- Các trường hợp khác (nếu có): Sau khi Lái xe kiểm tra, nếu Kế toán nhập sai dữ liệu thì Kế toán phải tạo lại biên lai thu tiền cho Lái xe.

c) Use Case “Lập Bảng chi tiết doanh thu hàng ngày.”

- Tên Use Case: Lập Bảng chi tiết doanh thu hàng ngày.
- Tác nhân: Kế toán.
- Mô tả hoạt động:
 - + Use Case cho phép người dùng xem bảng chi tiết doanh thu ngày. Dữ liệu được hệ thống tự động tổng hợp từ các phiếu biên lai thu tiền.
- Điều kiện trước: Kế toán đã cập nhật doanh thu hàng ngày cho Lái xe.

- Điều kiện sau: Kế toán lập được Bảng chi tiết doanh thu hàng ngày.
- Các trường hợp khác (*nếu có*): Không có.

d) Use Case “Tính tổng ca làm và tổng doanh thu trong tháng của lái xe.”

- Tên Use Case: Tính tổng ca làm và tổng doanh thu trong tháng của lái xe.
- Tác nhân: Kế toán.
- Mô tả hoạt động:
 - + Hệ thống sẽ áp dụng công thức để tính tổng ca làm và tổng doanh thu trong tháng của lái xe dựa trên dữ liệu đã thu được từ các phiếu biên lai nộp tiền.
- Điều kiện trước: Kế toán đã cập nhật doanh thu hàng ngày cho Lái xe.
- Điều kiện sau: Kế toán có được tổng ca làm và tổng doanh thu trong tháng của Lái xe.
- Các trường hợp khác (*nếu có*): Không có

e) Use Case “Tính thưởng.”

- Tên Use Case: Tính thưởng.
- Tác nhân: Kế toán.
- Mô tả hoạt động:
 - + Từ tổng ca làm có được, hệ thống sẽ tự động xếp lái cho lái xe, 1 lái (tổng ca từ 1-17) hoặc 2 lái (tổng ca từ 18 trở đi).
 - + Sau khi xếp lái xong, hệ thống sẽ đối chiếu doanh thu của từng ngày với mức thưởng theo xếp lái (Mức doanh thu 1 lái hoặc Mức doanh thu 2 lái) theo Quy định thưởng.
 - + Hệ thống sẽ tự động tính thưởng cho lái xe dựa trên dữ liệu đã thu được từ các phiếu biên lai nộp tiền.
- Điều kiện trước: Kế toán đã cập nhật doanh thu hàng ngày cho Lái xe.
- Điều kiện sau: Kế toán có số tiền được thưởng hàng ngày theo mức đạt của Lái xe.
- Các trường hợp khác (*nếu có*): Không có

f) Use Case “Lập Bảng chi tiết thưởng theo tháng.”

- Tên Use Case: Lập Bảng chi tiết thưởng theo tháng.
- Tác nhân: Kế toán.
- Mô tả hoạt động:
 - + Use Case cho phép người dùng xem bảng chi tiết thưởng theo tháng.
 - + Từ số tiền được thưởng hàng ngày theo mức đất, hệ thống sẽ tự tổng hợp chi tiết thưởng của từng Lái xe theo tháng đã chọn.
- Điều kiện trước: Kế toán đã cập nhật doanh thu hàng ngày cho Lái xe.
- Điều kiện sau: Kế toán lập được Bảng chi tiết thưởng theo tháng.
- Các trường hợp khác (*nếu có*): Không có.

g) Use Case “Lập Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng.”

- Tên Use Case: Lập Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng.
- Tác nhân: Kế toán.
- Mô tả hoạt động:
 - + Use Case cho phép người dùng xem bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng. Dữ liệu được hệ thống tự động tổng hợp từ các kết quả tính được của những Use Case trước đó.
- Điều kiện trước: Kế toán đã cập nhật doanh thu hàng ngày cho Lái xe.
- Điều kiện sau: Kế toán lập được Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng.
- Các trường hợp khác (*nếu có*): Không có.

