

# 'eCHAMP' : 교보생명의 CRM 구축모형<sup>1</sup>

한국데이터베이스학회 춘계학술대회 발표용

2001. 5.

황주현 교보생명 정보시스템 실장, 전화)721-2949, Fax)721-3287,

jhhwang@kyobo.co.kr

한상만 성균관대학교 경영학부 교수, 전화)760-0456, Fax)745-0199,

smhan@yurim.skku.ac.kr

조당훈 교보생명 마케팅시스템 팀장, 전화)721-2810, Fax)721-3287,

chodh@kyobo.co.kr

---

<sup>1</sup> 본 논문 저자들의 허락없이 인용 및 게재를 금합니다

# 'eCHAMP': 교보생명의 CRM 구축모형

황주현 교보생명 정보시스템 실장  
한상만 성균관대학교 경영학부 교수  
조당훈 교보생명 마케팅시스템 팀장

## I. 서론

선진 외국보험회사의 국내시장 진출 및 금융업종 간의 겹업화 등 보험시장의 환경변화로 인해 보험시장의 경쟁은 날로 심화되고 있는 상황이다. 이러한 상황에서 일부 영업조직에 의한 한정된 영업과 체계화되지 않은 고객관리만으로는 시장 및 고객을 획득하고 유지하는 경쟁 우위를 선점 할 수 없다.

상위 20%의 고객이 회사 이익의 80%를 창출한다는 파레토 법칙이 시사하는 바에 의거, 신규고객 획득, 기존고객 유지 및 고객 수익성을 증대시키기 위하여 우수고객의 차별화 된 관리와 다양한 판매채널의 확보, 여러 예측기법을 통한 맞춤형 재무설계에 이르는 전 과정을 통합적으로 운영하여 고객서비스를 향상시키고 효율적인 고객관리를 실현하는 수단으로서 CRM(Customer Relationship Management)기법이 각광 받고 있다. 즉, CRM은 고객과 기업과의 관계를 바탕으로 고객의 평생고객가치(Life Time Value)를 극대화하기 위해 개별 고객의 자료를 축적하고 분석할 수 있는 기반을 만들고 이를 바탕으로 고객을 선별하여 개인에게 적합한 차별적 제품/서비스를 제공함으로써 장기적인 고객관계를 강화하여 수익을 창출하려는 경영활동이다.

당사는 CRM시스템을 영업활동에 활용하기 위하여 'eCHAMP'을 개발하였다. eCHAMP 시스템은 전사적으로 고객을 통합하여 고객중심의 데이터의 흐름체계와 세대예측이 가능할 수 있도록 데이터웨어하우스(Data Warehouse)를 구축하는 한편 기존에 확보된 데이터를 분석 할 수 있는 OLAP(On-Line Analytical Processing)을 도입하고 한 걸음 더 나아가 새로운 예측기능을 위한 데이터마이닝(data mining) 기술을 도입하였으며 이를 가시적인 효과로 나타낼 수 있도록 Lico(Life consultant)와 관리조직을 양분하여 볼 수 있는 Web 기반하의 영업지원시스템으로 구성된다.

이러한 eCHAMP시스템은 다음과 같은 특징을 갖는다.

첫째, 데이터 마이닝(Data Mining)기법을 통해 기존 계약건의 이탈이나 추가가입의 패턴을

분석할 수 있도록 다양한 변수들의 채택과 테스트를 통해 가장 적합한 예측모델을 구축하였다. 또한 세대간 구성원의 가입건들을 토대로 예측모델을 구축함으로서 다른 세대 구성원에게 필요한 새로운 상품예측이 가능하도록 하였다.

둘째, 새로운 영업조직의 활성화 및 도입된 영업 조직들의 성공적인 정착을 위하여 도입가망고객에 대한 예측모델을 구축하여 관리하는 시스템으로 활용되도록 하였다.

셋째, 고객의 기념일 및 특별히 관리해야 할 사항들에 대해 영업 일선조직에서 매일 활동관리가 가능하도록 하였고 자동메일링 및 DM발송을 통해 고객 친화적인 서비스를 실시하도록 하였다.

