효율적 Mobile-CRM 구현 방향에 관한 연구

임영문 · 김홍기[1)]

Abstract

Nowadays the most important thing is not to gather new membership but to manage existing membership with useful information in electronic commerce system. To satisfy various customers, it is vital to understand and analyze customer's need. This paper presents the modeling method for efficient marketing system in mobile commerce.

1. Introduction

정보통신 기술의 급속한 발전과 함께 인터넷은 그 용도를 점차 넓혀가고 있으며, 최근 들어서는 전자상거래라는 새로운 문화를 창출해 내고 있다. 이로 인해 사이버 기업, 사이버마켓, 사이버 거래사회 등과 같은 신종 기업문화가 탄생되고 있으며, 자신의 기업조직이나 국가의 범주를 넘어 전자적으로 비즈니스를 실현할 수 있는 환경이 마련되고 있다. 또한 이동 통신이 급격한 발전을 이루고, 개인의 정보통신에 대한 수요가 증가하면서 사업자, 장비 및 단말기 제조회사에서 경쟁적으로 첨단 기능 및 부가 서비스를 개발하고 있다. SMS(Short Message Service)가 범용서비스로 정착하는 단계에 있으며, 현재 한정적으로 사용되고 있는 무선 데이터 서비스가 곧 일반화될 것으로 기대된다. 이러한 무선 데이터 서비스에 대한 중요성이 강조되고 있는 가운데, 무선 데이터 서비스가 보다 활성화되기 위해서는 인터넷에서 제공되는 것과 같은 다양한 응용 서비스들이 개발되어야 할 것이다. 현재 인터넷에서 가장 주목받으며 활발하게 제공되고 있는 서비스는 전자상거래 관련 서비스이며, 무선인터넷 환경에서도 전자상거래는 주요 서비스 아이템으로 자리 잡을 것으로 예상된다.

무선 데이터 서비스에 대한 관심이 증가하면서 최근 들어 주목받고 있는 것이 WAP(Wireless Application Protocol)이다. WAP은 현재 인터넷 브라우저로 사용하고 있는 Netscape Navigator나 Microsoft Explorer와 같은 기능을 단말기에 구현하는 것으로, 처리하는 데이터 량을 축소하여 작은 화면을 가진 무선단말기에서 처리하기 위한 프로토콜로 1997년 Ericsson, Nokia, Motorola, Phone.com 등이 주축이 되어 결성한 WAP 포럼에서 개발되었으며, 현재 전세계 200여개 업체들이 WAP 규격을 지원하고 있다[7,8].

1) 강릉대학교 산업공학과

그러나, 현재 유선상의 마케팅 시스템은 새로운 변화를 맞이하고 있다. 정보기술이 발달하고, 고객의 요구사항이 복잡하고 다양해지고 있는 현재, 고객의 요구를 어떻게 충족시킬 수 있느냐가 더욱 중요한 요인으로 작용하게 되었다. 이러한 요구 충족 방안으로써 따라 최근 CRM(Customer Relationship Management)이 중요한 이슈로 부각되고 있다. 과거 대량생산의 시대에는 제품 중심의 마케팅 활동이 이루어져왔고, 이후 기업의 관심이 소비자에게로 전환되면서 기업의 마케팅 활동은 Mass 마케팅, 세분화 마케팅, 틈새 마케팅의 흐름을 보여왔다. 하지만 현재는 소비자에 대한 관심이 집단이 아닌 개개인으로 바뀌면서 CRM이 주목을 받기 시작한 것이다.
이러한 CRM은 고객과 관련된 데이터로부터 출발한다고 할 수 있다. 인터넷과 정보통신 기술의 발달은 이러한 고객 데이터의 추적, 획득 및 관리를 수월하게 하고 있다.
이러한 변화 속에서 고객은 더욱 더 높은 수준의 서비스를 기대하게 되고, 요구와 취향 역시 복잡하고 다양해지고 있다. 이러한 상황 속에서 다른 기업보다 경쟁력을 가지고 고객의 요구에 대응해 나아가려면 고객에 대한 이해가 매우 중요하며, 고객관계관리에 대한 새로운 방안이 필요하게 된다. 현재 유선인터넷 환경에서의 마케팅 시스템을 운영하고 있는 기업들은 CRM의 구축에 많은 노력을 하고 있으며, 향후 전세계 인터넷의 중심이 될 것이라고 예견되는 무선인터넷 환경에서의 마케팅 시스템에도 CRM의 도입이 요구되고 있다. 본 논문에서는 CRM을 이용하여 유무선 통합환경에서의 마케팅 시스템 구현방법에 대하여 살펴보고자 한다. 먼저 2장에서는 미래의 인터넷으로 주목 받고있는 무선인터넷과 현재의 유선인터넷의 통합 방법을 살펴본다. 3장에서M-Commerce(Mobile-Commerce)환경에서의 CRM의 구현방법에 대해 살펴보고 4장에서 결론을 내린다.

