

CRM을 활용한 사이버 채권사이트 구축에 관한 연구

- A Study on the Development of Cyber Bond Site with CRM -

유 태 윤*

Yoo Tae Yoon

김 영 민*

Kim Young Min

Abstract

The marketing environment of recent security business has been changed as goods and service have been changed variously. Under this condition, the security corporations have been trying to have good relationship with customers and to have high gains as well. But the management of the customers in the bond marketing is not enough. Then, this paper suggests some methods to promote the CRM at bond brokerage in order to make profits in the security corporation.

First, the customers will know the earning rate of the bond that they have and also they can analysis the difference selling the bond and keeping it until the due date. The developed bond management system analyzes customers' preference from questionnaire which is responded by customers. It also can make customers actively sell and buy the bond through recommendations corresponding with customers' preference. Moreover, this paper suggests the video conference consulting system for close relationship with corporation and customers.

We have tested this bond management system and we expect that this system activates the buying and selling of the bond that non-experts can easily invest bonds and the security corporations can increase profit.

1. 서론

1.1. 연구배경 및 목적

* 인하대학교 산업공학과

최근에 국내에서 CRM(Customer Relationship Management)에 대해서 관심이 부쩍 늘고 있다. 이러한 추세에 맞춰 많은 기업들이 CRM을 추진하고 있으며, 증권회사에서도 많은 부분에서 CRM을 추진하고 있다. 하지만 아직 그 수준이 정작 필요한 고객 편에 서서 CRM을 추진하고 있지 못하는 실정이다. 현재 증권회사에서는 매월 잔고 및 거래내역 송부를 통해 채권보유고객께 월말잔고가 보내지고 있으며 별도의 채권정보는 제공되고 있지 않은 실정이다. 이에 일반인들이 쉽게 채권매매에 접근할 수 있도록 고객에 편에 서서 채권매매에 도움을 줄 수 있는 전략에 대하여 소개하고자 한다.

본 논문은 전문가가 아닌 일반인들이 채권을 보다 쉽게 접할 수 있게 하기 위하여 복잡한 계산을 통하여 알 수 있는 내용들을 투자자가 바로바로 접근하여 채권투자를 보다 쉽게 하고, 각 개인이 전문가적 의견을 쉽게 접함으로써 채권투자의 이해를 증진시킬 수 있는 시스템을 구축하고자 한다.

1.2. 연구의 방법

고객이 증권사 홈페이지에 접속하여 로그인을 하였을 경우에 고객이 보유한 채권을 오늘 날짜에 시장에서 거래되는 수익률을 이용하여 고객이 그 채권을 만기까지 보유하고 있을 경우에 얻을 수 있는 수익률과 그 채권을 매도하였을 경우의 수익률을 비교하여 웹상에서 보여줄 것이다. 그리고, 고객의 성향에 대한 설문조사를 실시하여 이를 데이터베이스화하고 고객이 로그인을 하였을 때, 고객이 보유한 채권을 평가해줌과 동시에 고객성향에 맞는 채권을 추천하고, 이 추천채권을 지금 매입했을 경우에 얻게 되는 수익률을 계산하여 웹 상에서 실시간으로 보여줄 것이다. 채권의 수익률계산은 현재 거래되고 있는 채권의 종류에 따라 그 계산 방식에 차이가 있으므로, 여러 가질에 의한 계산을 하기 위하여 Blaze Advisor라는 룰베이스 프로그램을 이용하였다.

2. 고객관계관리와 규칙기반관리시스템

2.1. 고객관계관리(CRM)의 개요

고객관계관리는 선별된 고객으로부터 수익을 창출하고 장기적인 고객관계를 가능케 하는 솔루션을 말한다. 즉 CRM은 고객과 관련된 기업의 내외부 자료를 분석, 통합하여 고객특성에 기초한 마케팅 활동을 계획하고, 지원하며, 평가하는 과정이다 [23].

