**Quản lý hoạt động của hệ thống MuaVoucher**

***Mô tả đề tài:***

Mục tiêu của MuaVoucher là mang lại những sản phẩm và dịch vụ tuyệt vời, giảm giá lên đến 90% cho các thành viên của MuaVoucher và cho cộng đồng tại Thành phố Hồ Chí Minh. MuaVoucher chỉ làm việc với các doanh nghiệp lớn để đảm bảo rằng những sản phẩm và dịch vụ mà MuaVoucher cung cấp là rất tốt. Vì bạn, MuaVoucher có thể cung cấp những sản phẩm tuyệt vời với giá thật rẻ.

**1. Qui trình giới thiệu sản phẩm cho các doanh nghiệp:**

Khi hợp tác với MuaVoucher, các doanh nghiệp được quảng bá sản phẩm/ dịch vụ của doanh nghiệp trên MuaVoucher, thu hút số lượng khách hàng lớn và mới, đồng thời là phương pháp phát triển doanh nghiệp một cách hiệu quả. Các doanh nghiệp khi có nhu cầu hợp tác cần cung cấp danh sách sản phẩm, yêu cầu quảng cáo và phải kí với MuaVoucher một bản hợp đồng hợp tác.

***Để đăng quảng cáo sản phẩm, doanh nghiệp cần cung cấp một số thông tin về doanh nghiệp và nộp phí đăng quảng cáo***.

- Mỗi hợp đồng với doanh nghiệp gồm các thông tin như sau:

- Thông tin doanh nghiệp: tên doanh nghiệp, địa chỉ, …

- Thông tin hợp đồng: mã hợp đồng, ngày bắt đầu kí kết, thời hạn hiệu lực của hợp đồng, …

***Mỗi sản phẩm yêu cầu quảng cáo gồm các thông tin như sau:***

- Số lượng sản phẩm

- Thời gian quảng cáo sản phẩm (thời gian qui định bán)

- Thời gian hiệu lực sử dụng phiếu mua sản phẩm

- Qui định thanh toán (qui định số phiếu thanh toán trên một hóa đơn)

- Qui định số phiếu mỗi thành viên được mua

- Qui định tổng số phiếu tối thiểu mà hệ thống Voucher phải bán được thì sản phẩm mới được bán thành công với mức giá qui định

- Qui định số lượng voucher bán ra với hình thức trực tuyến và các hình thức khác

- Qui định số voucher tối thiểu khách hàng mua đối với hình thức giao hàng tận nhà

- Các điều kiện tiên quyết mà khách hàng phải thỏa mới có thể mua sản phẩm

- **Mỗi sản phẩm yêu cầu quảng cáo sẽ thuộc một gói quảng cáo (Ví dụ: ngắn hạn, dài hạn….)**

*- Thông tin chi tiết sản phẩm:*

* Tiêu đề quảng cáo
* Điểm nổi bật
* Thông tin chi tiết
* Điều kiện áp dụng sản phẩm
* Hình ảnh sản phẩm

**2. Qui trình thành viên mua sản phẩm trên MuaVoucher:**

- Các thành viên được đăng kí tài khoản miễn phí trên hệ thống của MuaVoucher. Ngoài ra, còn được cung cấp các chức năng như: nạp tiền bằng thẻ Voucher, tìm kiếm các sản phẩm theo nhiều tiêu chí: lĩnh vực, mức giảm giá, …

- Khi thành viên đăng kí mua phiếu MuaVouchermua sản phẩm nếu số lượng sản phẩm còn đủ cung cấp thì nhân viên sẽ gửi mail đến thành viên mã số hóa đơn giao hàng và thời gian giao phiếu.

*Thông tin thành viên cần cung cấp trên hệ thống:*

- Họ tên

- Địa chỉ email

- Số điện thoại

- Điều khoản giao dịch: giao thẻ tận nhà, nhận thẻ tại MuaVoucher, trả trực tuyến.

Nếu thành viên chọn điều khoản giao dịch là giao hàng tận nhà, số voucher khách hàng mua phải đạt mức tối thiểu của yêu cầu giao hàng tận nhà, cần cung cấp thêm các thông tin sau:

* Người nhận:
* Tên người nhận
* Điện thoại
* Địa chỉ cần giao
* Một số thông tin khác:
* Ngày nhận hàng
* Giờ nhận
* Lời nhắn đến Hệ thống mua voucher

Nếu thành viên chọn điều khoản giao dịch là trả trực tuyến, hệ thống sẽ kiểm tra số tiền trong thẻ Voucher, nếu thỏa thì việc mua sản phẩm được chấp nhận, đồng thời hệ thống sẽ trừ số tiền trong thẻ Voucher của thành viên bằng số tiền mua sản phẩm.

Ngoài ra còn có dịch vụ tặng Voucher cho bạn bè. Dịch vụ này chỉ áp dụng đối với hình thức trả trực tuyến. Để sử dụng dịch vụ, khách hàng phải cung cấp thông tin:

* Tên người gửi
* Số lượng voucher
* Tên người nhận
* Email người nhận
* Số điện thoại người nhận
* Lời nhắn cho người nhận

Khi giao dịch thanh toán thành công, khách hàng sẽ nhận được hóa đơn với mã hóa đơn và sản phẩm đã mua. Mỗi hóa đơn sẽ liệt kê chỉ một sản phẩm khách hàng đã mua và tổng số lượng voucher đã mua của sản phẩm, trong đó mỗi Voucher sẽ có một mã số riêng.

**3. Qui trình nạp tiền bằng thẻ Voucher:**

- Thành viên cần mua thẻ Voucher tại các đại lý Internet trên toàn quốc với các mệnh giá 20,000đ, 60,000đ, và 120,000đ, …

- Thành viên nhập số seri và mật mã vào hệ thống. Sau khi nạp thẻ xong, thành viên có thể mua sản phẩm của MuaVoucher.

**Yêu cầu**

1. Môi trường : C#.NET, thư viện ADO.NET, hệ quản trị CSDL SQL Server 2005

2. Thiết kế CSDL để quản lý hiệu quả các thông tin cần thiết cho các nghiệp vụ như mô tả ở trên. Xác định đầy đủ khóa ngoại, khóa chính và ràng buộc toàn vẹn.

3. Hãy suy nghĩ một số truy vấn, procedure, trigger thực hiện cho hệ thống.

4. Cài đặt và thử nghiệm hiệu quả các chỉ mục trên dữ liệu lớn.

5. Hãy suy nghĩ một số báo biểu cần thiết cho hệ thống. Thiết kế và xây dựng các báo biểu này.