넷째, 모든 최종적인 산출물은 eCHAMP을 통해 전사적으로 공유하고 있으며 모바일 영업지원 시스템까지 확장될 수 있도록 구축되었다.

eCHAMP 시스템은 전사적인 정보 인프라를 구축하고 우선적으로 고객의 세분화를 통한 차별화된 관리, 다양한 캠페인 전개, 영업조직에게 신뢰도 높은 자료를 제공함으로서 영업현장에서의 활동이 용이할 수 있도록 개발하였다. 이러한 eCHAMP 시스템을 이용하여 캠페인을 전개하였으며 그 결과가 매우 우수한 것으로 나타나고 있다.

## II. 모델 개발 및 eCHAMP 시스템 구축

### 2.1. eCHAMP 시스템의 개요

eCHAMP 시스템은 전사적으로 고객을 통합하여 고객중심의 데이터의 흐름체계와 세대예측이 가능할 수 있도록 데이터웨어하우스(Data Warehouse)를 구축하는 한편 기존에 확보된 데이터를 분석할 수 있는 OLAP(On-Line Analytical Processing)을 도입하고 한 걸음 더 나아가 새로운 예측기능을 위한 데이터마이닝(data mining) 기술을 도입하였으며 이를 가시적인 효과로 나타낼 수 있도록 Lico(Life consultant)와 관리조직을 양분하여 볼 수 있는 Web 기반하의 영업지원시스템으로 구성된 CRM 시스템이다. 즉, eCHAMP 시스템은 전사적인 정보 인프라를 구축하고 고객의 세분화를 통한 차별화된 관리, 다양한 캠페인 전개, 영업조직에게 신뢰도 높은 자료를 제공함으로서 영업현장에서의 활용을 할 수 있도록 개발된 CRM 시스템이다.

이러한 eCHAMP시스템은 다음과 같은 특징을 갖는다.

첫째, 데이터 마이닝(Data Mining)기법을 통해 기존 계약건의 이탈이나 추가가입의 패턴을 분석할 수 있도록 다양한 변수들의 채택과 테스트를 통해 가장 적합한 예측모델을 구축하였다. 또한 세대간 구성원의 가입건들을 토대로 예측모델을 구축함으로서 다른 세대 구성원에게 필요한 새로운 상품예측이 가능하도록 하였다.

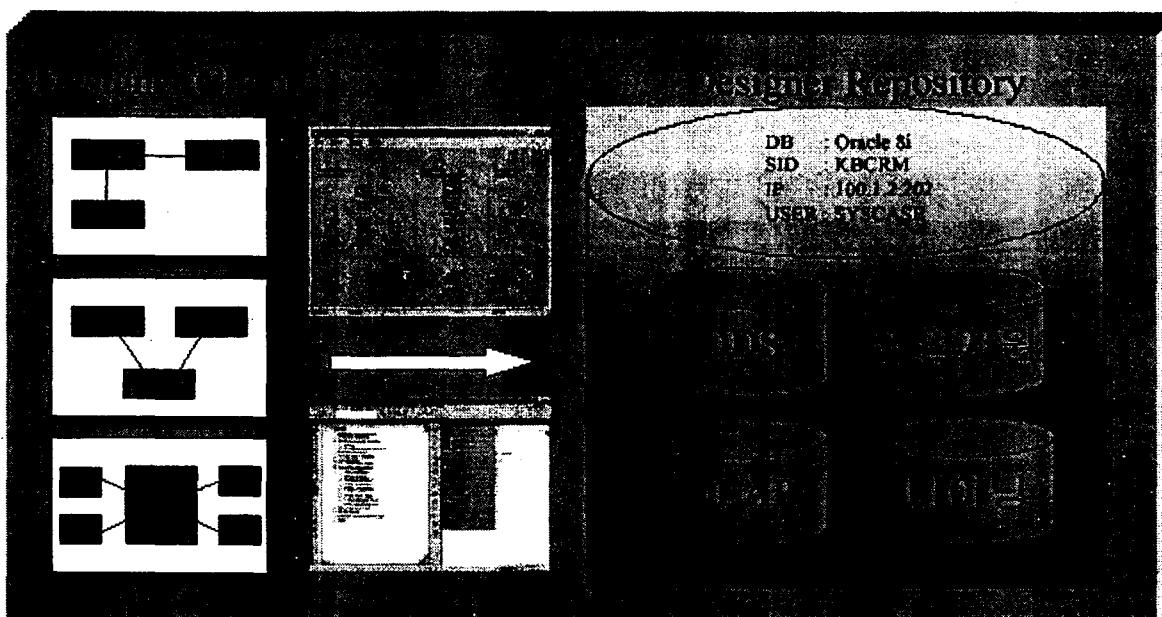
둘째, 새로운 영업조직의 활성화 및 도입된 영업 조직들의 성공적인 정착을 위하여 도입가망고객에 대한 예측모델을 구축하여 관리하는 시스템으로 활용되도록 하였다.