CRM을 위해서는 상품, 서비스 중심으로 통합되어 있는 기업의 데이터를 고객중심으로 통합한 뒤 여러 기법을 이용하여 기업 내외부의 고객정보를 분석하고 고객을 세분화한다. 이 세분화된 정보를 이용하여 신규목표 시장을 선정하고 TM이나 DM을 통하여 신규고객을 획득하고, 우수고객 유지, 고객가치증진, 잠재고객 활성화, 평생 고객

화와 같은 사이클을 통하여 고객을 적극적으로 관리하고 유도하며 고객의 가치를 극대화시킬 수 있는 전략을 통하여 마케팅을 실시한다. 각 고객은 이렇게 기업이 실시한 마케팅에 어떤 반응을 보일 것이고, 기업은 다시 이 반응 정보들을 분석하여 다음의 고객 정보 수립에 반영하는 피드백을 수행한다.

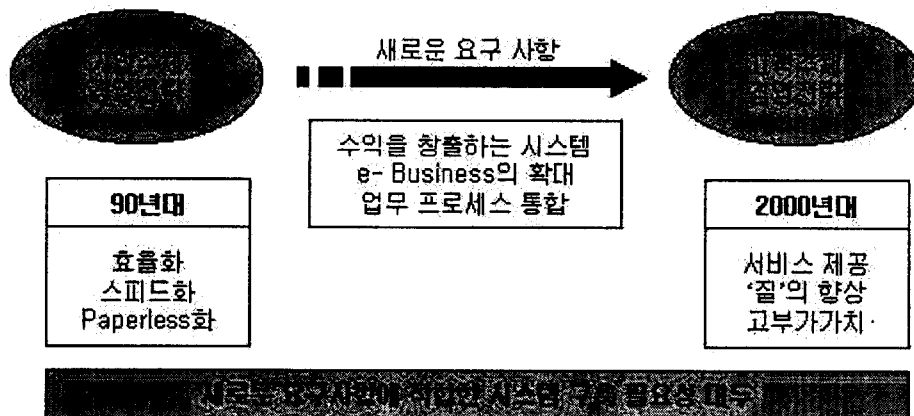
이러한 CRM 활동의 구체적 목표는 고객정보의 체계적 분석과 이에 근거한 영업 및 마케팅 활용시스템의 구축을 통해 신규고객 확보, 기존고객의 유지 및 이탈방지, 고객이 기업에 주는 가치의 최대화 등으로 정의될 수 있다. 고객관계 관리를 통한 수익성 제고, 수익 지향적 영업 및 마케팅 활동 가능성 그리고 콜센터, 사이버 트레이딩 등의 신 채널과의 연계를 통한 마케팅 활동의 효과를 기대할 수 있다.

2.2. 규칙기반관리시스템(RBMS)의 개요

2.2.1. 비즈니스 환경의 변화와 RBMS

RBMS는 기존의 전문가시스템의 기능을 포함하면서 과거 프로그래밍 방식에 의존해왔던 비즈니스 로직 부분을 시스템으로부터 독립 관리하여 혁신적인 개발과 유지보수 효율성을 높이하고자 하는 새로운 개념의 차세대 e-Process 개발 관리 솔루션이다 [11].

경영전략의 변화와 시스템 요구 사항



[그림 2.1] 경영전략의 변화와 시스템 요구사항

현재, 국내/외 비즈니스 환경은 빠르면서도, 대규모로 변화하고 있다. 90년대의 요구가 효율화, 스피드화, Paperless 등 업무 효율화를 추구한 기업주체의 경영전략이었다면, 2000년대에는 다양한 고객의 니즈에 따라, 서비스를 제공하고, 「질」의 향상을 피

하는 고부가가치의 고객주체 경영 전략을 요구하게 됨으로써, 기업은 이러한 요구에 대해 신속하고 대담한 패러다임의 전환을 모색하지 않을 수 없게 되었고, 새로운 요구 사항에 적합한 시스템 구축의 필요성이 대두하게 되었다 [11].

