

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

NGÔ DUY KHÁNH

XÂY DỰNG APP DELIEZ
QUẢN LÝ GIAO VẬN ĐƠN HÀNG HỖ TRỢ ĐA NỀN TẢNG
GOOGLE APPSHEET

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC
NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



ĐỒ ÁN

TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐỀ TÀI: XÂY DỰNG APP DELIEZ

**QUẢN LÝ GIAO VẬN ĐƠN HÀNG HỖ TRỢ ĐA NỀN TẢNG
GOOGLE APPSHEET**

Giáo viên hướng dẫn :

TS. Đỗ Đình Cường

Sinh viên thực hiện :

Ngô Duy Khánh

Lớp :

CNTT K18G

Thái Nguyên 2024

LỜI CẢM ƠN

Lời đầu tiên em xin chân thành cảm ơn các thầy, cô trong khoa Công Nghệ Thông Tin, Trường Đại học Công nghệ thông tin và truyền thông Thái Nguyên đã tạo điều kiện thuận lợi cho em trong quá trình học tập tại trường cũng như trong thời gian thực hiện báo cáo thực tập tốt nghiệp

Đặc biệt, em muốn gửi lời cảm ơn tới thầy Đỗ Đình Cường - giảng viên hướng dẫn đã chỉ bảo giúp đỡ em khắc phục bổ sung những thiếu sót để có thể hoàn thiện được báo cáo của mình.

Dù đã rất cố gắng thực hiện báo cáo thực tập tốt nghiệp, nhưng do thời gian, kinh nghiệm của bản thân còn hạn chế nhiều nên không thể tránh khỏi những thiếu sót. Kính mong nhận được sự đóng góp ý kiến từ phía thầy cô, để em có thể nâng cao kiến thức của bản thân, phát triển tốt hơn.

Em xin chân thành cảm ơn

Sinh viên thực hiện

Khánh

Ngô Duy Khánh

LỜI CAM ĐOAN

Em xin cam đoan về nội dung đề án tốt nghiệp với tên đề tài: **“Xây dựng app DeliEZ quản lý giao vận đơn hàng hỗ trợ đa nền tảng Google Appsheet”** là sản phẩm của bản thân em tìm hiểu và xây dựng, không sao chép từ nội dung của các đề án khác, có sự tham khảo thêm thông tin có trên mạng Internet và các ứng dụng có trên nền tảng Appsheet về ý tưởng giao diện.

Em xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về tính trung thực của các nội dung được trình bày trong tài liệu này.

Sinh viên thực hiện

Khánh

Ngô Duy Khánh

LỜI NÓI ĐẦU

Lý do chọn đề tài:

Phát triển về mặt công nghệ thúc đẩy sự phát triển của nhiều công việc khác nhau. Kinh doanh, bán hàng online là 1 trong số đó. Việc phát triển của ngành kinh doanh dẫn tới sự phát triển của ngành giao vận. Ngày càng có nhiều người dùng muốn tìm cho mình 1 nền tảng giúp hỗ trợ các nhà bán hàng trong quá trình mang sản phẩm của mình đến với khách hàng một cách nhanh chóng và an toàn nhất.

Nhu cầu của các nhà bán hàng tăng khiến cho việc tìm kiếm những người giao hàng tăng. Nhiều người muốn có thêm công việc giao hàng để hỗ trợ thêm chi phí trong khoảng thời gian rảnh rỗi.

Những lý do trên khiến em lựa chọn đề tài này.

Mục tiêu:

“Xây dựng quản lý giao vận DeliEZ hỗ trợ đa nền tảng Google Appsheet” là 1 ứng dụng đa nền tảng hỗ trợ hệ điều hành android, IOS, hay có thể chạy trên nền web, ứng dụng đơn giản dễ dàng sử dụng với các chức năng chính phục vụ cho nhu cầu của các nhà bán hàng, các tài xế. Ứng dụng giúp cho việc giao vận đơn dễ dàng thuận tiện theo dõi thông tin các đơn hàng, tra cứu lịch sử đơn hàng, theo dõi thống kê doanh thu, thu nhập hàng ngày, hàng tuần.

Phương pháp:

Để thực hiện tốt các yêu cầu mà em đặt ra, em đã tìm hiểu về quá trình từ bước bắt đầu tạo đơn hàng đến bước cuối cùng là giao hàng đến tay người nhận đơn. Để làm việc tốt nhất thuận tiện nhất thì ứng dụng của em sẽ có các tác nhân chính đảm nhiệm các vai trò khác nhau:

- Người quản lý: Quản lý đơn hàng, quản lý khách hàng, quản lý tài xế, tiếp nhận các yêu cầu hỗ trợ từ khách hàng, tài xế
- Tài xế: Đăng ký trực tiếp với người quản lý, phục vụ quá trình giao vận đơn hàng, ghi lại từng bước chuyển trạng thái của đơn hàng, giao vận đơn thu tiền, hỗ trợ khách hàng nhanh chóng kịp thời khi có vấn đề cần xử lý.