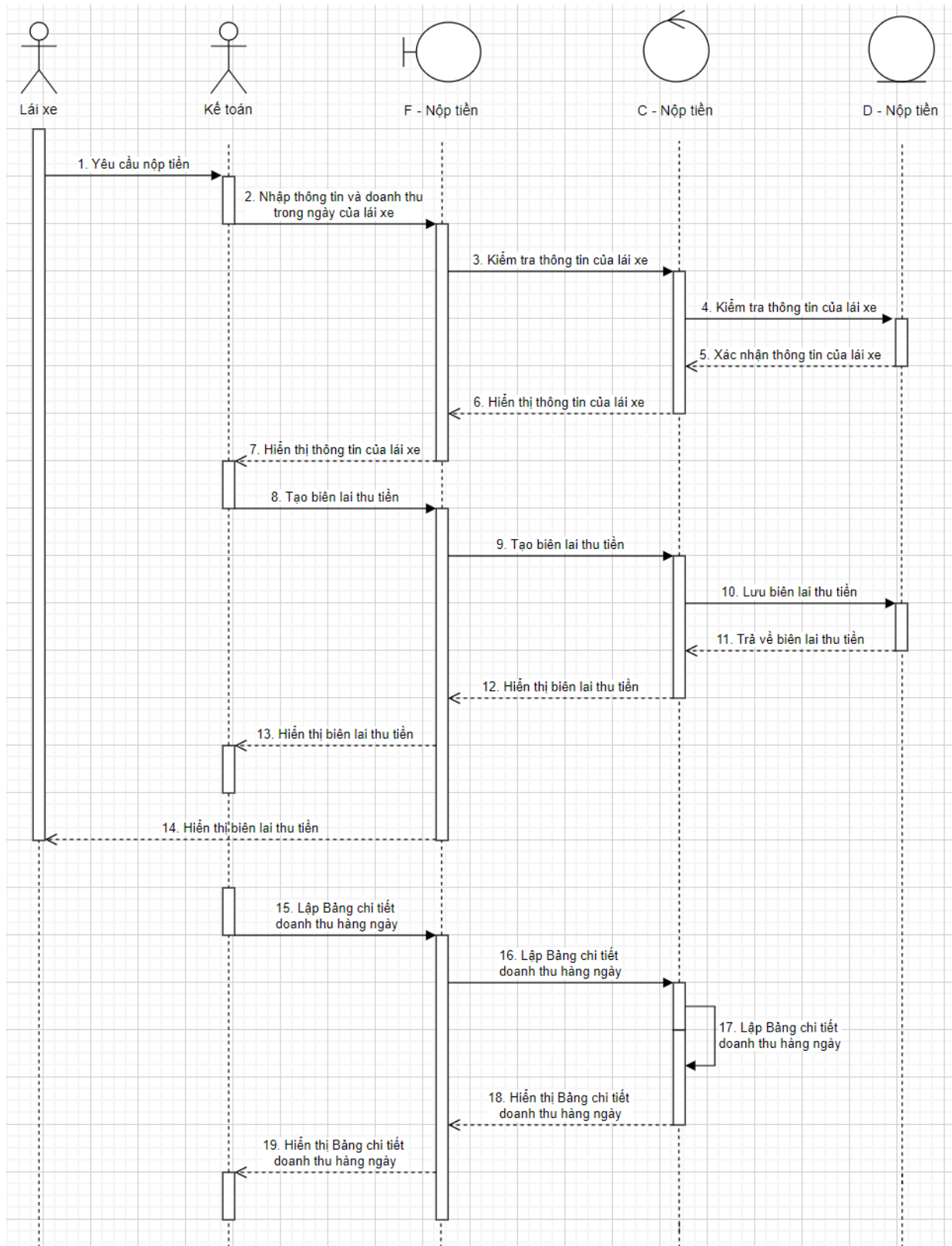
h) Use Case “Kiểm tra Bảng chi tiết thưởng theo tháng.”

- Tên Use Case: Kiểm tra Bảng chi tiết thưởng theo tháng.
- Tác nhân: Kế toán, Giám đốc.
- Mô tả hoạt động:
 - + Sau khi có được Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng, Kế toán sẽ gửi báo cáo cho Giám đốc xem, kiểm tra và duyệt.
- Điều kiện trước: Kế toán đã lập được Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng.

- Điều kiện sau: Giám đốc duyệt báo cáo từ Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng.
- Các trường hợp khác (*nếu có*): Không có.

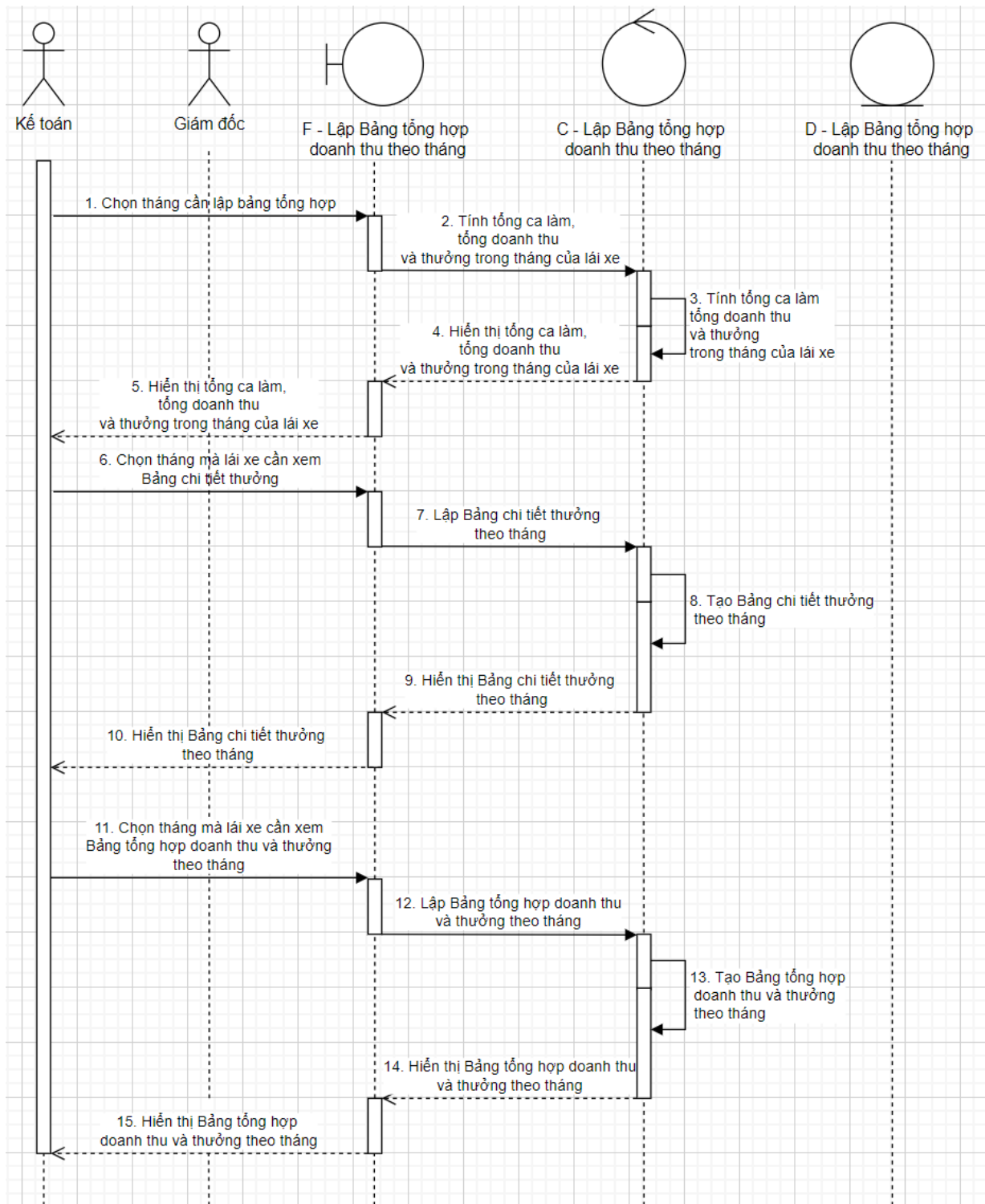
2.2.5. Biểu đồ tuần tự thực thi các Use Case.