2.2.2. Blaze Advisor

Blaze Advisor는 효율적으로 RBMS 아키텍처를 구축하고, e-Process Management를 실현할 수 있는 개발 틀이다. Blaze Advisor는 기존 시스템 자산을 최대한 활용하면서 RBMS 아키텍처의 도입을 실현할 수 있게 해주고, 구축/운용을 위한 Visual 틀을 제공함과 동시에 다양한 객체 기술을 통합함으로써, 효율적인 RBMS 아키텍처 구축 및 운용을 실현한다 [11, 13].

3. 기존의 채권사이트의 CRM 현황

기존의 증권회사나 채권 매매를 전문으로 하는 사이트에서는 공통적으로 현재 거래되고 있는 채권의 매매현황을 실시간으로 보여주고 있다. 이는 대표적인 채권에 한하여 메인 화면에 보여주고 있으며, 각각의 채권에 대해서는 직접 검색을 하여 보아야 한다. 또한 각각의 고객이 보유한 채권에 대하여 로그인 할 때에 그 채권을 평가한다거나 보유한 채권이 현재 어떻게 거래가 되고 있는지는 바로바로 보여주고 있지 않았다. 다만, 기존의 사이트들은 공통적으로 현재 채권이 거래되는 시황을 실시간으로 보여주고 있었다.

기존 사이트들의 채권의 추천은 단지 수익률이 높은 것부터 차례로 보여준다거나, 잔존기간별로 수익률이 높은 것부터 추천하는 형태를 벗어나지 못하고 있는 실정이다. 고객의 성향에 맞는 채권을 각각 추천하지 못하고, 모든 고객에게 똑같은 채권을 추천하고 있는 것이다.

또한, 고객이 전문가와의 조언을 요청하거나 어떤 문제에 질문을 할 경우에 고객은 Q&A 형태의 게시판에 질문을 올려놓고, 전문가나 사이트 관리자가 글을 올려놓을 때까지 계속 게시판을 확인하는 수밖에 없었다.

4. 증권 사이트의 제안

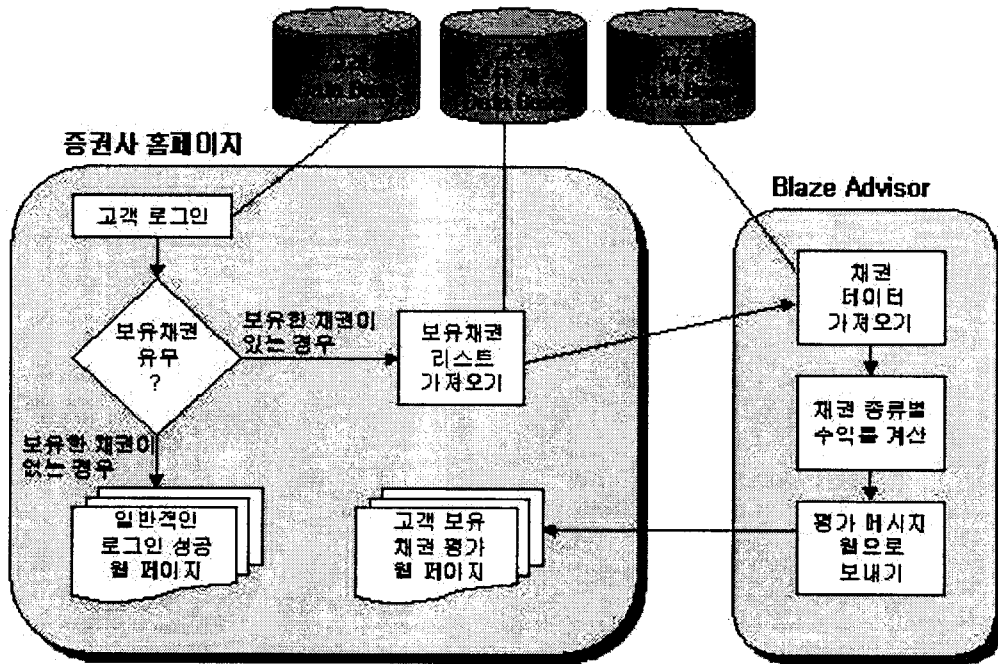
4.1. 고객 보유채권의 평가

증권회사에서 고객에게 채권을 계속해서 매매하도록 하기 위해서 고객이 편리하게 채권에 투자할 수 있도록 하는 것은 매우 중요하다. 따라서 본 논문에서는 증권회사에서 고객이 채권을 매매할 때 자신이 보유하고 있는 채권이 현재 어떻게 거래가 되고 있는지, 만기까지 보유했을 경우와 지금 매도하였을 경우에 수익률은 어떠한 차이가