2. Wireless Internet & Web

2.1 Wireless Internet 과 Web 의 통합

World Wide Web(WWW)으로 상징되는 인터넷이 각광을 받기 시작한 것도 최근의 일이지만 인터넷은 이미 사회, 경제, 정치적인 측면에서 인류의 삶에 새로운 패러다임의 변화를 촉진하고 있다. 인터넷 없는 생활은 상상하기 힘들 정도로 인터넷은 생활의 일부로 인식되고 있는 현실이다. 이동 통신 기술의 발달과 더불어 시공간을 초월한 인터넷 접근이라는 모토 아래 수많은 기업들이 무선 인터넷이라는 새로운 기술과 기회에 대한 도전에 직면해 있다. 기존의 인터넷 기업 또는 오프라인(off-line) 기업의 경우도 무선인터넷이 제공 새로운 가능성을 찾고자 한다면 무선 인터넷에 대한 기본적 이해는 필수적이라 생각된다.

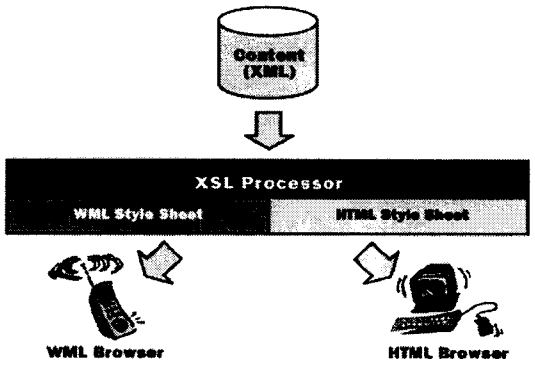

Figure 1. The Future Of Content Development

아직 무선 인터넷에 대해서는 명확한 정의를 내릴 수 있는 체계적 연구가 이루어지지 않은 상태이지만, 무선 인터넷은 다음과 같이 정의 될 수 있을 것이다. 무선 인터넷은 사용자가 이동 중 무선망(wireless network)을 통해 인터넷 서비스를 제공받을 수 있는 환경과 기술이라 말할 수 있다. 또한 무선인터넷은 현재 표준화가 이루어지지는 않았다. 하지만 앞으로 인터넷의 중요한 흐름이 될 것은 분명하다. 현재에 이르러서는 기존의 유선 인터넷망과 무선 인터넷의 통합이 활발히 이루어지고 있으며, Marketing System에서도 이러한 움직임으로 보이고 있다. Figure 1 은 XSL(eXtensible Style Language)을 이용한 WAP과 Web의 통합된 형태를 보여주고 있다[12].

3. Marketing System에서의 Mobile CRM

3.1 Mobile CRM의 구현방법

기존의 유선 인터넷 환경에서 적용되고 있는 CRM관련 분석 기법 및 적용은 무선 인터넷 환경에서 바로 적용하기에는 문제가 많이 있다. 우선 무선 인터넷은 그 단말기의 한계성 때문에 유선 인터넷처럼 모든 Contents를 한눈에 보여 줄 수가 없다. 결국, 사용자는 자신이 원하는 정보를 얻기 위해서 자신의 의도와는 상관없는 몇 번의 오류를 범해야 할 것이다. 이러한 문제점 때문에 사용자가 남긴 로그의 분석 시 웹 로그 분석보다 더 신중함을 보여야만 한다. 무선 환경에서의 Marketing System은 기존의 유선 인터넷과의 통합을 이루지 않고서는 그 한계점을 많이 가지고 있다. Mobile CRM의 구현에 있어서 이러한 점을 감안하여 먼저 이루어 져야 하는 점은 유선 환경에서의 사용자 분석이다. 유선 Marketing System에서의 사용자 분석을 통하여 각 사용자가 주로 사용하거나 주로 구매 행위를 보이는 Contents에 대해서 각각의 사용자에게 다르게 보여 주어야 할 것이다.