셋째, 고객의 기념일 및 특별히 관리해야 할 사항들에 대해 영업 일선조직에서 매일 활동관리가 가능하도록 하였고 자동메일링 및 DM발송을 통해 고객 친화적인 서비스를 실시하도록 하였다.

넷째, 모든 최종적인 산출물은 eCHAMP을 통해 전사적으로 공유하고 있으며 모바일 영업 지원 시스템까지 확장될 수 있도록 구축되었다.

## 2.2 데이터웨어 하우스 시스템

데이터웨어하우스는 고객, 계약사항, 거래내역 및 이력, 보험상품, 대출, 조직 및 사원정보, 다양한 채널, 영업지원, 데이터 마트 등을 체계적으로 구성하고 관리하기 위하여 설계툴은 Oracle Designer를 사용하였고 전체 DW, OLAP 마트, 마이닝 마트, 영업정보 관리부문으로 나누어 작성되었다.



<그림 2-1> Oracle Designer를 통한 Repository 구성

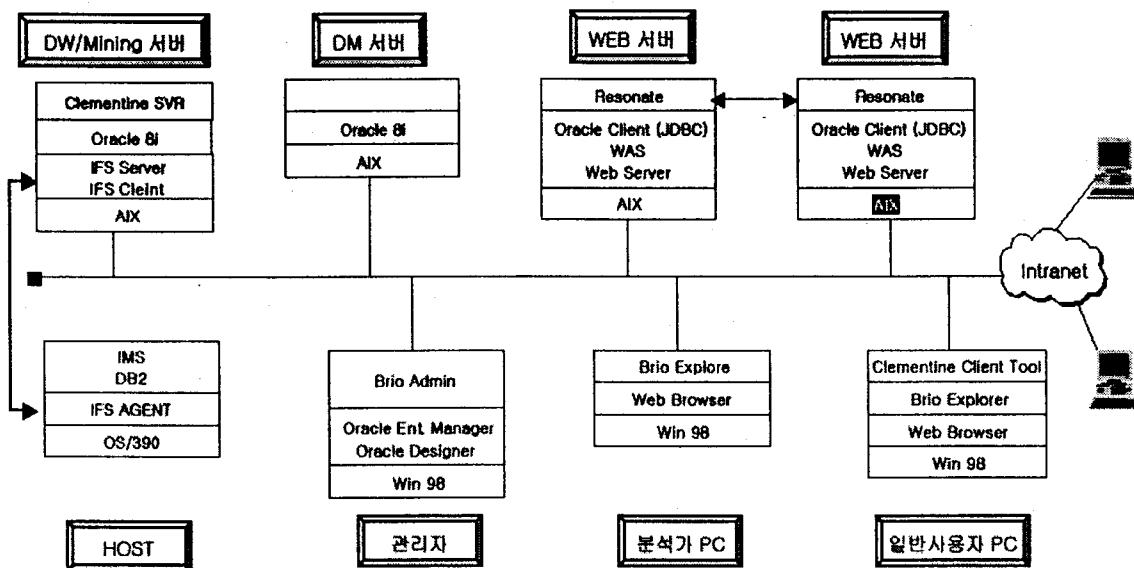
<그림 2-1>은 Oracle Designer를 통해 Repository를 구성하는 과정을 그림으로 도식화 한 것이다.