있는지를 실시간으로 보여주고자 하였다.

이 시스템은 우선 고객이 로그인 했을 경우, ASP페이지를 이용하여 고객이 본 사이트에 등록된 고객인지 아닌지를 판단하여 본 사이트의 회원인 경우에는 다음 절차를 진행하고, 회원이 아닌 경우에는 본 사이트의 회원등록을 권유하게 된다. 로그인한 고객이 본 사이트의 회원일 경우에는 그 회원이 보유한 채권이 있는지를 검사하게 된다. 만약, 해당 회원의 보유한 채권이 없는 경우에는 바로 로그인 성공화면을 보여지게 된다.

여기에서 고객이 보유한 채권이 있으면 각 채권의 보유 수만큼 Blaze Advisor에 해당채권의 평가를 요청하게 된다. Blaze Advisor에서는 각 채권의 종류에 따라 각각의 정보를 채권 데이터베이스에서 불러와서 각각의 룰을 적용하여 보유채권의 여러 가지 사항을 계산하게 된다. 그리고 그 내용을 로그인 된 페이지에 보여주게 된다.



[그림 4.1] 보유채권 평가 흐름도

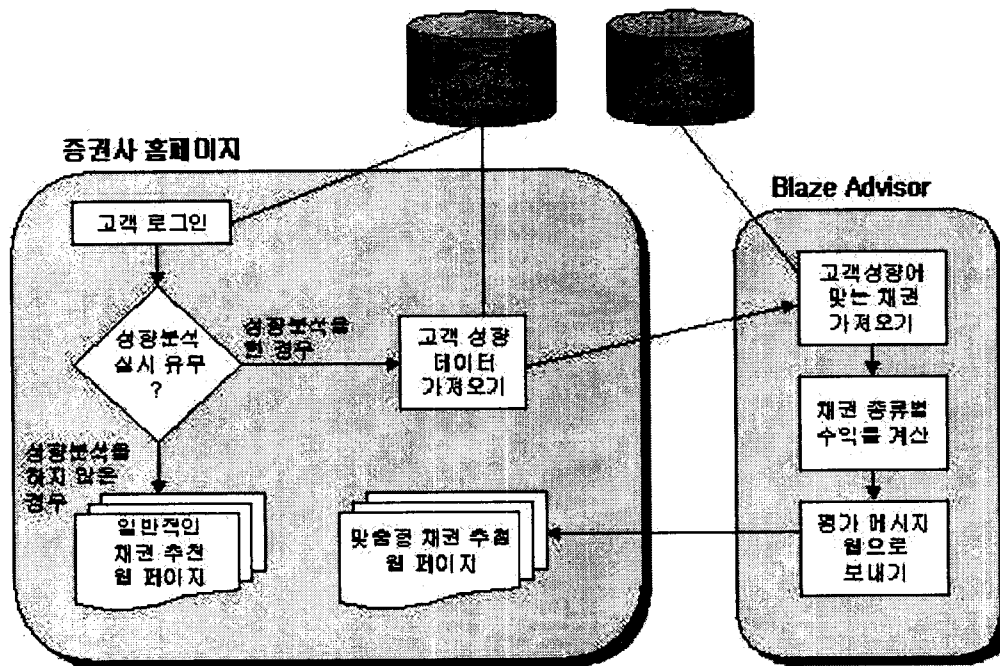
4.2. 고객 성향에 맞춘 채권 추천

본 사이트에서는 고객성향에 맞는 채권을 추천하고, 이 추천하는 채권 하나 하나의 앞으로의 투자자가 얻게 되는 현금흐름과 수익률을 바로바로 계산하여 보여줌으로써 채권투자자의 빠르고 올바른 투자판단을 도와준다. 이를 위하여 고객은 홈페이지에서 설문조사를 실시하게 된다. 이 설문결과는 각각의 답변에 가중치를 달리 부여하여 데이터베이스에 저장되게 된다. 그리고, 이 고객이 다음번에 로그인했을 경우에 이 데이

