**CÔNG TY PHẦN MỀM HOSCO**



THÔNG TIN ĐỀ TÀI TỐT NGHIỆP

(Áp dung cho sinh viên K54-CNTT-Bách Khoa Hà Nội)

Mã tài liệu: DA/BK/SRS-1712

­Version: 1.0.0

(17/12/2013)

1. **Thông tin sinh viên**

**Nhóm 01: Đề tài 01**

1. Nguyễn Hoàng Phượng

Email: [hpintro@gmail.com](mailto:hpintro@gmail.com)

Phone: 01652316385

1. Trần Mạnh Hùng

Email: [tranmanhhungcntt2@gmail.com](mailto:tranmanhhungcntt2@gmail.com)

**Nhóm 02: Đề tài 02**

1. Tăng Ngọc Dũng

Email: [mbgtcx@gmail.com](mailto:mbgtcx@gmail.com)

Phone: 01649730267

1. Trần Xuân Ngọc

Email: [txngoc.it@gmail.com](mailto:txngoc.it@gmail.com)

Phone: 0979168415

**Nhóm 03: Đề tài 03:**

1. Phạm Đắc Duy

Email: [phamduy.itbk@gmail.com](mailto:phamduy.itbk@gmail.com)

Phone: 01656121679

1. **Thông tin đề tài tốt nghiệp**
2. Đề tài 01: Xây dựng hệ thống quản lý phân phối sử dụng thiết bị smartphone có tích hợp định vị vệ tinh GPS. (Dựa trên nền tảng Web và thiết bị Smartphone chạy Android cho phân hệ Đặt hàng)
3. Đề tài 02: Xây dựng hệ thống chăm sóc khách hàng tích hợp tổng đài điện thoại CallCenter
4. Đề tài 03: Xây dựng hệ thống quản lý dữ liệu dạng Online-Offline hỗ trợ việc quản lý chuỗi
5. **Nội dung từng đề tài**

**Đề tài 01: Xây dựng hệ thống quản lý phân phối sử dụng thiết bị smartphone có tích hợp định vị vệ tinh GPS. (Dựa trên nền tảng Web và thiết bị Smartphone chạy Android cho phân hệ Đặt hàng)**

Trong kinh doanh hệ thống phân phối, bán hàng là một trong những phần rất quan trọng đối với mỗi doanh nghiệp để đưa sản phẩm của mình ra thị trường đến người tiêu dùng. Vậy làm thế nào để hệ thống này được hiệu quả nhằm quản lý chặt chẽ đại lý, nhà phân phối, đội ngũ nhân viên bán hàng và thị trường; có được số liệu chính xác về thị trường để chủ động trong việc lập kế hoạch và hoạch định sản xuất và bán hàng. Ban giám đốc và nhà quản lý sẽ quan tâm đến các vấn đề sau:

Làm thế nào để nắm rõ doanh số, tình hình tiêu thụ từng sản phẩm, từng đại lý hàng ngày?

Làm thế nào nắm rõ tồn kho của từng đại lý?

Các chế độ, chính sách khuyến mãi, chương trình bán hàng có được thực hiện nghiêm chỉnh không? Làm thế nào để kiểm soát các quy trình này hiệu quả tránh thất thoát ngân sách và đạt được mục tiêu đề ra?

Làm thế nào để quản lý đội ngũ nhân viên bán hàng hiệu quả, nâng cao hiệu quả tiếp thị và bán hàng? và… rất nhiều vấn đề khác trong quản lý phân phối như thị trường, đối thủ cạnh tranh, phân tích bán hàng… mà nhà quản trị cần quan tâm.