시스템 구성은 Unix Machine을 도입하여 DW Server, DM Server, Web Server로 구성하고 DB는 Oracle 8i로 설계하였으며 마이닝을 위해 Clementine Tool을 사용하였다.

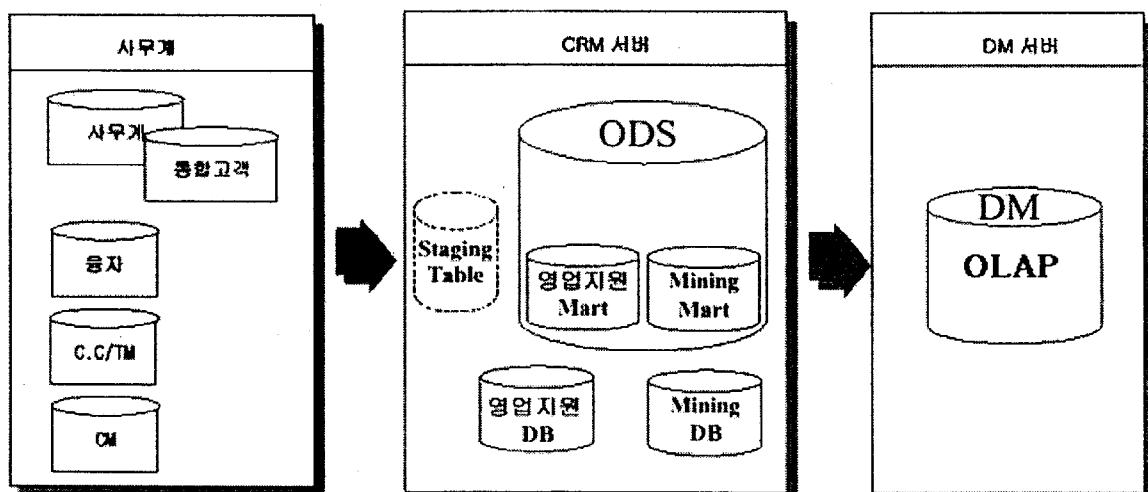
데이터웨어하우스에 데이터를 적재하고 사용자로 하여금 데이터의 원활한 이용이 될 수 있도록 하기 위한 시스템 구조는 <그림2-2>에서처럼 HOST에서 생성된 데이터를 ETT(Exportation Transformation Transportation)를 통해 적재 한다.

<그림 2-3>에서 보듯이 데이터 흐름에 있어서는 CRM Server에는 물리적으로 하나의

데이터베이스가 존재하며, ETT를 위한 Staging Table과 영업 정보지원에서 자체적으로 사용하는 테이블, 마이닝 테이블 등은 스키마<sup>2</sup>를 다르게 하여 생성하고 Synonym<sup>3</sup>을 생성하여 사용자는 하나의 스키마처럼 사용할 수 있도록 하였다.



<그림 2-2> 시스템 구조도



<그림 2-3> 데이터 흐름도

<sup>2</sup> 스키마는 데이터베이스의 조직이나 구조를 의미한다.

