# ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỎ CHÍ MINH TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



# BÁO CÁO ĐỔ ÁN CHUYÊN NGÀNH

Đề tài: Hệ thống website quản lý thông tin hàng hóa của các nhà phân phối (kinh doanh)

SV thực hiện:

Nguyễn Thanh Sẻ - mssv: 16521025

Phan Minh Thiên Son - mssv:16521041

Lóp: MMTT2016

GVHD: Ths. Trần Tuấn Dũng

Thành phố Hồ Chí Minh tháng 8 năm 2020

# MỤC LỤC

MỤC LỤC	2
LỜI NÓI ĐẦU	3
Chương 1: Tổng quan	1
I/ Lý do chọn đề tài	1
II/ Mục đích của đề tài	2
III/ Đối tượng và phạm vi nghiên cứu	3
Chương 2: Các sản phẩm liên quan đến thị trường	4
I/ DMS	
II/ iPos.	5
Chương 3 : Phát Triển Sản Phẩm.	8
I/ Mô hình triển khai:	
1/Front End	
2/Authentication	
3/Back End	8
4/Data Base	8
II/ Công nghệ sử dụng:	9
1/Webpack	
2/React FrameWork:	9
3/JWT-auth:	10
4/Laravel Framework:	10
5/SQL Server	11
III/ Kết quả đạt được	11
Chương 4: Tổng kết và hướng phát triển	33
I/ kết luận:	33
II/ Những kết quả đạt được	33
III/ Những việc chưa làm được	33
IV/ Hướng phát triển	33
Chương 5: Tài liêu tham khảo	34

### LỜI NÓI ĐẦU

Ngày hôm nay công nghệ thông tin đã và đang có sự phát triển mạnh mẽ theo cả chiều rông và chiều sâu. Các thiết bi điên tử máy tính không còn xa la với tất cả chúng ta nữa mà nó đang dần trở thành công cu làm việc và giải trí của con người. Công nghệ thông tin không chỉ dừng lại ở mục đích phục vụ cho khoa học kỹ thuật mà đi sâu vào đời sống, chính trị, kinh tế, xã hội trở nên thân thiện gần gũi, mang lại nhiều lơi ích cho con người, đặc biệt trong lĩnh vực kinh tế, công nghệ thông tin đã thật sự có nhiều đóng góp quan trọng trong công việc quản lý, quảng cáo sản phẩm hàng hóa cho các công ty, xí nghiệp, doanh nghiệp lớn nhỏ. Những ứng dụng của công nghệ thông tin đã mang lai những đóng góp không nhỏ, đat hiệu quả kinh tế cho những công ty, xí nghiệp đó. Muốn mua bán thì việc quản lý các sản phẩm, khách hàng, các nhà phân phối, là rất cần thiết. Vì vậy, xây dựng một website quản lý thông tin hàng hóa của các nhà phân phối (kinh doanh) là điều tối cần thiết đối với mọi công ty, doanh nghiệp để tồn tại và phát triển trong thị trường cạnh tranh khốc liệt ngày nay. Chính vì vậy chúng em đã chọn đề tài "Thiết kế website quản lý thông tin của các nhà phân phối" với tên của website là Karo. Với kiến thức nền tản và thời gian cho phép, do vậy báo cáo không tránh phải sai sót. Mong quý thầy cô cùng các ban chia sẻ, đóng góp ý để báo cáo được hoàn thiên hơn.

Nhóm xin chân thành cảm ơn Thầy giáo ThS. Trần Tuấn Dũng giảng viên bộ môn ATTT đã hướng dẫn tận tình nhóm trong suốt thời gian thực hiện đề tài.

# Chương 1: Tổng quan

# I/ Lý do chọn đề tài

Qua khảo sát bằng nhiều hình thức như online hoặc khảo sát thực tế các đơn vị buôn bán phân phối hàng hóa ở thành phố gần nhất chúng em đang sinh sống là tp.HCM thì chúng em nhận thấy rằng việc buôn bán diễn ra rất là nhiều từ quy mô nhỏ lẻ cho đến vừa và lớn nhưng vẫn còn có những vấn đề còn chưa được chặt chẽ và tối ưu hóa như

- không chú trọng đến việc tạo lập khách hàng thân thuộc.
- Số lượng sản phẩm nhiều, nhiều mặt hàng bán, khiến thông tin dữ liệu dễ bị mất.
- Số liệu nhập tay, lưu trữ trên sổ sách dễ bị mất hoặc sai sót.
- Kho hàng không được sắp xếp và quản lý khoa học, khiến cho người quản lý không nằm bắt được tình trạng của mặt hàng là còn hay hết.
- Không kiếm soát và tạo lập được hóa bán hàng.
- Bảo mật kém, dễ làm mất dữ liệu.
- Tìm kiếm khó khăn và mất thơi gian.
- Tiêu tốn thời gian, công sức, chi tiêu trong việc thuê thêm nguồn nhân lực.

Thấy được những thực trạng còn nhiều khuyết điểm như trên nhóm chúng em đã chọn đề tài "Thiết kế website quản lý thông tin của các nhà phân phối", nhờ những kiến thức ở trường cũng như sự giúp đỡ của Thầy giáo ThS. Trần Tuấn Dũng để hoàn thành đề tài và phần nào giải quyết những vấn đề được nói ở trên.

## II/ Mục đích của đề tài

Ngày nay khoa học kỹ thuật phất triển với tốc độ một cách nhanh chóng, phát triển về cả chiều sâu và chiều rộng. nó góp phần vào sự phát triển của con người. Chúng ta đã biết áp dụng công nghệ thông tin vào phục vụ đời sống của mình. Nó giải quyết được rất nhiều vấn đề mà trước đây chúng ta chưa nghĩ tới. Mọi người dù có cách xa bao nhiêu đi chăng nữa thì cug có thể gần nhau, quản lý nhờ Internet.

Công tác quản thông tin của các nhà phân phối là một công tác không thể thiếu của tất cả các tổ chức về kinh tế. Với các lý do ấy thì phát triển Công nghệ thông tin đã trở thành một ngành kinh tế quan trọng, đặc biệt là Công nghệ phần mềm. Sự ra đời của các sản phẩm phần mềm đặc biệt là các phần mềm ứng dụng như thông tin của các nhà phân phối vài năm gần đây mang lại nhiều thuận lợi trong công tác quản lý hàng hoá tránh sự thất thu, mất mát. Tuy nhiên bên cạnh những tiện lợi mà các chương trình này mang lại, vẫn còn có nhiều khó khăn, nhược điển cần được khắc phục. Nhược điểm của các chương trình còn nhiều lý do như: Bản thân chúng em còn hạn chế về trình độ cũng như kinh nghiệm làm phần mềm. Thông tin về các mặt hàng được biến đổi hàng ngày mà sổ sách của một người thủ kho không thể cập nhập những thông tin đó một cách chính xác được. Lý do trên cho thấy việc xây dựng một hệ thống website quản lý thông tin của các nhà phân phối, đáp ứng nhanh và hiệu quả các yêu cầu tập hợp hàng nhập, hàng xuất, tra cứu tìm kiếm và thống kê được số lượng hàng tồn chính xác và nhanh chóng.