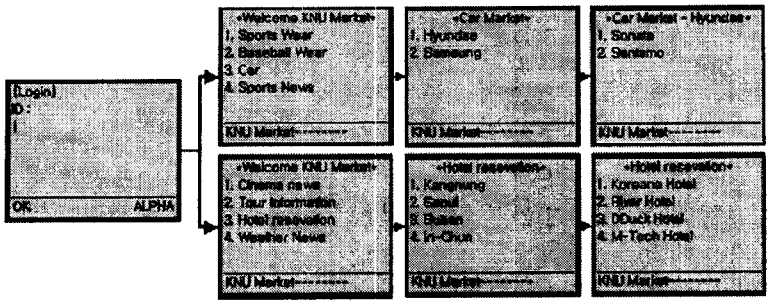

Figure 2. User Interface example

Figure 2 과 같이 무선 인터넷의 Contents 구성은 하나의 틀이 아닌 사용자별로 다른 형태의 Contents구성이 이루어 져야 한다. 이렇게 함으로서 사용자가 본의 아니게 범하는 오류의 횟수를 줄일 수 있으며, 완전히 개인화 된 Contents를 구성할 수 있을 것이다. 개인화 된 Contents의 구성이 완료 된 후에도 사용자가 무선 인터넷에서 남긴 로그 분석을 실시해야 한다. 또한, 무선인터넷 사용자의 로그 분석 시 사용자가 선택한 Contents에 대한 가중치 별 점수가 부여되어 사용자가 최종적으로 상품을 구매하는 행위가 이루어 졌을 때까지의 정확한 경로 분석이 이루어져야 할 것이다. 기업의 입장에서 본다면, 기업에 수익을 많이 남기는 상품을 구매하는 고객에게 가중치 점수를 고객에게 부여해야 한다. 왜냐하면, Marketing System은 결국 기업에는 수익구조를 고객에게는 만족을 가져다주는 것이 최고의 목적이기 때문이다.

3.1.1 Customer's Management

앞에서도 언급했듯이 새로운 고객의 유치보다는 기존 고객의 유지가 더 중요하다. 하지만, 그 고객을 유지하는데는 문제점들이 많다. 고객에게 항상 메일을 보낸다던가 문자 메시지를 전송하게 되면 고객은 넘쳐나는 e-mail과 문자메시지 때문에 쉽게 식상해 버리게 된다. 결국 사용자는 메일의 제목이라던가 문자메시지의 내용을 제대로 보지도 않고 지워 버리는 경우가 발생하게 된다.

그러므로, 사용자가 물건을 구매하거나, 접속하여 클릭한 컨텐츠에 대해서만 분석을 할 것이 아니라 사용자에게 보내진 메일이라던가 문자 메시지에 대한 분석이 이루어 져야 한다. 사용자가 e-mail이나 문자 메시지를 통하여 시스템에 접근하는 분석이 이루어 져야 한다는 것이다. 또한, 개인만을 중심으로 한 고객관리에서 벗어나 한 사용자와 관련된 사용자들을 연관해서 관리 해 주게 될 경우 더욱 더 효율적인 방법이 될 것이다. 사용자의 가족관계와 연계된 분석이 이루어질 수 있다면 더욱 더 좋을 것이다. 하지만, 이러한 방법은 개인정보 유출이라는 문제와 연결될 수 있으므로 세심한 주의가 필요하다. 위에서 언급한바와 같이 고객 중심적인 입장에서 분석이 이루어진다면 보다 효율적인 시스템이 구현 될 수 있을 것이다.

4.Conclusions and Future Work

현재는 한 명의 고객을 더 확보하는 것보다는 기존의 고객을 우리 회사의 주고객으로 확보하는 것이 중요하다. 사용자 불리기에 급급했던 기존의 방법에서 벗어나 이젠 기업에게 수익구조를 가져올 수 있는 그러한 시스템 개발이 이루어 져야 할 것이다.
위에서 언급했던 고객의 구매행위 및 성향의 정확한 분석을 통하여 그러한 문제를 해결 할 수 있을 것이다. 본 논문은 현재의 Marketing System에서의 고객관리 형태를 살펴보고, WAP과의 연동 시 고객의 성향 분석에 대해서 어느 정도의 방법론을 제시하였다. 앞으로 이러한 점에 관한 많은 논의가 이루어 져야 할 것이며, 유무선 시스템의 로그분석을 통한 예제 시스템 개발 및 고객의 가족관계 분석 시스템에 대한 연구가 추후 연구과제로 남는다.

Acknowledgement
이 논문은 2001년도 두뇌한국21 지원사업에 의해 지원되었음.

[참고문헌]

[1] 서영호, 무선인터넷과 고객관계관리(CRM), <http://www.ubizsystem.com>
[2] Joe Peppard., 2000, Customer Relationship Management (CRM) in Financial Services, European Management, 18(3), 312-327.
[3] C. Freytag., L. Neumann., 1999, Resource adaptive WWW access for mobile applications, Computer & Graphics, 23, 841-848.
[4] Eija Kaasinen., Matti Aaltonen., and Suvi Melakoski., Timo Laakko, 2000, Two approaches to bringing Internet services to WAP devices, Computer Networks, 33, 231-246.
[5] Han Dong Il., Kim Woan Sik., and Lee Sang Soo,, 2000, M-commerce Service onthe IMT-2000, Korea Telecom Technical Review, 14(3), 37-44.
[6] J Davison.(eds), Mobile E-commerce, Ovum, 2000.
[7] http://www.ovum.com
[8] http://www.cherrytreeco.com/current/res_rep.cfm
[9] http://www.crm-forum.com/library/viewdoc.html
[10] http://www.mircostrategy.com
[11] http://www.ovum.com
[12] http://www.wapforum.org