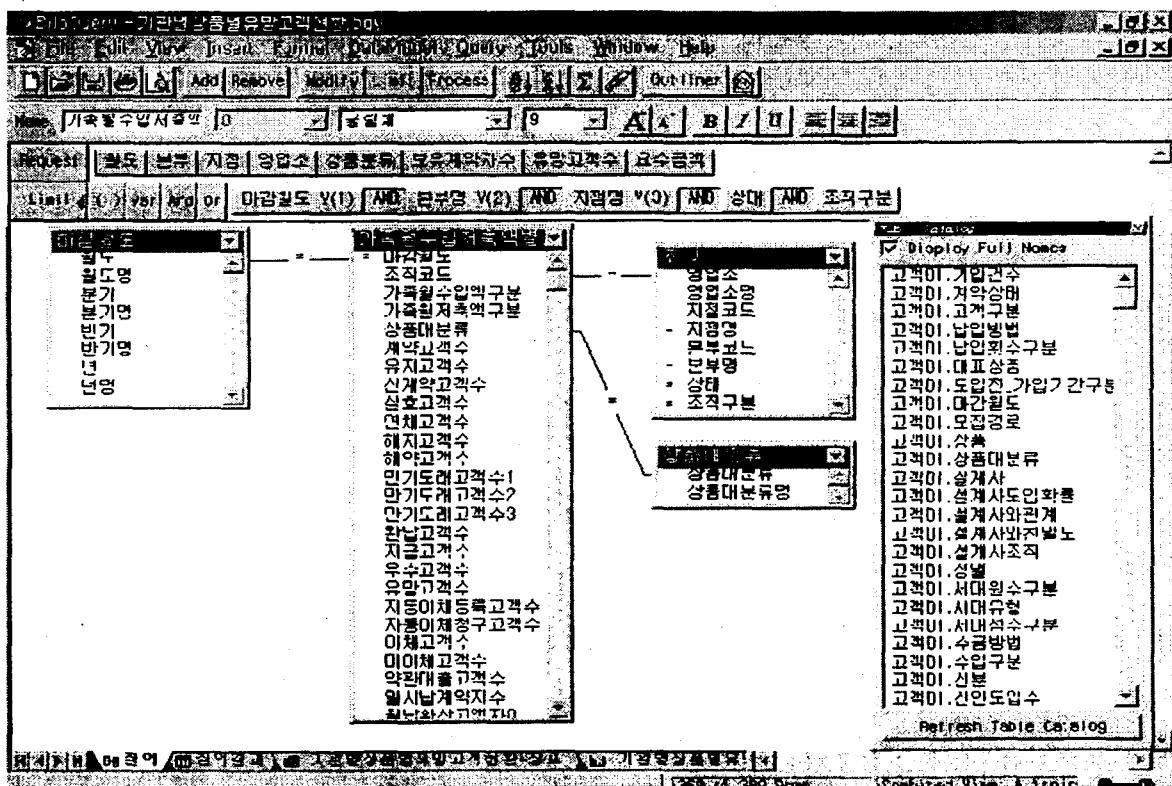
<sup>3</sup> synonym은 table, view, sequence, or program unit의 별명이다.

### 2.3 데이터마트(DM) / OLAP 시스템

데이터웨어하우스 구축 후 사용 목적에 부합하는 마트를 생성하였다.

영업정보 분석을 위하여 보유계약, 고객, 세대, 실적 등을 마트로 구성하여 조직별/기관별 분석이 가능하도록 OLAP Tool을 사용한 보고서로 정형화된 보고서나 사용자에 의한 임의 자료를 출력 할 수 있도록 하였다.

<그림 2-4>는 본부별, 지점별, 영업소별, 상품분류별 마감월의 보유계약자수, 유망고객수, 요구금액을 추출하여 보고서를 만드는 화면이다.



〈그림 2-4〉 본부별/상품분류별 유통금 분석

## 2.4 데이터 마이닝

신규고객 획득 소요비용은 기존고객에게 베푸는 서비스 비용의 약 5배가 든다.

뿐만 아니라 상위 20%에 해당하는 고객 1인의 매출이 나머지 80%에 해당하는 고객의 매출과 비슷하다는 파레토 법칙에 의거 기존의 고객을 어떻게 분류하고 관리할 것인가는 중요한 문제이다.