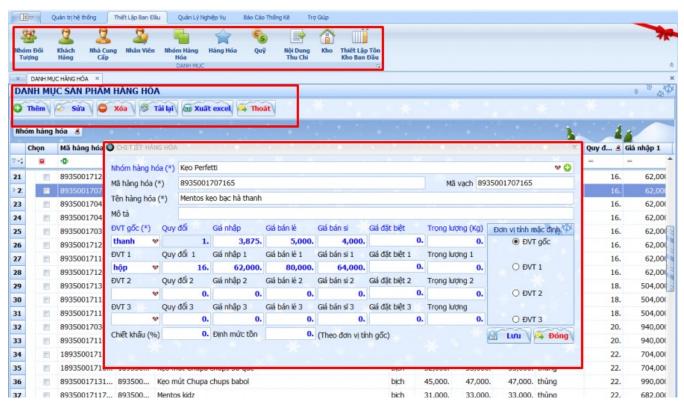
# III/ Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

Wesite Karo của chúng em nhắm đến những đối tưởng thường là các nhà đại lý của các mặt hàng, có lượng hàng hóa nhiều nhất nhất định mà khó có thể quản lý bằng hình thức thủ công như ghi chép, tìm kiếm...khi họ chỉ có một hoặc hai nhân công mà tại đó họ vừa tổ chức mua bán lẫn phân phối hàng cho các tiêu thương nhỏ lẻ hơn. Hoặc là các nhà phân phối hàng hóa lớn có tổ chức có thương hiệu trên thị trường, cần tới sự thống kê xuất nhập tồn hàng hóa chính xác, các cảnh báo sắp hết hàng hoặc gợi ý hàng, chủ động hơn trong việc nhập hàng. Tạo thuận lợi trong quy trình làm việc của họ đem đến việc tiết kiệm nhân công và có các sự chính xác trong dữ liệu, dễ dàng trong các thao tác. Ngoài ra, tất cả những ai thấy được sự tiện ích của Karo đều sẽ được chúng em tư vấn và được dùng thử, để có thể áp dụng phù hợp nhất vào nhu cầu của mỗi đối tượng.

Phạm vi nghiên cứu Tại Tp. Hồ Chí Minh nơi mà chúng em thực hiện khảo sát, với một mức lượng người dân khá là đông như hiện tại thì nó sẽ tạo ra một lượng hàng hóa cần dùng cũng sẽ tương đối nhiều, nên việc thực hiện Website Karo của nhóm chúng em là một điều khá lần cần thiết. Thời gian thực hiện đề tài là xuyên suốt học kì 2 thì tầm 5 tháng, có nhiều thuận lợi và khó khăn khác nhau, và những thứ chúng em tập trung vào thì là vấn đề quản lý kho là chính.

# Chương 2: Các sản phẩm liên quan đến thị trường I/ DMS

Hiện nay, trên thị trường có rất nhiều công ty, tổ chức cung cấp cái phần mềm quản lý thông tin, hàng hóa cho các nhà phân phối dưới nhiều hình thức khác nhau như là bán luôn sản phẩm hoặc là dưới dạng cho thuê sử dụng và trả phí hằng tháng. Dưới đây nhóm sẽ đưa một vài thông tin các sản phẩm đang có trên thị trường và sẽ có những đánh giá về đề tài của nhóm và các sản phẩm.



(hình 1.1)

Trên đây là giao diện của phần mềm quản lý hệ thống đại lý phân phối-DMS SOFT

Phần mềm DMS (Distribution management system – hệ thống quản lý kênh phân phối) là phần mềm quản lý doanh nghiệp giúp quản lý các hoạt động phân phối hàng hóa ra thị trường, diễn biến tại các kênh phân phối, bao gồm quản lý nhân viên bán hàng ngoài thị trường (Salesman) tự động hóa bán hàng, kiểm soát hàng tồn và các biến động ngoài thị trường, quản lý công nợ, ...

Đối tượng áp dụng: Là một trong số những phần mềm quản lý doanh nghiệp có tính ứng dụng cao, phần mềm DMS phù hợp với mọi doanh nghiệp sản xuất và phân phối, có thể là Tập đoàn – Doanh nghiệp lớn – SME hay Nhà phân phối.

Thì phầm mềm DMS rất được mọi người tin dùng vì nó sử dụng nhiêu công nghệ tiên tiến và áp dụng cho nhiều các tổ chức lớn, nhưng khách hàng được DMS nhắm đến là các công ty lớn, các kênh bán hàng lớn hoặc các chuỗi các cửa hàng chứ không phải là các đại lý vừa và nhỏ và đi theo đó là giá thành của việc cung cấp sản phẩm rất là cao vì nó đã bao hàm rất nhiều tính năng, nhưng lại không cần thiết cho một số đối tượng, và chúng em nhìn thấy giao diện của DMS đã được thiết kế từ lâu và không còn bắt mắt và thuận tiện cho người dùng nhiều.

#### II/ iPos

Ngoài ra nhóm còn đề cập thêm một phần mềm có tên là iPos.vn



(Hình 2.1)

Ở trên (hình 2.1) là giao diện của phần mềm quản lý nhà hàng iPos. Thì iPos là phần mềm không hỗ trợ đa ngành nghề, không hỗ trợ các kênh kinh doanh online, phần mềm iPOS chỉ cung cấp giải pháp quản lý bán hàng phục vụ cho kinh doanh ngành F&B. Đến nay phần mềm iPOS có hơn 15.000 thương hiệu F&B lớn nhỏ đã tin dùng như: The Coffee House, Cộng cà phê, Dingtea, Royaltea, Toco Toco, Món Huế, Soya Garden, v...v... Phần mềm có những tính năng nổi bật như: xử lý nghiệp vụ bán hàng với giao diện phần mềm trực quan, dễ sử dụng; liên kết với máy đọc mã vạch và máy in hóa đơn; đa nền tảng, hoạt động được trên các thiết bị di động; báo cáo tài chính chi tiết, theo thời gian thực... Giá bảo trì hệ thống sau bảo hành có nhiều gói khác nhau, từ gói Basic (2 triệu đồng) đến Super PRO (7 triệu đồng) với những tính năng chuyên biệt như kiểm tra hoạt động phần mềm, nâng cấp tính năng...