a) Use Case “Nộp tiền.”



Hình 2.9. Biểu đồ tuần tự thực thi Use Case “Nộp tiền”.

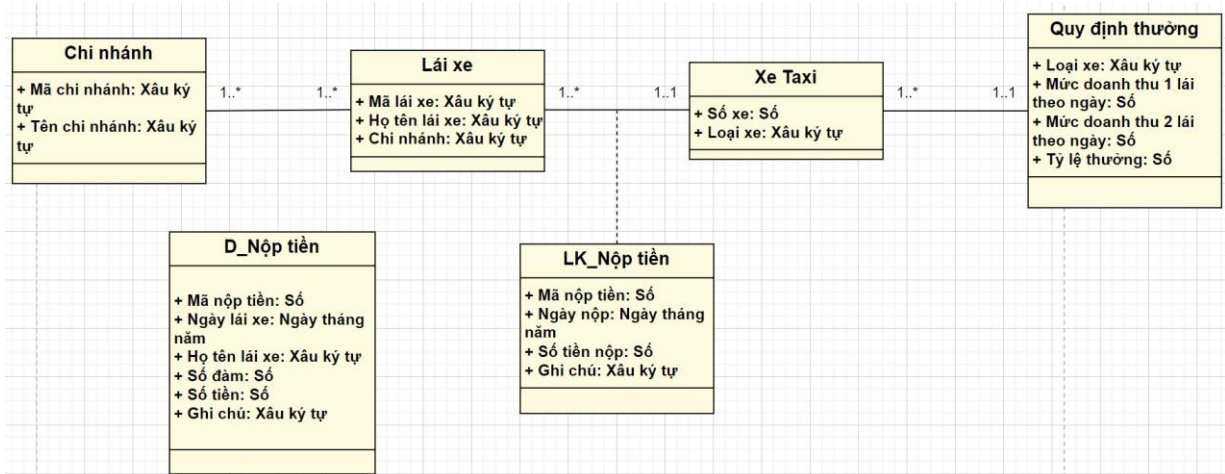
b) Use Case “Lập Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng.”



Hình 2.10. Biểu đồ tuần tự thực thi Use Case “Lập Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng”.