Để làm được điều này ngoài nguồn lực nhân sự về quản lý bán hàng hiệu quả thì sự hỗ trợ của một hệ thống công nghệ thông tin chuyên cho quản lý phân phối là một sự cần thiết không thể thiếu để cung cấp thông tin đầy đủ, kịp thời, đưa hệ thống vào đúng quy trình mà bộ phận bán hàng mong muốn

**Đề tài 02: Xây dựng hệ thống chăm sóc khách hàng tích hợp tổng đài điện thoại CallCenter**

1. **Giới thiệu về hệ thống CRM**

**Quản lý quan hệ khách hàng** hay **CRM** (tiếng Anh: Customer relationship management ) là một phương pháp giúp các [doanh nghiệp](http://vi.wikipedia.org/wiki/Doanh_nghi%E1%BB%87p) tiếp cận và giao tiếp với [khách hàng](http://vi.wikipedia.org/wiki/Kh%C3%A1ch_h%C3%A0ng) một cách có hệ thống và hiệu quả, quản lý các thông tin của khách hàng như thông tin về [tài khoản](http://vi.wikipedia.org/wiki/T%C3%A0i_kho%E1%BA%A3n_(k%E1%BA%BF_to%C3%A1n)), nhu cầu, liên lạc và các vấn đề khác nhằm phục vụ [khách hàng](http://vi.wikipedia.org/wiki/Kh%C3%A1ch_h%C3%A0ng) tốt hơn.[[1]](http://vi.wikipedia.org/wiki/Qu%E1%BA%A3n_l%C3%BD_quan_h%E1%BB%87_kh%C3%A1ch_h%C3%A0ng#cite_note-1)

**Các mục tiêu tổng thể:**

* Là tìm kiếm, thu hút, giành niềm tin khách hàng mới, duy trì những đối tác đã có,
* Lôi kéo khách hàng cũ trở lại,
* Giảm chi phí [tiếp thị](http://vi.wikipedia.org/wiki/Marketing) và mở rộng [dịch vụ khách hàng](http://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=D%E1%BB%8Bch_v%E1%BB%A5_kh%C3%A1ch_h%C3%A0ng&action=edit&redlink=1).

Việc đo lường và đánh giá mối quan hệ với [khách hàng](http://vi.wikipedia.org/wiki/Kh%C3%A1ch_h%C3%A0ng) là rất quan trọng trong mục tiêu thực hiện [chiến lược](http://vi.wikipedia.org/wiki/Chi%E1%BA%BFn_l%C6%B0%E1%BB%A3c).

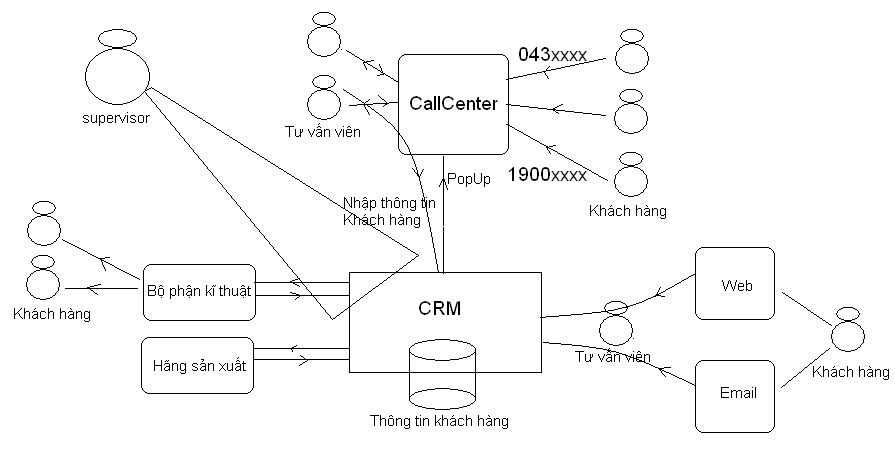
Thông qua hệ thống [quan hệ khách hàng](http://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=Quan_h%E1%BB%87_kh%C3%A1ch_h%C3%A0ng&action=edit&redlink=1) - CRM, các thông tin của [khách hàng](http://vi.wikipedia.org/wiki/Kh%C3%A1ch_h%C3%A0ng) sẽ được cập nhật và được lưu trữ trong **hệ thống quản lý**[**cơ sở dữ liệu**](http://vi.wikipedia.org/wiki/C%C6%A1_s%E1%BB%9F_d%E1%BB%AF_li%E1%BB%87u). Nhờ một công cụ **dò tìm dữ liệu** đặc biệt, doanh nghiệp có thể [phân tích](http://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=Ph%C3%A2n_t%C3%ADch&action=edit&redlink=1), hình thành danh sách [khách hàng tiềm năng](http://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=Kh%C3%A1ch_h%C3%A0ng_ti%E1%BB%81m_n%C4%83ng&action=edit&redlink=1) và lâu năm để đề ra những chiến lược chăm sóc khách hàng hợp lý. Ngoài ra, doanh nghiệp còn có thể xử lý các vấn đề vướng mắc của khách hàng một cách nhanh chóng và hiệu quả.