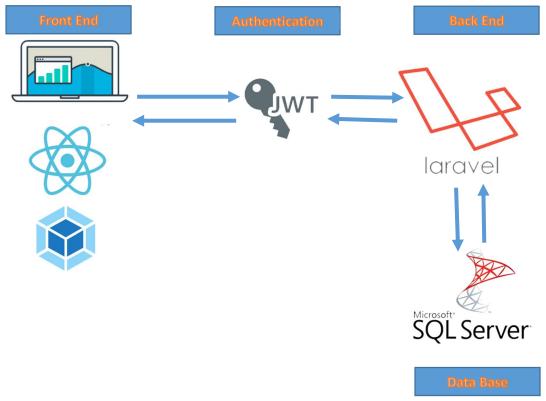
Đây là phần mềm thông minh sinh ra nhằm giúp đỡ tiết kiệm bớt nhân công tính toán, kiểm kê và một cách nhanh chóng nhất tạo ra sự hài lòng nhất cho khách hàng.

Như vậy, chúng ta thấy đối tượng của iPos hướng đến rất rõ ràng, quản lý trong một ngành nhất định phù hợp nhất với quy trình của nó và khó có thể áp dụng với ngành hàng khác nhất là cái ngành hàng phân phối của các đại lý hoặc các đơn vị có tổ chức mà thường có các kho bãi cần quản lý xuất nhập một cách nhanh chóng.



(Hình 2.2)

# Chương 3: Phát Triển Sản Phẩm I/ Mô hình triển khai



Hình 1: Mô hình triển khai

#### 1/Front End

- -Web pack.
- -React framework.
- 2/Authentication
- -Jwt-Auth.

#### 3/Back End

-Laravel framework.

#### 4/Data Base

-Sql Server.

## II/ Công nghệ sử dụng

#### 1/Webpack

- trường khác nhau như development hay production.
- -Ngày nay các website đang có xu hướng trở thành Webpack là công cụ giúp gói gọn toàn bộ file js, css (bao gồm cả scss,sass,..). Nó giúp bạn compile các module Javascript theo cấu trúc project. Ngoài ra nó có thể tối ưu tùy chọn theo môi những web app với các đặc tính như:
  - Càng ngày càng sử dụng JS nhiều hơn
  - Những browser ngày càng hỗ trợ những công nghệ mới
  - Những trang full-page-reload ít đi, single page app lên ngôi.
- -Dẫn đến phần code client-side ngày càng nhiều. Điều đó có nghĩa chúng ta cần phải có một công cụ để quản lí chúng một cách hiệu quả. Và webpack là một công cụ rất mạnh để làm điều đó. Nó là một module bundler rất mới nhưng đã gây sốt gần đây. Nó nhận vào các module cùng với các dependencies và generate ra các static assets tương ứng.

#### 2/React FrameWork

- -React là thư viện JavaScript phổ biến nhất để xây dựng giao diện người dùng (UI). Nó cho tốc độ phản hồi tuyệt vời khi user nhập liệu bằng cách sử dụng phương pháp mới để render trang web.
- -Components của công cụ này được phát triển bởi Facebook. Nó được ra mắt như một công cụ JavaScript mã nguồn mở vào năm 2013. Hiện tại, nó đã đi trước các đối thủ chính như Angular và Bootstrap, hai thư viện JavaScript bán chạy nhất thời bấy giờ.
- -Những điểm ưu việt của react
  - 1. React ban đầu được giới thiệu bởi Facebook.
  - 2. Nó được sử dụng bởi rất nhiều nhãn hiệu và công ty lớn trên thế giới.
  - 3. React phục vụ như một thư viện JavaScript. Tuy nhiên, nó cũng có thể được phân loại thành một khung.
  - 4. Khung này không thể hoạt động một mình, bạn sẽ cần các yếu tố bổ sung cho các muc đích khác nhau như đinh tuyến, quản lý, v.v.
  - 5. React sử dụng virtual DOM để tối ưu hóa trang tốt hơn
  - 6. Khung này dễ sử dụng và thân thiện với SEO.
  - 7. Hỗ trợ tái sử dụng components.

- 8. Sử dụng tiện ích mở rộng JSX, về cơ bản là sự kết hợp tuyệt vời giữa HTML và JavaScript.
- 9. React sử dụng JSX chỉ để viết dễ dàng hơn, không phải vì nó hoạt động tốt hơn.

#### 3/JWT-auth

-JWT là một phương tiện đại diện cho các yêu cầu chuyển giao giữa hai bên Client- Server, các thông tin trong chuỗi JWT được định dạng bằng JSON. Trong đó chuỗi Token phải có 3 phần là header, phần payload và phần signature được ngăn bằng dấu ".".

#### -Công dụng của JWT-auth

Authentication: Đây là trường hợp phổ biến nhất thường sử dụng JWT. Khi người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thì những request tiếp theo từ phía người dùng sẽ chứa thêm mã JWT. Điều này cho phép người dùng được cấp quyền truy cập vào các url, service, và resource mà mã Token đó cho phép. Phương pháp này không bị ảnh hưởng bởi Cross-Origin Resource Sharing (CORS) do nó không sử dụng cookie.

Trao đổi thông tin: JSON Web Token là 1 cách thức khá hay để truyền thông tin an toàn giữa các thành viên với nhau, nhờ vào phần signature của nó. Phía người nhận có thể biết được người gửi là ai thông qua phần signature. Và chữ ký được tạo ra bằng việc kết hợp cả phần header, payload lại nên thông qua đó ta có thể xác nhận được chữ ký có bị giả mạo hay không.

#### 4/Laravel Framework

- -Laravel là một PHP framework mã nguồn mở và miễn phí, được phát triển bởi Taylor Otwell và nhắm vào mục tiêu hỗ trợ phát triển các ứng dụng web theo kiếm trúc model-view-controller (MVC).
- -Laravel nỗi bật nhờ cú pháp dễ hiểu rõ ràng, một hệ thống đóng gói modular và quản lý gói phụ thuộc, nhiều cách khác nhau để truy cập vào các cơ sở dữ liệu quan hệ, nhiều tiện ích khác nhau hỗ trợ việc triển khai vào bảo trì ứng dụng.
- -PHP framework phổ biến nhất, Laravel đã giành vị trí quán quân cho PHP framework phổ biến nhất năm 2015, theo sau lần lượt là Symfony2, Nette, CodeIgniter, Yii2 vào một số khác.