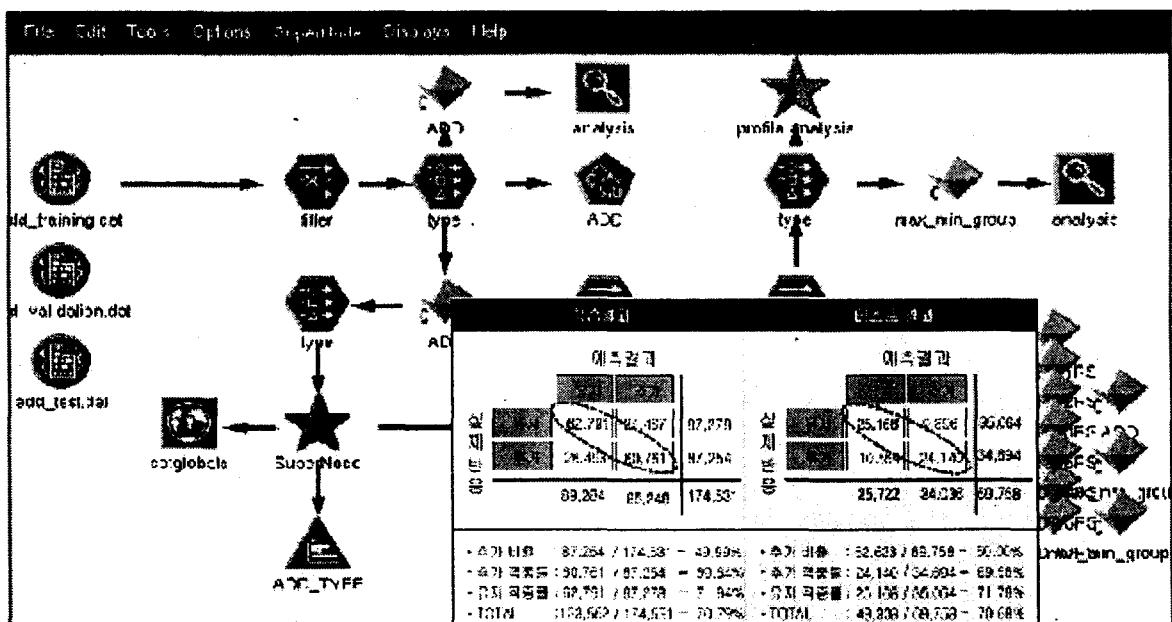
마이닝 부문에서는 신규고객 획득 방안과 고객이탈 방지, 우수고객 분류 및 관리 방안, 우수 Lico 도입 예측, 휴면고객의 활성화, 이탈고객 재확보, 고객가치 평가 및 가치증진에

초점을 두었다.

신규고객 획득을 위해 고객에 맞는 맞춤형 상품 및 적정보험료를 제시하고 고객 이탈 방지를 위해 도래 계약변별 해지, 해약 가능건의 예측모델을 통해 이탈 전에 관리 할 수 있도록 하였다.

기존의 이탈계약 건 중 부활 대상건이나 도입 가망고객을 예측 모델화하여 영업조직으로 하여금 밀착된 서비스를 실시하고 우수고객을 세분화하여 각 등급별 고객 밀착관리를 통한 각종 차별화된 서비스를 실시하고 그 반응정보를 기록 관리하도록 하였다.

<그림2-5> 고객정보 및 계약등의 데이터베이스에서 해당 항목을 추출하여 추가가입부문을 예측함에 있어 Clementine Tool을 이용한 추가가입 모델 Stream과 이 모델을 통해 지속적인 학습을 통해 예측율과 반응율을 나타낸 것이다.



<그림 2-5> 추가가입 예측

## 2.5 Interface

eCHAMP 시스템은 고객 중심의 데이터 웨어하우스를 구축하고 데이터 마이닝을 통해 모바일 영업지원 뿐만 아니라 인터넷 환경에서도 운영이 가능한 운영체계로 구축된 CRM 시스템이다.