터를 이용하여 채권을 검색하여 추천하게 된다.

고객 성향 체크는 고객의 위험에 대한 성향이나 선호하는 채권의 종류를 고객으로부터 설문을 받아 보다 질 높은 서비스를 받고 싶은 고객에게 자신의 성향을 평가하고자 할 경우를 위하여 실시된다.

고객 성향 체크의 내용은 고객 투자성향을 알아보기 위하여 9가지 질문으로 구성되어 고객이 이 질문에 답을 했을 경우에 각 질문마다 미리 부여된 가중치에 따라 합산되어 그 값에 따라 고객의 성향을 평가하게 된다. 각 설문에서 평가 점수는 합산되어 각각의 점수와 선호하는 채권의 종류가 발행기관별과 이자지급형태별의 채권종류로 나뉘어서 데이터베이스에 저장되게 된다. 이 평가 점수와 고객이 선호하는 채권의 종류는 고객이 로그인 했을 경우에 채권을 추천하는데, 기본 자료가 된다.



[그림 4.2] 추천 채권 평가 흐름도

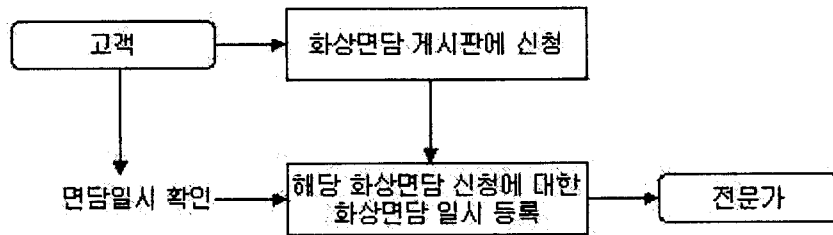
고객성향 체크를 한 고객이 다음번에 로그인 하게되면 데이터베이스에 미리 저장되어 있는 고객의 위험성향 점수와 고객의 선호 채권종류를 가져오게 된다. 각각의 데이터들은 하나하나의 객체로 생성되어 Blaze Advisor로 보내지게 된다. Blaze Advisor에서는 고객의 성향에 따라 각각의 정보를 채권 데이터베이스에서 불러와서 각각의 룰을 적용하여 추천채권의 여러 가지 정보를 계산하게 된다. 그리고 그 내용을 로그인 된 페이지에 보여주게 된다.

4.3. 화상면담

기존의 증권사이트들의 경우에 고객의 문의사항은 Q & A 메뉴에서 고객이 질문을 텍스트 위주로 올리게 되면, 증권회사의 사이트 관리자가 이를 답변하는 형태로 되어 있다. 이는 고객이 질문사항을 입력해 놓고, 사이트 관리자가 그에 대한 답변을 해 줄 때까지, 기다려야 한다. 그리고, 질문의 요지와 핵심이 잘못 전달될 수도 있다. 그러면 고객은 다시 질문을 입력하고, 기다려야만 한다.