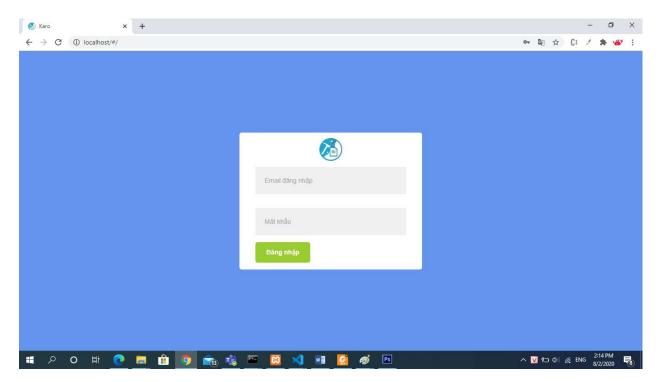
#### 5/SQL Server

- -SQL Server hay còn gọi là Microsoft SQL Server, viết tắt là MS SQL Server. Đây là một phần mềm được phát triển bởi Microsoft dùng để lưu trữ dữ liệu dựa trên chuẩn RDBMS, và nó cũng là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ đối tượng (ORDBMS).
- -SQL Server là hệ quản trị cơ sở dữ liệu cung cấp đầy đủ công cụ để quản lý, từ giao diện GUI cho đến việc sử dụng ngôn ngữ truy vấn SQL.
- -Ngoài ra điểm mạnh của nó là Microsoft có khá nhiền nền tảng kết hợp hoàn hảo với SQL Server như ASP.NET, C# xây dựng Winform, bởi vì nó hoạt động hoàn toàn độc lập.
- -Công dụng của SQL Server
  - Cho phép tạo nhiều cơ sở dữ liệu
  - Duy trì lưu trữ bền vững
  - Bảo mật cao
  - Phân tích dữ liệu bằng SSAS SQL Server Analysis Services
  - Tạo được báo cáo bằng SSRS SQL Server Reporting Services
  - Thực hiện quá trình ETL (Extract-Transform-Load) bằng SSIS SQL Server Integration Services.

## III/ Kết quả đat được

- Thiết kế đơn giản dễ sử dụng, phù hợp với tất cả các ngành hàng bán lẻ.
- Phát triển được hệ thống quản lý bán hàng, quản lý kho với giao diện thuận lợi cho người dùng.
- Tính năng rõ ràng, hỗ trợ công việc tốt công việc quản lý.

### 1/Giao giện và chức năng đang nhập

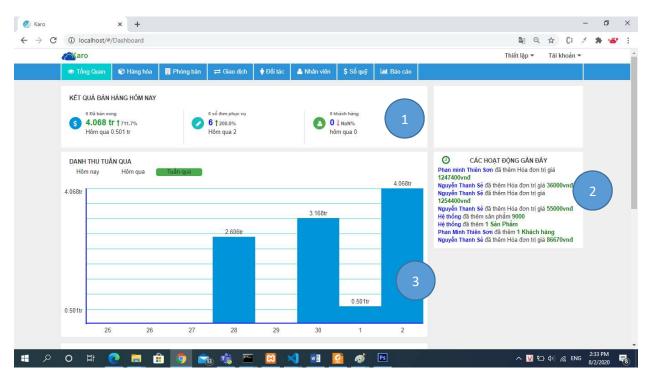


Hình 3.1- Màn hình đăng nhập

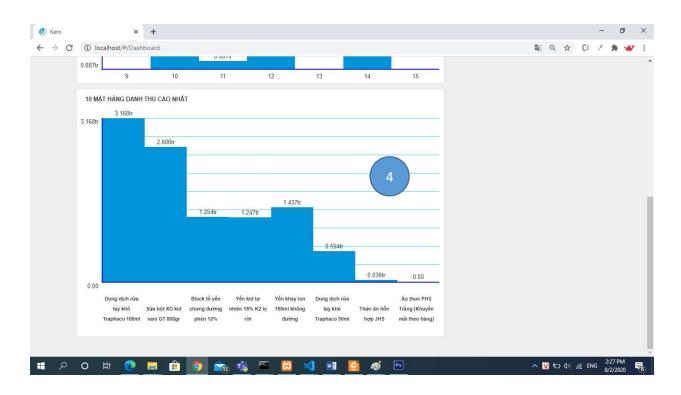
#### Mục đích

- Thực hiện chức năng xác thực người dùng bằng email và password đã đăng ký trên server.
- -Thực hiện việc gửi request lên server và nhận lấy token xác thực để lưu vào reducer của react-redux cho các phiên làm việc sau.
- Chuyển sang trang "Dashboard" sau khi xác thực.

### 2/Giao diện và các chức năng trên trang Dashboard



Hình 3.2- Màn hình Dashboard 1.



#### Hình 3.3- Màn hình Dashboard 2.

#### Mục đích

- (1) Hiển thị kết quả bán hàng của hôm nay và so sách với ngày hôm qua (kết quả được thông kê từ cơ sở dữ liệu).
- (2) Hiển thị các hoạt động gần nhất.
- (3) Biểu đồ hiển thị kết quả bán hàng theo danh thu theo 3 trường được lựa chọn (Hôm nay hôm qua tuần qua).
- (4) Biểu đồ hiển thị những mặt hàng bán chạy nhất theo danh thu trong tuần gần nhất.
- 3/Giao diện thanh menu và chức năng điều hướng chuyển trang



Hình 3.4- Thanh menu và trạng thái active trang Dashboard.



Hình 3.5 - Thanh menu và chuyển rạng thái active trang Invoices.

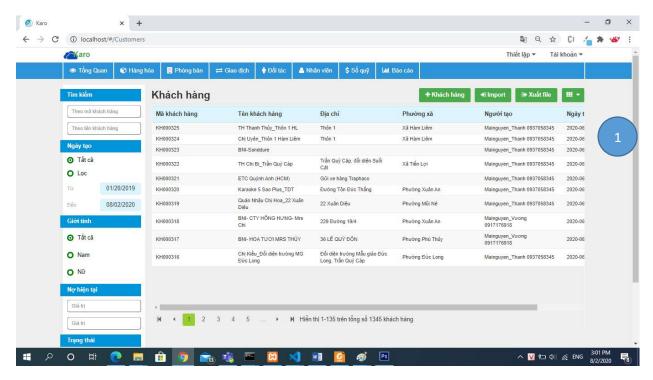


Hình 3.6 - Thanh menu và chuyển trạng thái active Đăng xuất.

#### Mục đích

- Thanh menu được đặt phía trên trang web có tác dụng điều hướng và chuyển trang cho web.
- (1) Trang Dash board đang được action nên có màu khác với phần còn lại.
- (2) Dùng chuột đưa vào thanh Menu để chuyển trang.
- (3) Dùng chuột đưa vào thanh Menu để đăng xuất.