Quản lý quan hệ [khách hàng](http://vi.wikipedia.org/wiki/Kh%C3%A1ch_h%C3%A0ng) cung cấp một hệ thống đáng tin cậy, giúp quản lý khách hàng và [nhân viên](http://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=Nh%C3%A2n_vi%C3%AAn&action=edit&redlink=1), cải thiện mối quan hệ giữa [nhân viên](http://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=Nh%C3%A2n_vi%C3%AAn&action=edit&redlink=1) với [khách hàng](http://vi.wikipedia.org/wiki/Kh%C3%A1ch_h%C3%A0ng). Một chính sách quan hệ khách hàng hợp lý còn bao gồm chiến lược đào tạo nhân viên, điều chỉnh phương pháp [kinh doanh](http://vi.wikipedia.org/wiki/Kinh_doanh) và áp dụng một hệ thống [công nghệ thông tin](http://vi.wikipedia.org/wiki/C%C3%B4ng_ngh%E1%BB%87_th%C3%B4ng_tin) phù hợp.

Quan hệ khách hàng không đơn thuần là một [phần mềm](http://vi.wikipedia.org/wiki/Ph%E1%BA%A7n_m%E1%BB%81m) hay một công nghệ mà còn là một [chiến lược kinh doanh](http://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=Chi%E1%BA%BFn_l%C6%B0%E1%BB%A3c_kinh_doanh&action=edit&redlink=1) bao gồm cả chiến lược tiếp thị, đào tạo và các dịch vụ mà doanh nghiệp cung ứng tới khách hàng. Doanh nghiệp có thể lựa chọn một giải pháp quan hệ khách hàng hợp lý dựa trên tiêu chí đặt khách hàng ở vị trí trung tâm, quan tâm tới nhu cầu của khách hàng nhằm đạt được mục đích là duy trì mối quan hệ tốt với khách hàng và đạt được lợi nhuận tối đa trong kinh doanh.

Tóm lại, CRM là tập hợp các công tác quản lý, chăm sóc và xây dựng mối quan hệ giữa các [khách hàng](http://vi.wikipedia.org/wiki/Kh%C3%A1ch_h%C3%A0ng) và [doanh nghiệp](http://vi.wikipedia.org/wiki/Doanh_nghi%E1%BB%87p).