### 2.5.1 고객관리 측면

지금까지의 고객은 획일적이고 일방적인 고객서비스를 제공받고 있다. 수집된 고객정보를 기반으로 고객 Scoring을 통한 고객을 세분화하고 고객등급별 차별화된 서비스를 제공함으

로써 이탈을 방지하고 추가가입을 이끌어 낸다.

세분화된 고객정보를 토대로 맞춤형 상품을 개발하고 이를 관리할 수 있는 관리방안을 도모 한다.

고객은 일방적인 서비스보다는 고객이 원하는 서비스를 제공하고 고객과의 접점시에 반응정보를 수치화함으로써 이를 토대로 고객의 맞춤서비스 및 고객의 수입과 저축에 따른 적정보험료 산정 및 맞춤형 상품을 제공하며 부활대상자 및 실효 계약자 등 잠재고객을 보유계약자로 이끌어 낸다.

<그림2-6>은 고객별 예측에 따른 적정보험료 및 적정 상품을 예측한 화면으로써 Lico의 소속과 고객 기본사항을 제공한다.

또한, 타사가입 사항은 고객에 의해 제공된 내역이다.

예측시스템은 고객의 타사가입 상품을 감안하여 가입 확률이 높은 상품을 제시한다.

세대예측은 세대 구성원 중 가입확률이 높은 상품을 나타낸 것이다.

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window with the following details:

Top navigation bar: 파일(F), 쪽지(P), 도움말(H), Microsoft Internet Explorer, 지역본부: 강남, 지점: 노원, 영업소: 연세, Lico: 예상속도

Main content area:

- 고객명:** 박신자, 주민등록번호: 1260324-2236815, 전화번호: 02-2248-5214, 팩스번호: 02-2248-5214, 주소: 서울 종로구 장안동 협진빌 104호
- 타사가입사항:** A checkbox labeled "납입보험료 1만원 미만 상품은 체크하지 마세요." is checked.
- 피보험자:** 박신자, 선택 항목: 교육, 연금, 재해, 저축, 양, 건강, 단체
- 저장(S) / 예측(E) buttons**
- 예측시스템:** A table showing predicted insurance products:

선택	피보험자	가입 확률	상품명		적정보험료 (천원)
			1순위	2순위	
○	박신자	43%	X	(무) 베스트 라이프 저축 66	53
				(무) 뉴생생 여성건강 II	66
- 가입설계서(A) / 예상속도(E) buttons**
- 세대예측:** A table showing household prediction:

선택	피보험자	상품명		적정보험료 (천원)
		1순위	2순위	
○	박신자	(무) 베스트 라이프 저축	X	66
	박신자	(무) 뉴생생 여성건강 II	X	53
- 가입설계서(A) / 예상속도(E) buttons**

<그림 2-6> 고객예측정보

### 2.5.2 영업조직 측면

하위 40%의 Lico(Life Consultant)로 하여금 상위 20% Lico들이 가지고 있는 Know-how를 갖게 하여 영업조직인 Lico들의 이탈율을 방지하며 단순히 Supporting tool 단계를 넘어 Leading Guider 역할을 할 수 있도록 지원한다.

또한 Lico들에게 방문대상자 및 고객 기념일 등을 제공하여 활동 대상 고객을 선정하여 고객 정보 제공을 통한 활동지원을 하며 Lico들에게 갈 곳을 마련해 준다.

<그림2-7>은 Lico들에게 고객들의 기념일(생일, 결혼기념일) 등을 매일 매일 관리할 수

있도록 하는 화면으로 대상 고객들에게 E-Mail, DM등을 발송 할 수 있도록 활동관리를 지원한다.

Lico가 관리하고 있는 고객 중 기념일이 당일부터 향후 10일 이내인 고객을 일자별/기념일별/성명별로 제공한다.



<그림 2-7> 기념일 관리

### 2.5.3 마케팅 역량관리 측면

CRM을 이용한 시장조사 System은 어떻게 구축되어야 하는가?

CRM을 이용한 신상품 개발 Process는 어떻게 구축되어야 하는가?