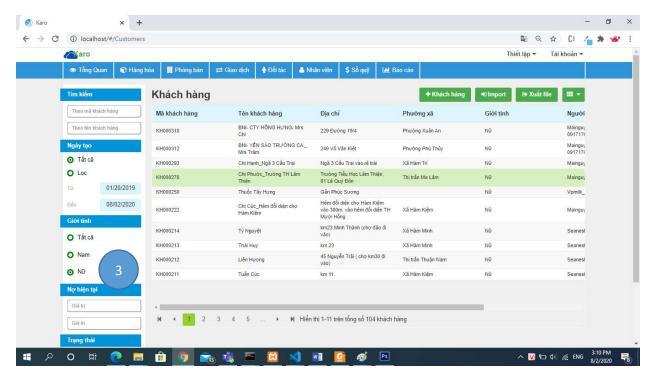
#### 4/Giao diện và các chức năng trên trang quản lý khách hàng



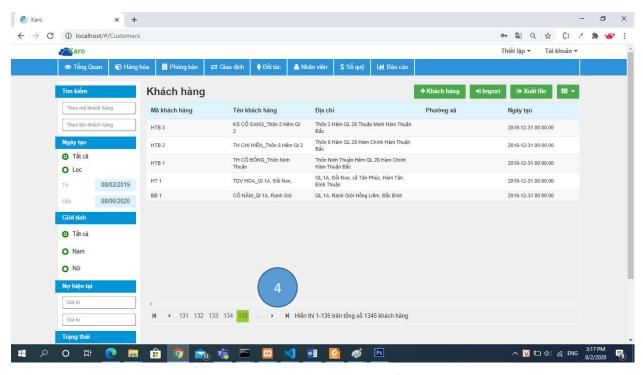
Hình 3.7 – Màn hình Customers.



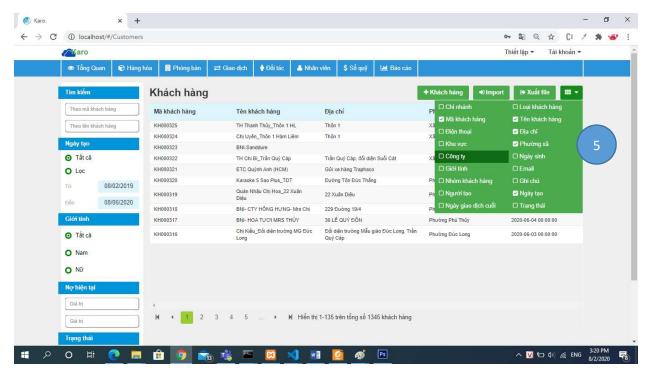
Hình 3.8 –Lọc dữ liệu trang quản lý khách hàng theo mã khách hàng và tên khách hàng.



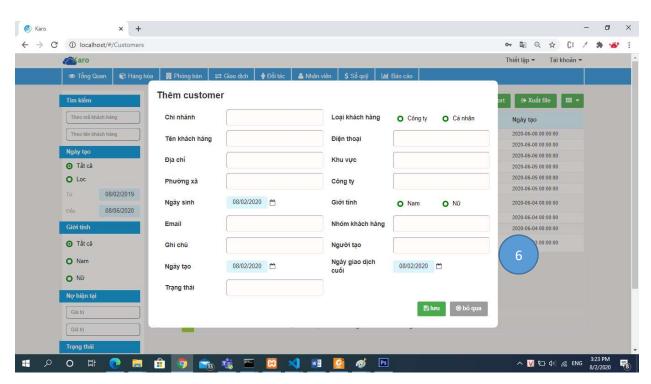
Hình 3.9 –Lọc dữ liệu trang quản lý khách hàng theo giới tính.



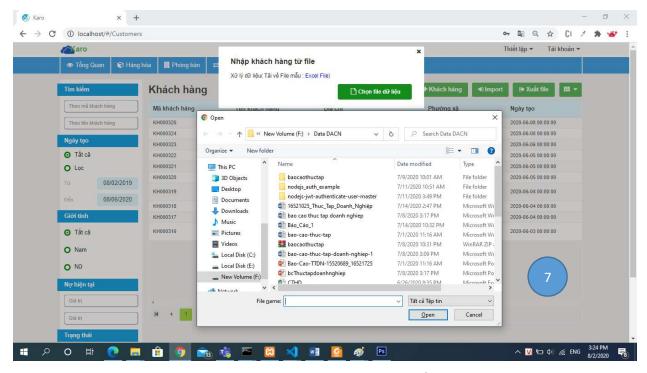
Hình 3.10 – Chức năng phân trang hiển thị khách hàng.



Hình 3.10 – Chức năng hiển thị các trường dữ liệu theo yêu cầu.



Hình 3.10 – Chức năng thêm khách hàng bằng giao diện.

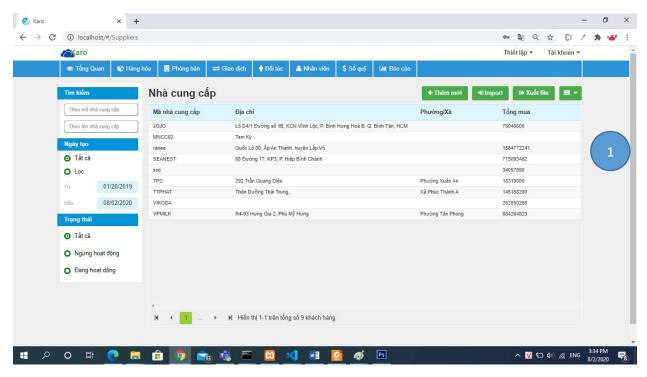


Hình 3. – Chức năng thêm khách hàng bằng file excel.

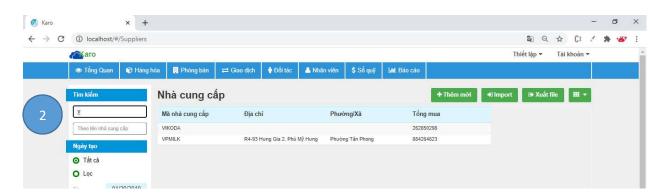
#### Mục đích

- -(1) Hiển thị danh sách khách hàng.
- -(2) Lọc dữ liệu khách hàng bằng từ khóa mã khách hàng và tên khách hàng.
- -(3) Lọc dữ liệu giới tính khách hàng.
- -(4) Chứ năng phân trang.
- -(5) Chức năng thêm khách hàng bằng giao diện.
- -(2) Chức năng thêm khách hàng bằng file excel.

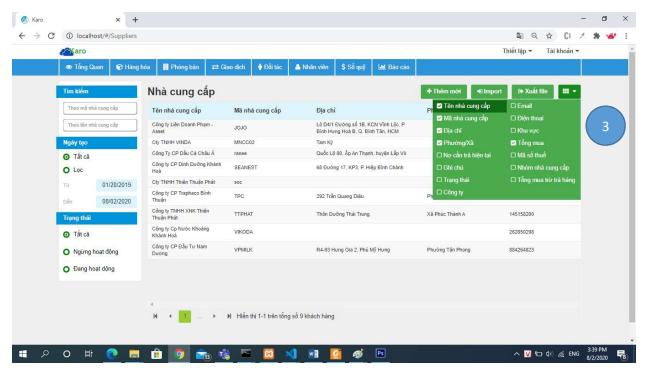
### 5/Giao diện và các chức năng trên trang quản lý nhà cung cấp



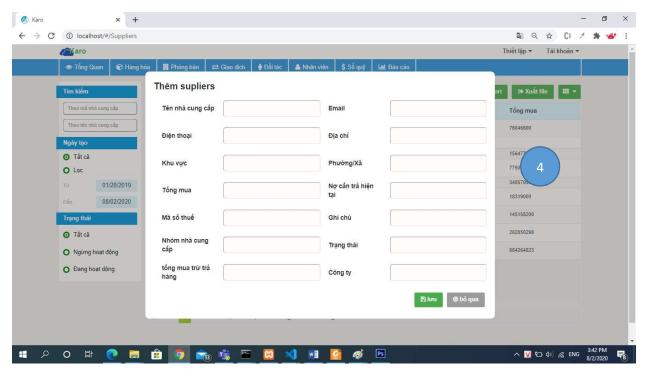
Hình 3.11- Màn hình Suppliers.