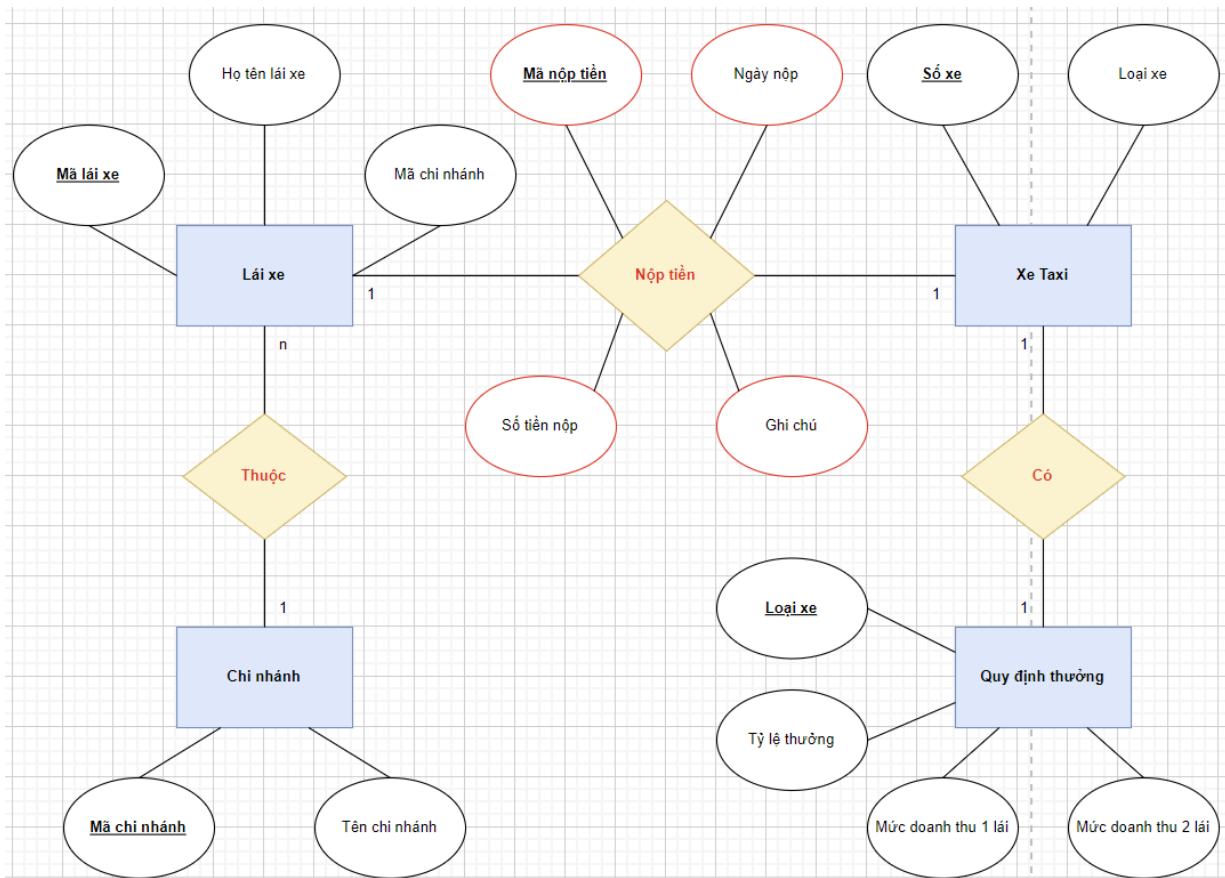
2.3. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU.

2.3.1. Biểu đồ lớp thiết kế UML.



Hình 2.11. Biểu đồ lớp thiết kế UML.

2.3.2. Mô hình liên kết thực thể EER từ biểu đồ lớp thiết kế UML.



Hình 2.12. Mô hình thực thể EER từ biểu đồ lớp UML

2.3.3. Mô hình quan hệ.

- Bảng **Chi nhánh** lưu trữ những thông tin về chi nhánh, bao gồm:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Độ lớn	Khóa
1	Mã chi nhánh	Xâu ký tự	10	Khóa chính
2	Tên chi nhánh	Xâu ký tự	30	

- Bảng **Lái xe** lưu trữ những thông tin về lái xe, bao gồm:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Độ lớn	Khóa
1	Mã lái xe	Xâu ký tự	10	Khóa chính
2	Họ tên lái xe	Xâu ký tự	100	
3	Mã chi nhánh	Xâu ký tự	10	Khóa ngoài

- Bảng **Xe taxi** lưu trữ những thông tin về xe, bao gồm:

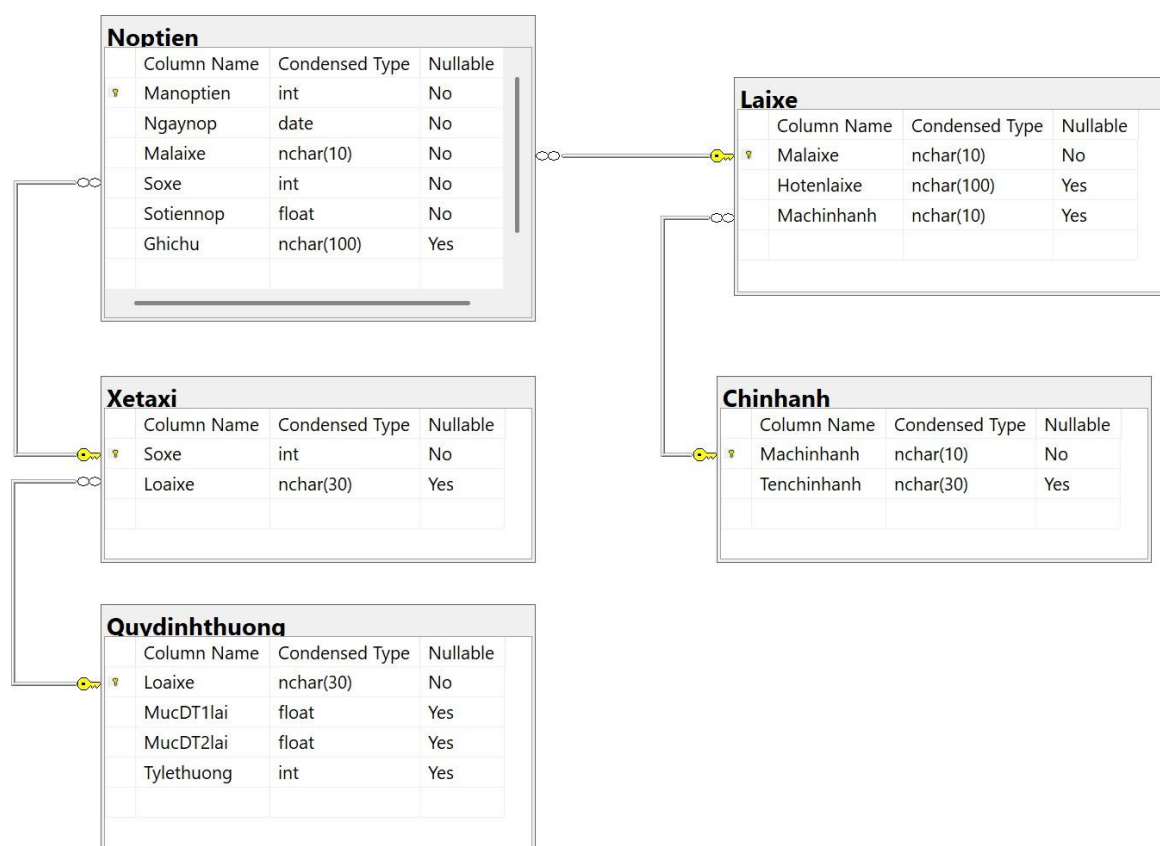
STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Độ lớn	Khóa
1	Số xe	Số	INT	Khóa chính
2	Loại xe	Xâu ký tự	30	Khóa ngoài

