**I Giới thiệu tổng quan về đề tài**

1. **Giới thiệu về doanh nghiệp**

Công ty văn phòng phẩm FreshPaper được thành lập vào ngày 20/03/2015. FreshPaper chuyên bán các loại văn phòng phẩm như giấy, mực, bút,.. cho khách hàng nhỏ lẻ, ngoài ra FreshPaper còn là đối tác để cung cấp sĩ văn phòng phẩm cho các doanh nghiệp với mức giá ưu đãi nếu mua số lượng lớn. Cho tới hiện nay công ty đã có hơn 10 cửa hàng trên toàn quốc với hơn 100 nhân viên, các khách và đối tác lớn của công ty bao gồm: Những doanh nghiệp vừa và nhỏ, những công ty hàng chuyên cung cấp sĩ bút, giấy,…

1. **Khó khăn hiện tại mà doanh nghiệp đang gặp phải**

Cung cấp văn phòng phẩm là một thị trường tương đối lâu đời và có phần truyền thống, do đó hầu hết các quy trình bán hàng của FreshPaper đều thực hiện thủ công và qua giấy tờ, từ khâu thu thập thông tin khách hàng cho tới lúc “Chốt deal” thành công. Sau khi thực hiện sales thành công thì dữ liệu (data) bán hàng sẽ được ghi lên các file excel để lưu trữ

Cho tới đầu năm 2020 khi mà dịch Covid bùng phát thì FreshPaper phải chuyển dần các quy trình bán hàng của mình từ bàn giấy sang mạng internet, tới lúc này thì doanh nghiệp bắt đầu lộ rõ những yếu điểm khi chưa có cơ sở hạ tầng và phần mềm để quản lý quy trình bán hàng/khách hàng nói chung:

* Data của khách hàng có thể không chính xác hoặc bị mất mát do quá trình thu thập và lưu trữ đều là do nhân viên sales làm thủ công
* Việc lưu trữ data bán hàng trên các file excel dẫn tới thông tin bị phân tán và tốn thời gian tìm kiếm. Trong trường hợp tệ nhất, có quá nhiều excel file sẽ dẫn tới tình trạng “Excel hell” khi data trở nên vô tổ chức và không có 1 nguồn thống nhất
* Quy trình tìm kiếm nguồn khách hàng tiềm năng mới cũng khó hơn do thông tin khách hàng nằm rải rác ở những file excel khác nhau và không có liên kết với các thông tin khác
* Khi số lượng sales qua mạng internet tăng lên do dịch Covid, nhân viên sales không thể nào theo dõi hết các lead (lead trong CRM nghĩa là 1 cơ hội để bán sản phẩm mà doanh nghiệp đang cung cấp cho 1 khách hàng nào đó) và trưởng phòng sales cũng không thể nào giám sát chi tiết quy trình bán hàng của nhân viên mình được
* Không nắm bắt được các kênh bán hàng quan trọng mà khách hàng hay sử dụng để mua hàng của doanh nghiệp
* Vấn đề bảo mật và rò rỉ thông tin khi sử dụng excel file

**=> Với rất nhiều vấn đề nói trên, FreshPaper đang tìm kiếm một giải pháp All-in-one**

1. **Mục tiêu của dự án**

* Mục tiêu của dự án lần này chính là xây dựng hệ thống CRM cho FreshPaper nhằm giải quyết các nhược điểm nói trên của công ty trong quá trình số hóa
* Ngân sách của dự án là 500 triệu VNĐ cho việc xây dựng hệ thống CRM, và 100-150 triệu VNĐ để bảo trì hệ thống đó hằng năm
* Thời gian xây dựng và triển khai dự kiến từ 1-3 tháng và thời gian hoàn vốn dự kiến là 3 năm