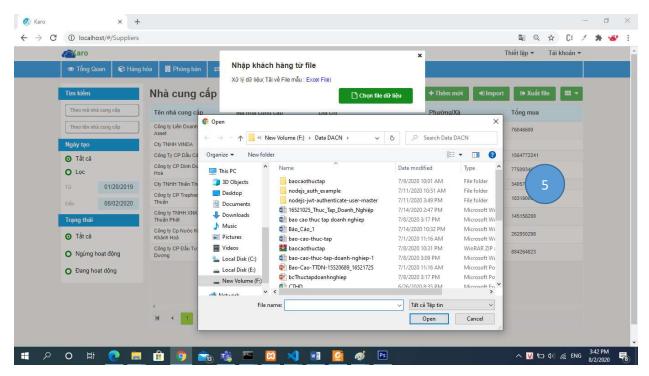
Hình 3.12- Lọc dữ liệu nhà cung cấp bằng từ khóa mã nhà cung cấp và nhà cung cấp.



Hình 3.13 – Chức năng hiển thị các trường dữ liệu theo yêu cầu.



Hình 3.14 – Chức năng thêm mới nhà cung cấp bằng giao diện.

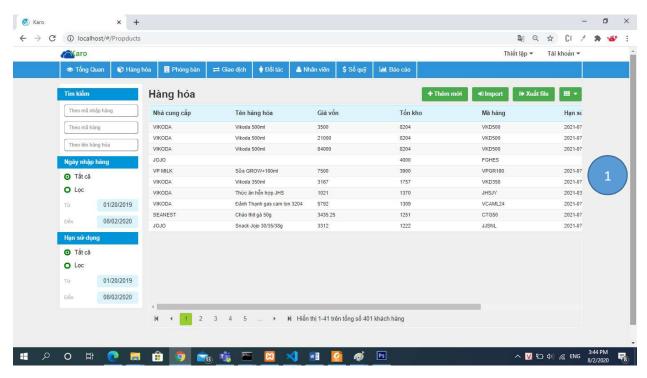


Hình 3.15 – Chức năng thêm mới nhà cung cấp bằng file excel.

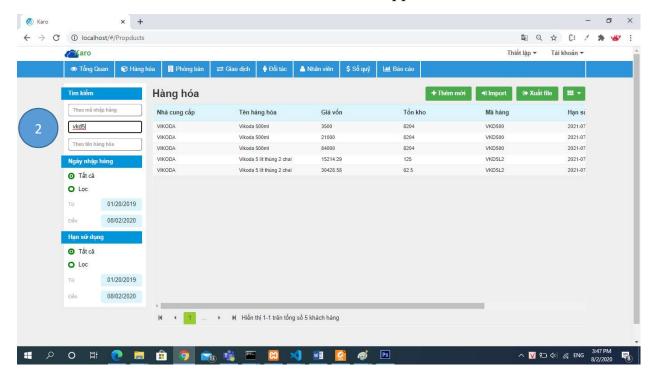
#### Mục đích

- (1) Hiển thị danh sách nhà cung cấp.
- (2) Chức năng lọc dữ liệu bằng tên nhà cung cấp, mã nhà cung cấp.
- (3) Chức năng hiển thị các trường dữ liệu theo yêu cầu.
- (4) Chức năng thêm mới nhà cung cấp bằng giao diện.
- (5) Chức năng thêm mới nhà cung cấp bằng file excel.

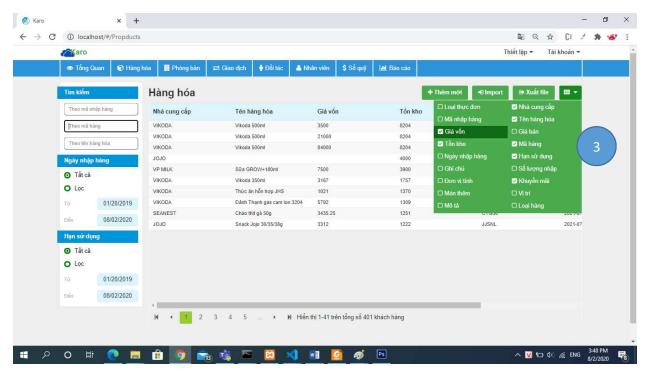
#### 6/Giao diện và các chức năng trên trang quản lý hàng hóa



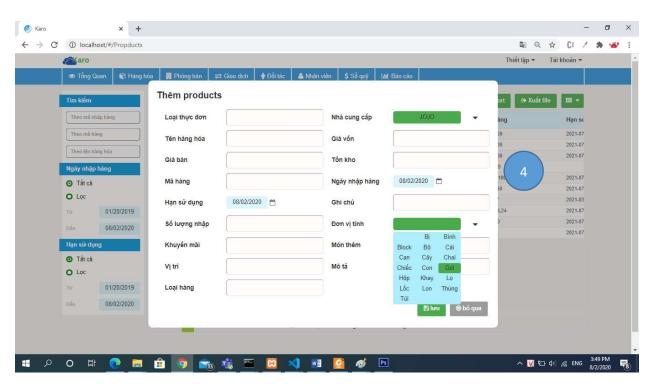
Hình 3.16- Màn hình Suppliers.



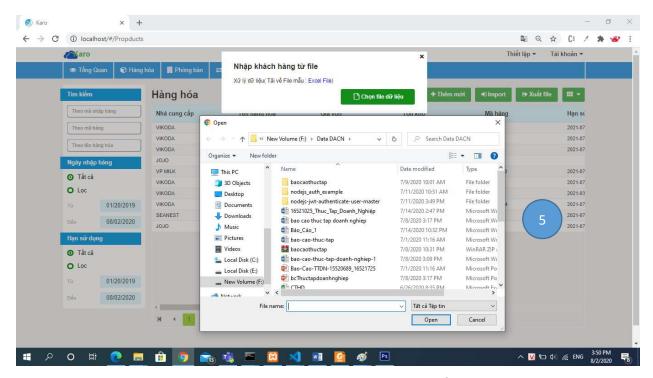
Hình 3.16-Chức năng lọc dữ liệu theo mã nhập hàng, mã hàng hóa, tên hàng hóa.