- Bảng **Quy định thưởng** lưu trữ những thông tin về quy định thưởng của từng tháng, bao gồm:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Độ lớn	Khóa
1	Loại xe	Xâu ký tự	30	Khóa chính
2	Mức doanh thu 1 lái	Số	FLOAT	
3	Mức doanh thu 2 lái	Số	FLOAT	
4	Tỷ lệ thưởng	Số	INT	

- Bảng **Nộp tiền** lưu trữ những thông tin về doanh thu từng ngày của mỗi Lái xe, bao gồm:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Độ lớn	Khóa
1	Mã nộp tiền	Số	INT	Khóa chính
2	Ngày nộp	Date	dd/MM/yyyy	
3	Mã lái xe	Xâu ký tự	10	Khóa ngoài
4	Số xe	Số	INT	Khóa ngoài
5	Số tiền nộp	Số	FLOAT	
6	Ghi chú	Xâu ký tự	100	



Hình 2.13. Mô hình quan hệ từ mô hình EER

2.3.4. Các bảng dữ liệu vật lý.

- Bảng Chínhanh:

LAPTOP-H1UT5L8B....XI - dbo.Chínhanh			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
✖	Machinhanh	nchar(10)	☐
	Tenchinhanh	nchar(30)	☒
			☐

- Bảng Laixe:

LAPTOP-H1UT5L8B.T...GTAXI - dbo.Laixe			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
✖	Malaixe	nchar(10)	☐
	Hotenlaixe	nchar(100)	☒
	Machinhanh	nchar(10)	☒
			☐

- Bảng Xetaxi:

LAPTOP-H1UT5L8B.T...TAXI - dbo.Xetaxi			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
✖	Soxe	int	☐
	Loaixe	nchar(30)	☒
			☐

- Bảng Quydinghthuong:

LAPTOP-H1UT5L8B....bo.Quydinghthuong			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
✖	Loaixe	nchar(30)	☐
	MucDT1lai	float	☒
	MucDT2lai	float	☒
	Tylethuong	int	☒
			☐

- Bảng Noptien:

LAPTOP-H1UT5L8B....AXI - dbo.Noptien			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
✖	Manoptien	int	☐
	Ngaynop	date	☐
	Malaixe	nchar(10)	☐
	Soxe	int	☐
	Sotiennop	float	☐
	Ghichu	nchar(100)	☒
			☐

Hình 2.14. Cơ sở dữ liệu vật lý trong SQL Server.