1. **Mô hình hệ thống**



* 1. **CRM lưu trữ thông tin khách hàng**
* Khách hàng của công ty được lấy thông tin và lưu vào csdl
* Có nhiều hình thức lấy thông tin khách hàng: Kh gọi điện vào hệ thống, tư vấn viên xin thông tin khách hàng; trích xuất thông tin khách hàng từ web,email; Hoặc chủ động đi tìm khách hàng và xin thông tin khách hàng
* Thông tin khách hàng bao gồm các thông tin cơ bản:
  + Sđt: Dùng để liên lạc, giới thiệu quảng bá sản phẩm là thường là định danh cho khách mỗi khách hàng (phân biệt các khách hàng với nhau)
  + Email: Dùng để liên lạc, giới thiệu quảng bá sản phẩm
  + Tên, tuổi, địa chỉ, nghề nghiệp, …
  + Các thông tin khác tùy vào doanh nghiệp muốn có: vd: Địa chỉ thanh toán, địa chỉ giao dịch, …..
  1. **CRM lưu trữ lịch sử gọi điện/ liên hệ của khách hàng: Áp dụng cho tư vấn viên nghe điện**
* Khách hàng gọi điện lên hệ thống (lịch sử gọi điện)
  + Nếu là khách hàng mới thì tư vấn viên sẽ nhập thông tin khách hàng vào CRM, sau đó hỏi về việc khách hàng muốn tư vấn gì và lưu lại vào CRM (lịch sử lần đầu gọi vào)
  + Nếu khách hàng đã có thông tin trong hệ thống, thì hệ thống CRM sẽ popup thông tin của khách hàng đó lên căn cứ vào sđt của khách hàng, các thông tin popup bao gồm thông tin căn bản của khách hàng: Tên tuổi, địa chỉ, quê quán, email, sđt, ….. và lịch sử các cuộc gọi của khách hàng trước đó theo thời gian từ sớm đến cũ bao gồm: Thời gian gọi lên, nd tư vấn/hỏi/mua bán/ .., số máy lẻ tiếp nhận (tư vấn viên nào tiếp nhận), tình trạng xử lý yêu cầu, .. => Căn cư vào các thông tin hiển thị, tư vấn viên sẽ biết khách hàng là nam, nữ, tên tuổi để tiện xưng hô, biết lịch sử tư vấn sẽ phán đoán và nắm bắt các vấn đề khách hàng quan tâm dễ hơn (giống như bệnh án hoặc sổ khám bệnh của bênh nhận, …..)
* Khi tư vấn viên tiếp nhận yêu cầu của khách hàng, tư vấn viên có trách nhiệm xử lý yêu cầu đó nếu trong quền hạn của mình hoặc:
  + Chuyển lên quản lý (ủy quyền lê quản lý): Để quản lý xem xét và xử lý tiếp
  + Chuyển sang các bộ phận, hoặc đơn vị khác, để bên đó xử lý tiếp:
  + Vd: nếu khách hàng muốn bảo hành máy tính, tư vấn viên check phiếu bảo hành, điều kiện bảo hành, nếu thỏa mãn điều kiện bảo hành, sẽ chuyển công việc đó sang cho bộ phận bảo hành, việc chuyển sẽ thực hiện trên CRM và ủy quyền sang cho bộ phận bảo hành.

Trong khi chuyển, tư vấn viên cần ghi chú nội dung để đơn vị tiếp nhận dễ xử lý

* 1. **Đơn vị xử lý/ hoặc trưởng bộ phận tiệp nhận yêu cầu từ tư vấn viên và tiến hành phân loại xử lý yêu càu đó**

Nhân viên thuộc đơn vị xử lý hoặc trưởng bộ phận đăng nhập vào hệ hống, sẽ thấy được các khách hàng mà tư vấn viên chuyển cho mình xử lý, các nhân viên đó sẽ phân loại/ phân chia/ chuyển tiếp/xử lý các yêu cầu của khách hàng, sau đó sẽ cập nhật trạng thái xử lý, ghi chú nội dung xử lý và chuyển cho đối tượng tiếp nhận tiếp theo (có thể quay lại tư vấn viên hoặc chuyển qua đơn vị hoặc bộ phận khác)

* 1. **Supervisor và admin**

Theo dõi giám sát công việc của nhân viên, và các hoạt động xử lý các yêu cầu của khách hàng

Thông kê => Kết quả kinh doanh/ Kinh nghiệm rút ra/ Hướng phát triển, đầu tư, nâng cấp/Chiến dịch marketing, khuyến mãi kích cầu.

* 1. **Các tính năng khác**

Sẽ bổ xung sau: Giám sát thời gian làm việc của nhân viên, báo cáo thông tin về việc nghe điện của điện thoại viên (CTI), tính năng quản trị, phân quyền, click to call, callout, sms, emal, ….

**Đề tài 03: Xây dựng hệ thống quản lý dữ liệu dạng Online-Offline hỗ trợ việc quản lý chuỗi**

Hệ thống cho phép các giao dịch có thể hoạt động trong tình trạng Offline (mất mạng) và tự động đồng bộ dữ liệu khi có mạng (Online)

Phân tán dữ liệu theo từng địa điểm nhằm giảm tải hệ thống trên các máy trạm trong hệ thống quản lý chuỗi. Ví dụ: bài toán quản lý sinh viên toàn trường Bách Khoa (gồm các khoa: Công nghệ thông tin, Hóa học, Vật lý kỹ thuật, Cơ khí,…). Trong bài toán này thì hệ thổng tổng (toàn trường) sẽ chứa toàn bộ dữ liệu Sinh viên, các hệ thống con (Khoa Công nghệ thong tin, Hóa học, Vật lý kỹ thuật,…) chỉ chứa dữ liệu sinh viên của riêng của khoa mình không chứa dữ liệu của khoa khác