- Khách hàng: Đăng ký online qua ứng dụng để bắt đầu sử dụng ứng dụng. Tạo đơn hàng, theo dõi quá trình giao vận của đơn hàng

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN.....	1
LỜI CAM ĐOAN.....	4
LỜI NÓI ĐẦU.....	5
MỤC LỤC	7
MỤC LỤC HÌNH ẢNH	9
MỤC LỤC BẢNG.....	11
MỤC LỤC BIỂU ĐỒ	11
CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT.....	13
1.1. Giới thiệu về Appsheet.....	13
1.1.1. Tổng quan về Appsheet.....	13
1.1.2. Lộ trình sử dụng AppSheet	14
1.1.3. Bắt đầu tạo ứng dụng với AppSheet	15
1.1.4. Tự động hoá	16
1.1.5. Biểu thức trong Appsheet	17
1.1.6. Quản lý ứng dụng.....	18
1.1.7. Tối ưu hoá	18
1.1.8. Khắc phục lỗi	20
1.1.9. Quản lý tổ chức và đội nhóm	21
1.1.10. Quản lý tài khoản	21
1.2. Các tính năng của Appsheet hỗ trợ cho việc giao hàng.....	22
1.2.1. Hỗ trợ đa nền tảng mạnh mẽ.....	24
1.2.2. Phát triển ứng dụng trên nền web	25
1.2.3. Nhập liệu thông tin, quản lý thông tin	26
1.2.4. Bản đồ và vị trí	27

1.2.5. Hỗ trợ nhiều vai trò trong ứng dụng	28
1.3. Các công cụ hỗ trợ khác	29
1.3.1. Google Sheet.....	29
2.3.2. Apps Scrip.....	30
CHƯƠNG 2: KHẢO SÁT, PHÂN TÍCH, THIẾT KẾ HỆ THỐNG	31
2.1. Khảo sát hệ thống.....	31
2.2. Phân tích hệ thống.....	31
2.3. Thiết kế hệ thống.....	33
2.3.1. Biểu đồ UseCase.....	33
2.3.2. Mô tả các tác nhân	36
2.3.3. Mô tả UseCase	37
2.3.4. Chức năng tạo đơn hàng	38
2.3.5. Chức năng chuyển trạng thái đơn hàng	41
2.3.5. Chức năng đăng ký	44
2.3.5. Chức năng yêu cầu hỗ trợ	48
CHƯƠNG 3: XÂY DỰNG ỨNG DỤNG.....	52
3.1. Tạo bảng cho ứng dụng	52
3.1.1. Bảng đơn hàng	52
3.1.2. Bảng khách hàng.....	54
3.1.3. Bảng tài xế	55
3.2. Quá trình tạo đơn hàng và giao đơn hàng	56
3.2.1. Đăng nhập, đăng ký tài khoản mới	56
3.2.2. Tạo đơn hàng	58
3.2.3. Theo dõi đơn hàng	59
3.2.4. Tài xế nhận đơn	61

3.2.5. Xác nhận lấy đơn	63
3.2.6. Xác nhận giao đơn	65
3.3. Yêu cầu hỗ trợ, xử lý yêu cầu	67
3.3.1. Khách hàng tạo yêu cầu	67
3.3.2. Quản trị viên duyệt yêu cầu	70
3.4. Quản lý đơn hàng, khách hàng , tài xế	73
3.4.1. Quản lý đơn hàng	73
3.4.2. Quản lý khách hàng	73
3.4.3. Quản lý tài xế	74
3.5. Xem lịch sử đơn hàng, thống kê đơn hàng	74
3.5.1. Đối với khách hàng	74
3.5.1. Đối với tài xế	76
KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN	78
NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN	79
TÀI LIỆU THAM KHẢO	80

MỤC LỤC HÌNH ẢNH

Hình 1. Lộ trình sử dụng AppSheet.....	14
Hình 2. Cải thiện tốc độ đồng bộ.....	19
Hình 3. Hiện thị lỗi trên giao diện ứng dụng.....	20
Hình 4. Các tính năng nổi bật của AppSheet	22
Hình 5. Hỗ trợ đa nền tảng AppSheet	24
Hình 6. Giao diện phát triển ứng dụng	25
Hình 7. Nhập liệu bằng AppSheet.....	26

Hình 8. Dịch vụ định vị và vị trí trong Appsheets	27
Hình 9. Các vai trò trong ứng dụng AppSheet	28
Hình 10. Logo Google Sheet	29
Hình 11. Logo AppScript	30
Hình 12. Danh sách các đơn hàng trong bảng đơn hàng	52
Hình 13. Danh sách các đơn hàng trong bảng đơn hàng	52
Hình 14. Các Slice khác nhau của bảng đơn hàng	53
Hình 15. Kiểu dữ liệu trong bảng đơn hàng	53
Hình 16. Bảng khách hàng	54
Hình 17. Bảng tài xế	55
Hình 18. Đăng nhập ứng dụng qua tài khoản Google	56
Hình 19. Đăng ký tài khoản mới	57
Hình 20. Form tạo đơn hàng mới	58
Hình 21. Giao diện theo dõi đơn hàng	59
Hình 22. Tài xế nhận đơn hàng	61
Hình 23. Nút gọi người gửi	62
Hình 24. Xác nhận đã lấy hàng	63
Hình 25. Đơn hàng đang lấy	64
Hình 26. Xác nhận giao đơn hàng	65
Hình 27. Thông báo phí giao hàng	66
Hình 28. Hỗ trợ đơn hàng	67
Hình 29. Gửi thông tin hỗ trợ đơn hàng	68
Hình 30. Giao diện hỗ trợ đơn hàng	69
Hình 31. Giao diện hỗ trợ đơn hàng	70
Hình 32. Hỗ trợ đơn hàng	71
Hình 33. Chỉnh sửa đơn hàng theo yêu cầu hỗ trợ	72
Hình 34. Quản lý đơn hàng	73