CHƯƠNG 3: CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH

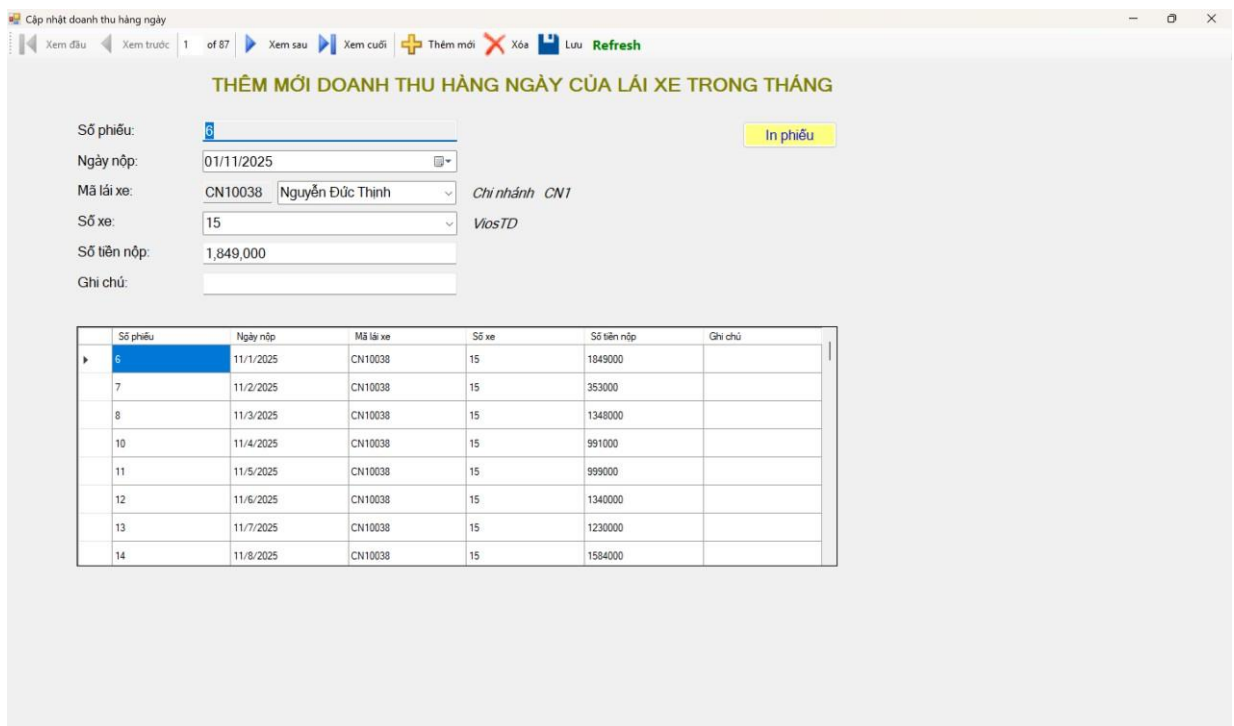
3.1. KẾT QUẢ THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH.

3.1.1. Giao diện chính.



Hình 3.1. Giao diện chính chương trình.

3.1.2. Cập nhật dữ liệu.



Hình 3.2. Giao diện Thêm mới doanh thu hàng ngày.

Cập nhật thông tin lái xe

Xem đầu Xem trước 1 of 14 Xem sau Xem cuối Thêm mới Xóa Lưu Tìm kiếm Refresh

CẬP NHẬT THÔNG TIN LÁI XE

Mã lái xe: ☐ Tìm kiếm theo họ tên lái xe:

Họ tên: ☐ Tìm kiếm theo chi nhánh:

Chi nhánh:

Mã lái xe	Họ tên	Chi nhánh
CN10001	Cáp Trọng Minh	...
CN10004	Đinh Xuân Long	...
CN10008	Đỗ Văn Long	...
CN10013	Lê Công Văn	...
CN10025	Mai Anh Tuấn	...
CN10038	Nguyễn Đức Thịnh	...
CN10039	Nguyễn Hồng Sơn	...

Hình 3.3. Giao diện Cập nhật thông tin lái xe.

Cập nhật thông tin chi nhánh

Xem đầu Xem trước 1 of 5 Xem sau Xem cuối Thêm mới Xóa Lưu Tìm kiếm Refresh

CẬP NHẬT THÔNG TIN CHI NHÁNH

Mã chi nhánh: Tìm kiếm theo tên chi nhánh:

Tên chi nhánh:

Mã chi nhánh	Tên chi nhánh
CN1	Chi nhánh 1
CN3	Chi nhánh 3
CN4	Chi nhánh 4
CN5	Chi nhánh 5
CTY	Công ty

Hình 3.4. Giao diện Cập nhật thông tin chi nhánh.

Cập nhật thông tin xe taxi

Xem đầu Xem trước 1 of 14 Xem sau Xem cuối Thêm mới Xóa Lưu Tìm kiếm Refresh

CẬP NHẬT THÔNG TIN XE TAXI

Số xe: Tìm kiếm theo loại xe:

Loại xe:

Số xe	Loại xe
1	KiaTD
2	KiaTD
4	KiaTD
8	Kia
12	ViosTD
15	ViosTD
29	ViosTD
30	KiaTD

Hình 3.5. Giao diện Cập nhật thông tin xe taxi.

Cập nhật quy định thưởng

Xem đầu Xem trước 1 of 4 Xem sau Xem cuối Thêm mới Xóa Lưu Tìm kiếm Refresh

CẬP NHẬT QUY ĐỊNH THƯỞNG

Loại xe: Tìm kiếm theo loại xe:

Mức doanh thu 1 lái:

Mức doanh thu 2 lái:

Tỷ lệ thưởng (%):

Loại xe	Mức doanh thu 1 lái	Mức doanh thu 2 lái	Tỷ lệ thưởng
Kia	780000	880000	10
KiaTD	780000	880000	10
Vios	980000	1080000	10
ViosTD	980000	1080000	10

Hình 3.6. Giao diện Cập nhật quy định thưởng.

3.1.3. Lập xem và in báo cáo.

Phiếu biên lai thu tiền

IN PHIẾU BIÊN LAI THU TIỀN

BIÊN LAI THU TIỀN
Ngày 1 tháng 11 năm 2025

Số: 6

Họ tên lái xe: Nguyễn Đức Thịnh

Mã lái xe: CN10038

Số xe: 15

Số tiền nộp: **1,849,000**

Chi nhánh: CN1

Loại xe: ViosTD

(Viết bằng chữ: Một triệu tám trăm bốn mươi chín nghìn đồng)

Người nộp tiền
(Ký, ghi rõ họ tên)

Người thu tiền
(Ký, ghi rõ họ tên)

Hình 3.7. Giao diện Phiếu biên lai thu tiền.