Hình 3.17 – Chức năng hiển thị các trường dữ liệu theo yêu cầu.



Hình 3.18 – Chức năng thêm mới hàng hóa bằng giao diện.

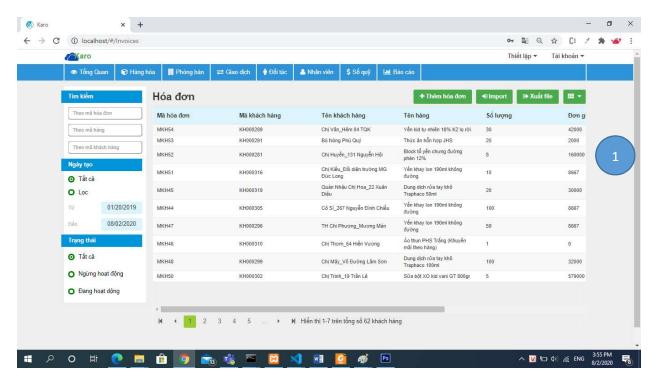


Hình 3.19 – Chức năng thêm mới hàng hóa bằng file excel.

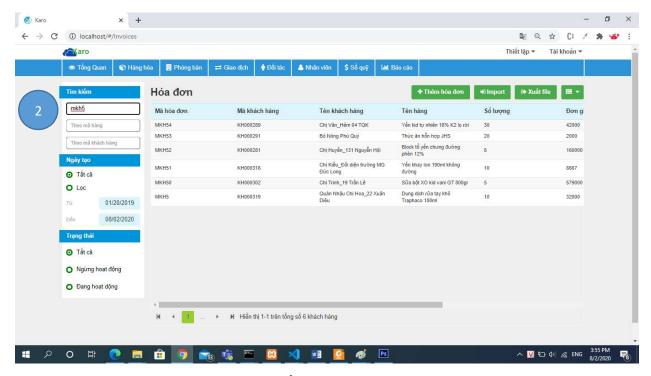
#### Mục đích

- (1) Hiển thị danh sách hàng hóa.
- (2) Chức năng lọc dữ liệu theo mã hàng hóa, tên hàng hóa.
- (3) Chức năng hiển thị các trường dữ liệu theo yêu cầu.
- (4) Chức năng thêm mới hàng hóa bằng giao diện.
- (5) Chức năng thêm mới hàng hóa bằng file excel.

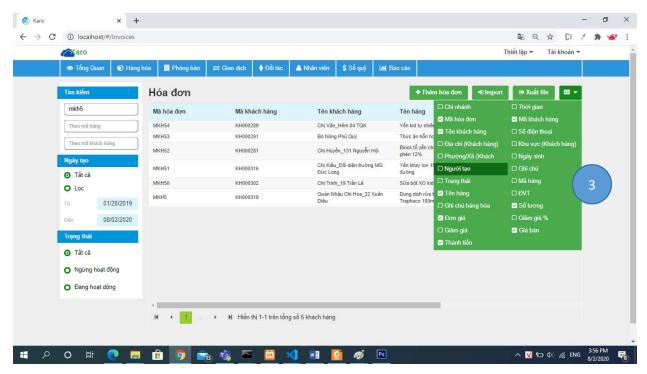
7/Giao diện và các chức năng trên trang quản lý hóa đơn



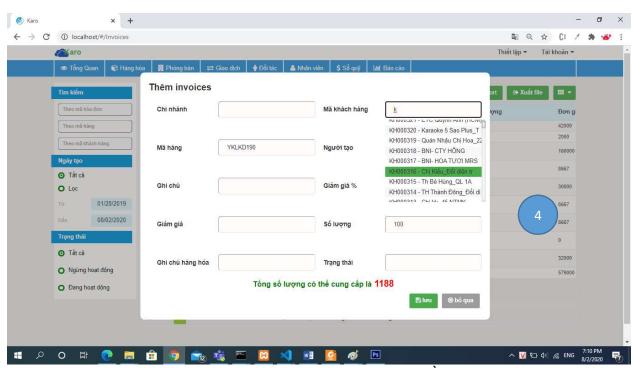
Hình 3.20 – Màn hình Invoices.



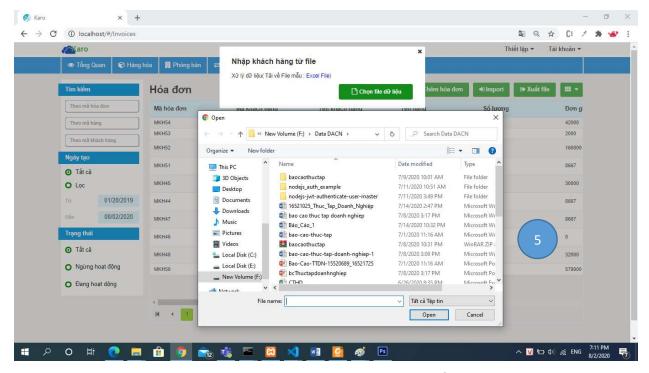
Hình 3.21 – Chức năng lọc dữ liệu bằng mã hóa đơn, mã hàng hóa, mã khách hàng.



Hình 3.22 – Chức năng hiển thị các trường dữ liệu theo yêu cầu.



Hình 3.23 – Chức năng thêm mới hóa đơn bằng giao diện.



Hình 3.24 – Chức năng thêm mới hàng hóa bằng file excel.

#### Mục đích

- (1) Hiển thị danh sách quản lý hóa đơn.
- (2) Chức năng lọc dữ liệu theo mã hóa đơn, mã hàng hóa, mã khách hàng.
- (3) Chức năng hiển thị các trường dữ liệu theo yêu cầu.
- (4) Chức năng thêm mới hóa đơn bằng giao diện.
- (2) Chức năng thêm mới hóa đơn bằng file excel.

#### 8/Cơ sở dữ liệu

#### users

Cột	Kiểu	Null	Mặc định	Liên kết tới	Ghi chú	Media (MIME) type
id (Chính)	bigint(20)	Không				
name	varchar(255)	Không				
email	varchar(255)	Không		8		
email_verified_at	timestamp	Có	NULL			
password	varchar(255)	Không	S.	8		
remember_token	varchar(100)	Có	NULL			
created_at	timestamp	Có	NULL			
updated_at	timestamp	Có	NULL			

#### customer

Cột	Kiểu	Null	Mặc định	Liên kết tới	Ghi chú	Media (MIME) type
Chi nhánh	varchar(255)	Có	NULL			2
Loại khách hàng	varchar(255)	Có	NULL			
Mã khách hàng	varchar(255)	Không			8	3
Tên khách hàng	varchar(255)	Có	NULL			
Điện thoại	varchar(255)	Có	NULL			3
Địa chi	varchar(255)	Có	NULL			
Khu vực	varchar(255)	Có	NULL			3
Phường xã	varchar(255)	Có	NULL			
Công ty	varchar(255)	Có	NULL		8	3
Ngày sinh	varchar(255)	Có	NULL			
Giới tính	varchar(255)	Có	NULL			3
Email	varchar(255)	Có	NULL			
Nhóm khách hàng	varchar(255)	Có	NULL		× ×	
Ghi chú	varchar(255)	Có	NULL			
Người tạo	varchar(255)	Có	NULL		× ×	
Ngày tạo	datetime	Có	NULL			
Ngày giao dịch cuối	datetime	Có	NULL			3.
Trạng thái	varchar(255)	Có	NULL			