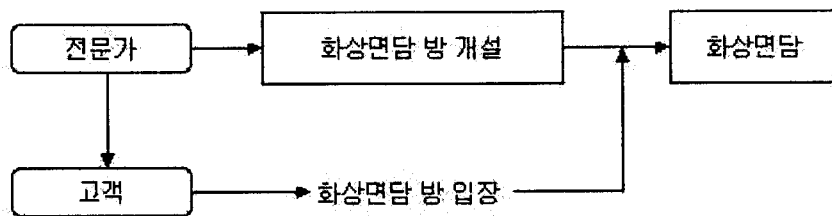
따라서 본 연구에서는 고객이 직접 전문가와 화상면담을 통해서 궁금한 점을 바로 바로 질문하여 전문가와 면담을 할 수 있게 하였다. 이는 증권회사의 입장에서는 전문가를 화상면담에 투입하여야 한다는 부담이 있지만 장기적으로 고객을 해당 증권회사의 만족도와 질문사항을 명확히 알게 해 줌으로써 고객과의 유대관계를 결속시킴으로써 해당고객을 장기적인 수익성에 기여할 수 있을 것이다.

우선 고객은 자신이 질문할 사항, 면담시간과 면담을 신청한다는 의사를 화상면담 게시판에 등록을 하게 된다. 그러면 이 내용을 보고 해당분야의 전문가가 해당 화상면담 신청에 대하여 화상면담이 가능할 일시와 화상면담에 대한 내용을 답변의 형태로 등록하게 된다. 그러면, 고객은 면담일시를 확인하게 된다.



[그림 4.3] 화상면담 신청 및 면담일시 예약 프로세스

해당 면담일시가 되면, 전문가는 미리 화상면담 대화방을 개설하고 고객을 기다리게 된다. 이 때 해당 방에는 패스워드를 통하여 해당 화상면담을 신청한 고객만이 입장을 할 수 있게 한다.



[그림 4.4] 화상면담 프로세스

4.4. 기존사이트와의 비교평가

본 연구에서는 기존의 증권사들이 채권과 관련하여 고객에게 보다 질 높은 서비스를 제공하기 위한 방법에 대하여 몇 가지 방안을 제시하고자 하였다. 첫 번째로 본 연구에서 제안하고 있는 고객이 보유한 채권의 평가는 기존의 증권사들이 제공하고 있는 채권 계산기를 이용하여 채권투자자가 직접 평가해 보도록 하고 있는 부분을 개선하여 고객이 로그인 했을 때에 바로바로 그 채권의 현재의 상태를 평가해 줄 수 있게 하였다. 그리고, 고객의 성향을 알아 볼 수 있는 설문조사를 통하여 이를 데이터베이스화하고, 이를 채권추천에 활용함으로써, 매매성공률을 높일 수 있도록 하였다. 마지막으로, 고객이 궁금한 사항을 화상면담을 통하여 전문가와 직접 면담할 수 있는 방안을 제시하였다.

<표4.1> 기존 증권사이트와의 비교

구 분	기존 증권사이트	제안 사이트
채권 평가	고객이 보유한 채권의 평가 없이 단순한 월말 잔고를 송부	고객이 보유한 채권에 대하여 실시간으로 만기까지 보유했을 경우와 현재 매도했을 경우의 수익률을 비교평가
채권 추천	모든 고객에 대하여 일률적으로 채권 추천	고객성향 분석을 통한 맞춤형 채권 추천
고객 질문에 대응	Q&A 형태의 텍스트 위주 게시판	화상 면담을 통한 실시간 면담을 통하여 고객 유대 관계 강화

5. 결론

본 연구에서 증권회사가 고객에게 보다 충실한 서비스로 고객의 니즈를 만족시킴으로써 고객과의 관계를 보다 철저히 하여 증권회사의 수익성에 도움이 될 수 있는 몇 가지 방법을 제안하고, 실제로 구축하여 제시하였다. 우선 고객편에 서서 자신이 보유한 채권의 현재 수익률로 매도했을 경우와 만기까지 보유했을 경우의 수익률을 년환산수익률로 동등비교하여 보여줌으로써 고객이 바로바로 비교하여 매도와 보유결정을 할 수 있게 하였다. 또한 고객의 위험성향에 대한 설문을 실시하여 이를 근거로 하여 고객의 위험성향에 맞는 채권을 추천하였다. 이를 구현하기 위하여 여러 가지 룰에 의해 수익률을 계산할 수 있는 Blaze Advisor라는 룰베이스 툴을 이용하였다. 이는 고객이 채권매매에 대한 많은 정보를 쉽고 편리하게 접근할 수 있도록 하여 채권매매의 활성화를 통하여 증권사의 수익성을 기대할 수 있게 하였다. 또한, 채권투자에 대해 여러 투자자들이 궁금해하는 사항을 직접 전문가와 웹을 통해 면담할 수 있게 함으로

써 해당회사와 고객간의 유대관계를 철저히 할 수 있게 하였다.