Bảng chi tiết doanh thu theo ngày của từng lái xe

BẢNG CHI TIẾT DOANH THU THEO NGÀY CỦA TỪNG LÁI XE

Cho biết tháng và năm cần in bảng chi tiết doanh thu: 11/2025 In

Cho biết tên lái xe cần in bảng chi tiết doanh thu: Nguyễn Đức Thịnh

BẢNG CHI TIẾT DOANH THU TRONG THÁNG 11/2025 CỦA LÁI XE

Loại xe lái hàng ngày:			ViosTD	Tổng DT:	40,280,000
STT	Mã lái xe	Họ tên lái xe	Chi nhánh	Ngày nộp tiền	Số tiền nộp
1	CN10038	Nguyễn Đức Thịnh	CN1	01	1,849,000
2	CN10038	Nguyễn Đức Thịnh	CN1	02	353,000
3	CN10038	Nguyễn Đức Thịnh	CN1	03	1,348,000
4	CN10038	Nguyễn Đức Thịnh	CN1	04	991,000
5	CN10038	Nguyễn Đức Thịnh	CN1	05	999,000
6	CN10038	Nguyễn Đức Thịnh	CN1	06	1,340,000
7	CN10038	Nguyễn Đức Thịnh	CN1	07	1,230,000

Hình 3.8. Giao diện Bảng chi tiết doanh thu theo ngày.

Bảng chi tiết ngày đạt thưởng trong tháng của lái xe

BẢNG CHI TIẾT NGÀY ĐẠT THƯỞNG TRONG THÁNG CỦA LÁI XE

Cho biết tháng và năm cần in bảng chi tiết thưởng: 11/2025 In

☒ Cho biết tên lái xe cần in bảng chi tiết thưởng: Nguyễn Đức Thịnh

☐ Cho biết mã chi nhánh cần in bảng chi tiết thưởng:

BẢNG CHI TIẾT NGÀY ĐẠT THƯỞNG TRONG THÁNG 11/2025 CỦA LÁI XE									
Tổng số tiền đủ điều kiện thưởng					Tổng số tiền được thưởng				
38,790,000					3,879,000				
STT	Mã lái xe	Họ tên	Ngày nộp	Chi nhánh	Số xe	Loại xe	Số tiền nộp	Xếp lái (1 lái, 2 lái)	Tiền thưởng
1	CN10038	Nguyễn Đức Thịnh	01	CN1	15	ViosTD	1,849,000	1 lái	184,900
2	CN10038	Nguyễn Đức Thịnh	03	CN1	15	ViosTD	1,348,000	1 lái	134,800
3	CN10038	Nguyễn Đức Thịnh	04	CN1	15	ViosTD	991,000	1 lái	99,100
4	CN10038	Nguyễn Đức Thịnh	05	CN1	15	ViosTD	999,000	1 lái	99,900

Hình 3.9. Giao diện Bảng chi tiết ngày đạt thưởng trong tháng.

Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng của lái xe

BẢNG TỔNG HỢP DOANH THU VÀ THƯỞNG THEO THÁNG CỦA LÁI XE

Cho biết tháng và năm cần in bảng tổng hợp doanh thu: 11/2025 In

☒ Cho biết tên lái xe cần in bảng tổng hợp doanh thu: Nguyễn Đức Thịnh

☐ Cho biết mã chi nhánh cần in bảng tổng hợp doanh thu:

BẢNG TỔNG HỢP DOANH THU VÀ THƯỞNG TRONG THÁNG 11/2025 CỦA LÁI XE													
STT	Mã lái xe	Họ tên	Chi nhánh	TỔNG DOANH THU THÁNG 11/2025	Từ 01/11 - 30/11		Thưởng từ 01/11 - 30/11		GHI CHÚ DOANH THU THƯỞNG		TỔNG CA	LOẠI XE	Xếp lái (1 lái, 2 lái)
					DOANH THU 1 LÁI	DOANH THU 2 LÁI	THƯỞNG 1 LÁI	THƯỞNG 2 LÁI	DOANH THU ĐẠT THƯỞNG	DOANH THU KHÔNG ĐẠT THƯỞNG			
				40,280,000	40,280,000	0	3,879,000	0	38,790,000	1,490,000			
1	CN10038	Nguyễn Đức Thịnh	CN1	40,280,000	40,280,000	0	3,879,000	0	38,790,000	1,490,000	30	ViosTD	1 lái

Ngày 29 tháng 12 năm 2025
Người lập bảng
(Ký, ghi rõ họ tên)

Hình 3.10. Giao diện Bảng tổng hợp doanh thu và thưởng theo tháng.