**II ĐẶC TẢ HỆ THỐNG**

1. **Đặc tả yêu cầu**

* **Phạm vi dự án**: Đối với một **hệ thống CRM hoàn chỉnh thì phạm vi chức năng của nó tương đối lớn**, có thể bao gồm rất nhiều chức năng chính chia thành nhiều module như: quản lý khách hàng, quản lý chiến dịch marketing, quản lý sales, quản lý customer satisfaction/complaint,.. Tuy nhiên do scope và thời gian của đề tài lần này là có giới hạn nên nhóm chúng tôi sẽ **tập trung vào một chức năng chính là quản lý Lead/Oppurtunity,** các chức năng còn lại sẽ có nhưng không được hoàn thiện hoàn toàn và chỉ phục vụ cho mục đích demo
* Các actor chính tham gia vào hệ thống
  + Nhân viên phòng ban Sales
  + Nhân viên phòng ban Marketing

|  |  |
| --- | --- |
| ĐẶC TẢ YÊU CẦU | |
| Loại yêu cầu | Chi tiết |
| Yêu cầu chức năng | * Hệ thống hỗ trợ nhân viên đăng nhập * Hệ thống hỗ trợ quản lý khách hàng * Hệ thống hỗ trợ quản lý sales team * Hệ thống hỗ trợ quản lý stage * Hệ thống hỗ trợ quản lý pipeline * Hệ thống hỗ trợ quản lý lead/oppurtunity * Hệ thống hỗ trợ quản lý lead source * Hệ thống hỗ trợ quản lý marketing campaign |
| Yêu cầu phi chức năng | * Tính bảo mật và phân quyền cho user (security and role management) * Hiệu năng cao (performance) * Khả năng mở rộng (scalability) * Khả năng tương thích với đa nền tảng (compatiablity) * Khả năng bảo trì hệ thống (maintainability) * Tính sẵn dùng (availability) |

Trước khi đi vào yêu cầu chức năng thì ta sẽ đi qua 1 số khái niệm thường gặp trong CRM để hiểu rõ hơn

* Lead: **khách hàng tiềm năng** của doanh nghiệp, đây là những người chưa mua hàng hoặc sử dụng dịch vụ của doanh nghiệp bao giờ nhưng nếu được tiếp cận đúng cách thì có thể chuyển đổi họ thành **khách hàng chính thức** (những người đã mua hoặc sử dụng dịch vụ của doanh nghiệp). Lead có thể là 1 cá nhân hoặc 1 doanh nghiệp khác
* Oppurtunity: Cơ hội kinh doanh, bán hàng cụ thể cho 1 Lead nào đó. Sau khi đã tiếp cận và marketing cho 1 lead thành công thì họ muốn mua sản phẩm của doanh nghiệp => ta gọi đây là 1 oppurtunity
* Stage: stage trong CRM chính là từng bước nhỏ nằm trong 1 quy trình bán hàng của doanh nghiệp
* Pipeline: pipeline trong CRM là 1 quy trình bán hàng hoàn chỉnh, trong 1 pipeline sẽ có nhiều stage khác nhau được xếp theo 1 thứ tự nhất định
* Marketing campagin: một chiến dịch quảng cáo được tạo bởi doanh nghiệp nhằm thu hút thêm lead và tạo ra oppurtunity
* Lead source: kênh bán hàng mà khách hàng dùng để tìm thấy doanh nghiệp của bạn, ví dụ nếu bạn biết tới doanh nghiệp thông qua Facebook Ads thì lead source chính là Facebook

1. **Yêu cầu chức năng**

**\***Khi nói đến “quản lý” tức là bao gồm 4 chức năng: CRUD

**Đối với nhân viên sales/marketing**

1. Quản lý thông tin khách hàng: Cho phép người dùng xem và quản lý thông tin cá nhân (họ tên, email,...) của khách hàng
2. Quản lý lead/oppurtunity: Chỉ cho phép người dùng tạo và quản lý lead/oppurturnity **thuộc về team của mình.** 1 oppurtunity được tạo ra sẽ được assign cho 1 employee duy nhất và employee đó phải được gán sales\_team trước khi tạo oppurturnity

**Đối với trưởng phòng hoặc các cấp bậc quản lý cao hơn trong phòng ban sales/marketing thì có thêm các chức năng chính sau**