그러나, 본 논문에서는 현재 채권유통시장에서 거래되는 모든 종류의 채권에 대한 수익률 계산은 하지 못하고, 대표적인 사채에 대해서만 적용하였다. 이는 실제로 이 시스템을 증권회사에 적용하기 위해서는 매우 다양한 이 채권들을 모두 적용시킬 수 있어야 할 것이다. 이에 앞으로 이 모든 채권들을 적용시킬 수 있는 연구가 더 진행되어야 할 것이다. 또한, 이런 시스템의 실제 적용과 고객의 채권 매매 데이터를 분석하여 고객의 과거매매패턴에 의한 채권추천도 앞으로 더 진행되어야 할 것이다.

6. 참고 문헌

- [1] 권태경 역, CRM통합팀(2000), *CRM(고객관계관리)*, 대청미디어, 2000
- [2] 박교호, *RBMS를 활용한 지능형 전자상거래시스템 개발*, 연세대 산업대학원 석사학위논문, 2000
- [3] 박성수, *CRM과 짜장면 배달*, 시대의창, 2000
- [4] 박종의, *CRM마케팅 이해*, SERI 포럼(e-business marketing), 2001.3
- [5] 선창균, *증권사 CRM도입에 대한 연구*, 한국외국어대 세계경영대학원 석사학위논문, 2001
- [6] 손영준, *G증권사 사례 분석을 통한 CRM구축 방안 연구*, 홍익대학교 대학원 석사학위논문, 2000
- [7] 유장훈, *CRM구축의 주요성공요인 파악*, 한국과학기술원, 2000
- [8] 이상민, *인터넷 시대의 고객관계관리(CRM)*, CEO Information, 2000
- [9] 이창용, *"의환위기 이후 자금순환의 특징 : 회사채 부실화에 대한 연구, 채권시장활성화 방안"*, 한국경제학회, 2001.02
- [10] 이화직, *CRM의 이론과 실제*, 한국능률협회, 2000
- [11] Blaze Software, *Blaze Advisor (Advisor3.0 Tutorial)*, 2000
- [12] Harandi and J.Q.Ning, *"Knowledge-based program analysis"*, IEEE Software, Jan, 1990, 74-81
- [13] KOREA EXPERT, *RBMS (Rulebase Management System) 아키텍처 기반의 e-Process Management Solution*, <http://www.kei.co.kr/>, 2001
- [14] Merrill Lynch, *Commercial Bank & Securities Broker Dealers*, SERI 포럼(e-business marketing), April, 1999
- [15] 솔로몬본드, <http://www.solomonbond.co.kr/>
- [16] 신한은행, <http://www.shinhan.com/>
- [17] 하나증권, <http://www.clickhana.co.kr/>
- [18] 한빛은행, <http://www.ehanvit.co.kr/>
- [19] 한화증권, <http://www.koreabond.co.kr/>
- [20] LG 증권, <http://mybond.iflg.com/>
- [21] CRM Communication, <http://www.crmcom.com/main.htm>

[22] eMoney.com, <http://www.emoney.com>

[23] KOREA EXPERT, <http://www.kei.co.kr>

저자소개

유태윤 : 현재 인하대학교 산업공학과 대학원 재학 중

김영민 : 현재 인하대학교 산업공학과 교수로 재직중이다. 미국 Bridgeport 대학교 전기공학과를 졸업(1970), 동 대학 산업공학과에서 공학석사(1972)를 취득하였다. 주요관심분야는 금융공학, 경제성 공학 등이다.