Bảng lương theo tháng của lái xe

BẢNG LƯƠNG THEO THÁNG CỦA LÁI XE

Cho biết tháng và năm cần in bảng tổng hợp doanh thu: 11/2025 In

Tỉ lệ ấn chia theo tháng: Lái xe: 50 Công ty: 50

☐ Cho biết tên lái xe cần in bảng tổng hợp doanh thu: ---

☒ Cho biết mã chi nhánh cần in bảng tổng hợp doanh thu: --- Tất cả các chi nhánh ---

BẢNG LƯƠNG TRONG THÁNG 11/2025 CỦA LÁI XE

STT	Mã LX	Họ tên	Chi nhánh	TỔNG DOANH THU THÁNG 11/2025	GHI CHÚ DOANH THU THƯỜNG		TỔNG TIỀN THƯỜNG TỬ DOANH THU	TỔNG CA	LOẠI XE	Xếp lái (1 lái, 2 lái)	TIỀN LƯƠNG	TIỀN THỰC LĨNH
					DOANH THU ĐẠT THƯỜNG	DOANH THU KHÔNG ĐẠT THƯỜNG						
				102,638,000	91,274,000	11,364,000	9,127,400				51,319,000	60,446,400
1	CN10038	Nguyễn Đức Thịnh	CN1	40,280,000	38,790,000	1,490,000	3,879,000	30	ViosTD	1 lái	20,140,000	24,019,000
2	CN10039	Nguyễn Hồng Sơn	CN1	41,773,000	37,974,000	3,799,000	3,797,400	29	ViosTD	1 lái	20,886,500	24,683,900
3	CN10195	Nguyễn Văn Bình	CN1	20,585,000	14,510,000	6,075,000	1,451,000	28	KiaTD	1 lái	10,292,500	11,743,500

Hình 3.11. Giao diện Bảng lương theo tháng.

Bảng lương theo tháng của lái xe

BẢNG LƯƠNG THEO THÁNG CỦA LÁI XE

Cho biết tháng và năm cần in bảng tổng hợp doanh thu: 11/2025 In

Tỉ lệ ấn chia theo tháng: Lái xe: 50 Công ty: 50

☒ Cho biết tên lái xe cần in bảng tổng hợp doanh thu: Nguyễn Đức Thịnh ---

☐ Cho biết mã chi nhánh cần in bảng tổng hợp doanh thu: --- Tất cả các chi nhánh ---

BẢNG LƯƠNG TRONG THÁNG 11/2025 CỦA LÁI XE

STT	Mã LX	Họ tên	Chi nhánh	TỔNG DOANH THU THÁNG 11/2025	GHI CHÚ DOANH THU THƯỜNG		TỔNG TIỀN THƯỜNG TỬ DOANH THU	TỔNG CA	LOẠI XE	Xếp lái (1 lái, 2 lái)	TIỀN LƯƠNG	TIỀN THỰC LĨNH
					DOANH THU ĐẠT THƯỜNG	DOANH THU KHÔNG ĐẠT THƯỜNG						
				40,280,000	38,790,000	1,490,000	3,879,000				20,140,000	24,019,000
1	CN10038	Nguyễn Đức Thịnh	CN1	40,280,000	38,790,000	1,490,000	3,879,000	30	ViosTD	1 lái	20,140,000	24,019,000

Ngày 5 tháng 1 năm 2026
 Người lập bảng
 (Ký, ghi rõ họ tên)

Hình 3.12. Giao diện Bảng lương theo tháng của từng lái xe.

3.2. NHẬN XÉT ĐÁNH GIÁ

3.2.1. Kết quả đạt được.

Sau quá trình nghiên cứu và xây dựng, chương trình đã đáp ứng được các yêu cầu cơ bản của bài toán đặt ra:

- Quản lý thông tin lái xe, xe taxi, chi nhánh và quy định thưởng.
- Nhập và lưu trữ doanh thu nộp tiền hàng ngày.
- Tự động tổng hợp doanh thu và tính tiền thưởng theo tháng.
- Xuất các báo cáo phục vụ cho kế toán và ban lãnh đạo.

Hệ thống giúp giảm thời gian xử lý công việc, hạn chế sai sót và nâng cao hiệu quả quản lý.

3.2.2. Hạn chế.

Bên cạnh những kết quả đạt được, hệ thống vẫn còn một số hạn chế:

- Giao diện chưa thực sự trực quan và hiện đại.
- Chưa hỗ trợ nhiều người dùng đồng thời.

KẾT LUẬN

Đề tài “Xây dựng chương trình tính lương cho lái xe công ty taxi Vũ Gia” đã được thực hiện với mục tiêu hỗ trợ công tác quản lý doanh thu và tính thưởng một cách chính xác, khoa học. Chương trình bước đầu đáp ứng được các yêu cầu nghiệp vụ cơ bản, giúp giảm tải công việc cho bộ phận kế toán và nâng cao tính minh bạch trong quản lý.

Mặc dù vẫn còn một số hạn chế, nhưng kết quả đạt được là nền tảng quan trọng để tiếp tục hoàn thiện và phát triển hệ thống trong tương lai.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Nguyễn Văn Vy, *Phân tích thiết kế các hệ thống thông tin hiện đại hướng cấu trúc và hướng đối tượng*, NXB Thống kê, 2002.
- [2]. Graydy Booch, James Rumbaugh, Ivar Jacobson, *The Unified Modeling Language User Guide (Ngôn ngữ mô hình hóa thống nhất - Hướng dẫn sử dụng)*, Khoa Công nghệ, Đại học Quốc gia Hà nội, 2002.
- [3]. Hans-Petter Halvorsen, *ASP.NET and Web Programming*, Telemark University College 2014.
- [4] Microsoft, *Visual Basic .NET Documentation*, Microsoft Learn.
- [5] Microsoft, *ADO.NET Overview*, Microsoft Learn.
- [6] Microsoft, *SQL Server Documentation*, Microsoft Learn.
- [7] Sommerville, I., *Software Engineering*, Pearson Education.