1. Quản lý stage: Cho phép người dùng quản lý stage
2. Quản lý pipeline: Cho phép người dùng tạo và định nghĩa pipeline. Pipeline bao gồm nhiều stage có 1 thứ tự cụ thể
3. Quản lý sales team: Cho phép người dùng tạo team, gán pipeline cho team và quản lý thành viên trong team đó. Trong 1 team sẽ bao gồm 1 team leader và các thành viên, mỗi sales team chỉ được có 1 pipeline
4. Quản lý lead source: Cho phép người dùng quản lý lead source
5. Quản lý marketing campaign: Cho phép người dùng quản lý marketing campaign
6. **Yêu cầu phi chức năng**

* **Tính bảo mật và phân quyền cho user**: Hệ thống yêu cầu user phải đăng nhập trước khi sử dụng. Giao diện hệ thống phụ thuộc vào tài khoản mà user đăng nhập, ví dụ: nếu user là nhân viên sales/marketing thì giao diện chỉ hiện 2 chức năng là quản lý khách hàng/lead
* **Hiệu năng cao (performance):** Với điều kiện kết nốt mạng ổn định, hệ thống phải có khả năng xử lý requests của ít nhất 200 users cùng 1 lúc đăng nhập và sử dụng
* **Khả năng mở rộng (scalability):** Nếu quy mô công ty và số lượng user tăng lên, hệ thống phải có khả năng mở rộng tới tối đa 500 users cùng 1 lúc đăng nhập và sử dụng
* **Khả năng tương thích với đa nền tảng (compatiablity):** Hệ thống cho phép đăng nhập trên nhiều nền tảng hệ điều hành khác nhau như Window, Android, IOS và nhiều thiết bị như PC, Tablet, Smarthphone
* **Khả năng bảo trì hệ thống (maintainability):** Hệ thống phải được viết dưới dạng từng module, mỗi module là độc lập và không phụ thuộc vào nhau. Nếu user cần chức năng nào thì chỉ cần install module có chức năng ấy
* **Tính sẵn dùng (availability):** Hệ thống phải hoạt động 24/7 với tính khả dụng tối thiểu (minium availability) là 95%. Thời gian downtime hằng tuần không quá 5 tiếng

**III Tổng kết**

**Ý nghĩa thực tiễn**

* Thông qua dự án lần này, nhóm chúng tôi đã giúp cho từng thành viên trong nhóm hiểu đươc thêm về 1 hệ thống CRM hoạt động ra sao, các bảng dữ liệu trong đó thường bao gồm những thông tin gì và liên kết với nhau như thế nào
* Các thành viên còn biết được thêm về quy trình phát triển phần mềm nói chung và hệ thống CRM nói riêng, các yêu cầu đầu vào và đầu ra của từng quy trình (ví dụ: để implement được cơ sở dữ liệu ở mức vật lý thì ta ít nhất phải có 2 biểu đồ ERD/DFD với file đặc tả yêu cầu)
* Ngoài ra các thành viên còn được giới thiệu về 1 số thuật ngữ trong CRM và quy trình sales như: Lead, Oppurtunity, Sales pipeline, Stage,…

**Hướng phát triển**

* Hệ thống CRM phía trên chỉ là phiên bản demo/POC (Proof of concept) nhằm chứng minh là dự án hoàn toàn có tính khả thi. Vậy nên để phát triển lên thì ta có thể thêm và hoàn chỉnh các module phổ biến trong hệ thống CRM như: customer complaint, Accounting and Invoicing, Expenses, Manufacturing,…
* Ngoài ra, ta có thể xây dựng 1 data warehouse bằng các dịch vụ cloud như Azure SQL Data Warehouse, AWS Redshift. Data warehouse này sẽ lấy transactional và master data của hệ thống CRM phía trên để tổng hợp lại. Cuối cùng là kết nối với các BI tools như PowerBI, Tableau để vẽ dashboard nhằm hỗ trợ stakeholder trong việc đưa ra các quyết định kinh doanh