# invoices

Cột	Kiểu	Null	Mặc định	Liên kết tới	Ghi chú	Media (MIME) type
Chi nhánh	varchar(255)	Có	NULL			
Thời gian	datetime	Có	NULL			
Mã hóa đơn (Chính)	varchar(255)	Không	×	8	8 8	
Mã khách hàng	varchar(255)	Có	NULL			
Tên khách hàng	varchar(255)	Có	NULL			
Số điện thoại	varchar(255)	Có	NULL		,	
Địa chỉ (Khách hàng)	varchar(255)	Có	NULL		8	
Khu vực (Khách hàng)	varchar(255)	Có	NULL			
Phường/Xã (Khách hàng)	varchar(255)	Có	NULL			
Ngày sinh	varchar(255)	Có	NULL			
Người tạo	varchar(255)	Có	NULL			
Ghi chú	varchar(255)	Có	NULL			
Trạng thái	varchar(255)	Có	NULL			
Mã hàng	varchar(255)	Có	NULL			
Tên hàng	varchar(255)	Có	NULL	×	× ×	
ĐVT	varchar(255)	Có	NULL			
Ghi chú hàng hóa	varchar(255)	Có	NULL			
Số lượng	double	Có	NULL			
Đơn giá	double	Có	NULL			
Giảm giá %	double	Có	NULL			
Giảm giá	double	Có	NULL	8	8	
Giá bán	double	Có	NULL			
Thành tiền	double	Có	NULL	0	8 S	

# products

Cột	Kiểu	Null	Mặc định	Liên kết tới	Ghi chú	Media (MIME) type
Loại thực đơn	varchar(255)	Có	NULL			
Nhà cung cấp	varchar(255)	Có	NULL			
Mã nhập hàng	varchar(255)	Không				8
Tên hàng hóa	varchar(255)	Có	NULL			
Giá vốn	double	Có	NULL			3
Giá bán	double	Có	NULL			
Tồn kho	double	Có	NULL			10
Mã hàng	varchar(255)	Có	NULL			
Ngày nhập hàng	datetime	Có	NULL			10
Hạn sử dụng	datetime	Có	NULL			
Ghi chú	varchar(255)	Có	NULL			10
Số lượng nhập	double	Có	NULL			
Đơn vị tính	varchar(255)	Có	NULL			10
Khuyến mãi	varchar(255)	Có	NULL			
Món thêm	varchar(255)	Có	NULL			30
Vị trí	varchar(255)	Có	NULL			
Mô tả	varchar(255)	Có	NULL			10
Loại hàng	varchar(255)	Có	NULL			

# supliers

Cột	Kiểu	Null	Mặc định	Liên kết tới	Ghi chú	Media (MIME) type
Tên nhà cung cấp	varchar(255)	Có	NULL			
Email	varchar(255)	Có	NULL			
Mã nhà cung cấp (Chính)	varchar(255)	Không			3	
Điện thoại	varchar(255)	Có	NULL			
Địa chỉ	varchar(255)	Có	NULL			
Khu vực	varchar(255)	Có	NULL			
Phường/Xã	varchar(255)	Có	NULL			
Tổng mua	varchar(255)	Có	NULL			
Nợ cần trả hiện tại	varchar(255)	Có	NULL			
Mã số thuế	varchar(255)	Có	NULL			
Ghi chú	varchar(255)	Có	NULL			
Nhóm nhà cung cấp	varchar(255)	Có	NULL			
Trạng thái	varchar(255)	Có	NULL			
Tổng mua trừ trả hàng	varchar(255)	Có	NULL			
Công ty	varchar(255)	Có	NULL		3	

# txtid

Cột	Kiểu	Null	Mặc định	Liên kết tới	Ghi chú	Media (MIME) type
customer	int(11)	Không		*		
invoices	int(11)	Không	50	5		2
supliers	int(11)	Không				
products	int(11)	Không	50	5		2
dvkt	varchar(10)	Không				

Hình 3.24 –Cơ sở dữ liệu của web quản lý Karo.

# Chương 4: Tổng kết và hướng phát triển I/ kết luận

Nhóm em đã tương đối hoàn thành đề tài đã lựa chọn, vận dụng tất cả các kiến thức học tập được, cũng như tìm hiểu nhiều tài liệu và quan trọng là sự hướng dẫn của giảng viên hướng dẫn ThS. Trần Tuấn Dũng. Qua đề tài nhóm em đã học hỏi được rất nhiều điều hay và bổ ích như là tình thần làm việc nhóm với nhau, học hỏi các công nghệ mới, .. và đặc biệt là tạo ra một sản phẩm dù chưa hoàn hảo nhưng cũng đã có nhiều công sức đổ vào và cùng làm việc với nhau, đã để lại nhiều kỉ niệm đáng nhớ trong thời sinh viên sắp đi qua.

# II/ Những kết quả đạt được

- Khảo sát thị trường và lên ý tưởng
- Tạo ra sản phẩm
- Bảng báo cáo

#### III/ Những việc chưa làm được

- Tính năng tính lương nhân viên
- Quản lý mẫu in

## IV/ Hướng phát triển

- Nhóm sẽ hoàn thành những tính năng còn chưa làm được, và cố gắng tạo thêm những tính năng thuận lợi và tiện ích đến cho người dùng.
- Nhóm sẽ đi tìm những đại lý nhỏ lẻ để dùng thử sản phẩm và nhận lại các phản hồi để hoàn thiện sản phẩm hơn, để có thể đến tay người sử dụng một cách hoàn hảo nhất.
- Xa hơn nữa nếu được thì sẽ đầu tư vốn vào để phát triển và đưa vào thương mại hóa.

# Chương 5: Tài liệu tham khảo

- [1] [Trực tuyến]. Available: <a href="https://reactjs.org/">https://reactjs.org/</a>
- [2] [Trực tuyến]. Available: <a href="https://webpack.js.org/">https://webpack.js.org/</a>
- [3] [Trực tuyến]. Available: <a href="https://laravel.com/">https://laravel.com/</a>
- [4][Trựctuyến].Available:<u>https://docs.microsoft.com/vi-vn/sql/t-</u>
- sql/queries/queries?view=sql-server-2017
- [5] [Trực tuyến]. Available: <a href="https://jwt-auth.readthedocs.io/en/develop/">https://jwt-auth.readthedocs.io/en/develop/</a>