상품을 만들고 고객을 찾는 기존의 System에서 탈피하여 고객의 소리를 토대로 상품을 만들 수 있는 System을 어떻게 만들것인가 하는 것은 마케팅부서의 가장 큰 역할이다.

기존의 Lico나 대리점체계에서 TM과 CM이 추가된 상태의 CRM은 기존의 Lico 중심의 유통채널과 신유통 채널인 TM과 CM을 적절히 연결하는 연결 System으로 어떻게 이용되어야 하는가에 대한 직접적인 실천방안을 제시한다.

<그림2-8>은 고객 추가가입 예측정보화면으로 각 지역본부별, 지점별, 영업소별 통계로 각 확률별 추가가입 고객수를 보여 줌으로써 이를 토대로 캠페인 전개의 기초 자료로써 활용할 수 있도록 하고 있다.

순위	기관별 분류	증가예상			합계
		현재	예상	증가율(%)	
1	전체	3,493,771	3,559,776	1.6%	7,052,547
2	전체	1,653,462	1,709,786	3.4%	3,363,248
3	전체	1,290,330	1,342,436	4.0%	2,632,766
4	전체	1,677,571	1,735,626	3.4%	3,413,197
5	전체	1,244,433	1,292,998	4.0%	2,537,431
6	전체	1,077,276	1,139,229	5.5%	2,216,505
7	미구	110,810	105,786	-2.7%	247,795
8	전체	11W, 236	12J, 769	14.5%	23G, 295

<그림2-8> 기관별 추가가입 예측 통계표

### III. eCHAMP의 핵심 모델

eCHAMP의 핵심 모델은 크게 고객가치스코어링, 추가가입 예측, 우수 Lico 후보 예측, 이탈계약 예측 등 4가지 핵심개념에 관련된 모델들이다.

그 중에서 추가가입 예측에 관련하여 추가가입 가능성 예측 모델, 추가가입 상품 추천 모델, 적정 보험료 예측 모델이 있다.

#### 3.1 eChamp 핵심 모델의 개요

##### 3.1.1 고객 가치 점수화

기존의 고객에 대한 개념이 고객관계가치가 기업의 자산이라는 인식으로 전환되고 있으며 상위 10%의 고객이 비금융의 경우 기납입 보험료의 약 50% 정도를 점유하고 있어 세분화된 고객군별 마케팅전략 수립이 요구되고 있으며 우량고객의 발견 및 차별화를 통한 유지율을 개선하고 우수고객을 관리하며 사업비 절감을 통해 이익을 증진시킨다.

고객가치는 미래거래의 비용절감 효과와 우호적인 구전효과를 제공하며 고객이탈율 감소 및 재가입율 증가에 기여할 뿐만 아니라 안정적인 미래 현금 흐름예측이 가능하다.

당사는 고객가치를 금융의 경우 납입보험료 기준으로 비금융의 경우 경과기간, 납입보험료, 월납환산초회료 등의 항목에 대해 우수고객 기준에 Positive한 영향을 주는 방향에 높은 점수를 주도록 점수화한 후 각 항목에 대해 생성된 점수를 가중치를 주어 모두 합산한다. 이렇게 하여 합산된 점수를 기준으로 상위 5%내에 드는 고객군을 우수고객군으로 정의 한다.

합산된 점수의 상위 5~10% 내에 드는 고객군을 Promotion 대상 고객군으로 정의한다. 우수고객군과 Promotion총의 상품가입패턴을 비교한 후 Promotion총에 대한 교차판매전략 및 Marketing 전략 수립을 유도한다.

고객 가치는 현재가치와 더불어 미래가치를 하나의 척도로 표현하여 Score하여야 하나 현 단계는 고객의 현재가치만을 가지고 구성하고 있으며 추가적으로 고객 로열티는 기업의 우월한 가치전달로 고객이 장기간에 걸쳐 상품을 재구성하고 타인에게 추천하고 가격을 지불하는 형태이므로 향후 고객의 미래가치와 현재가치를 고려한 고객 scoring 이 필요하다

### 3.1.2 추가가입 예측

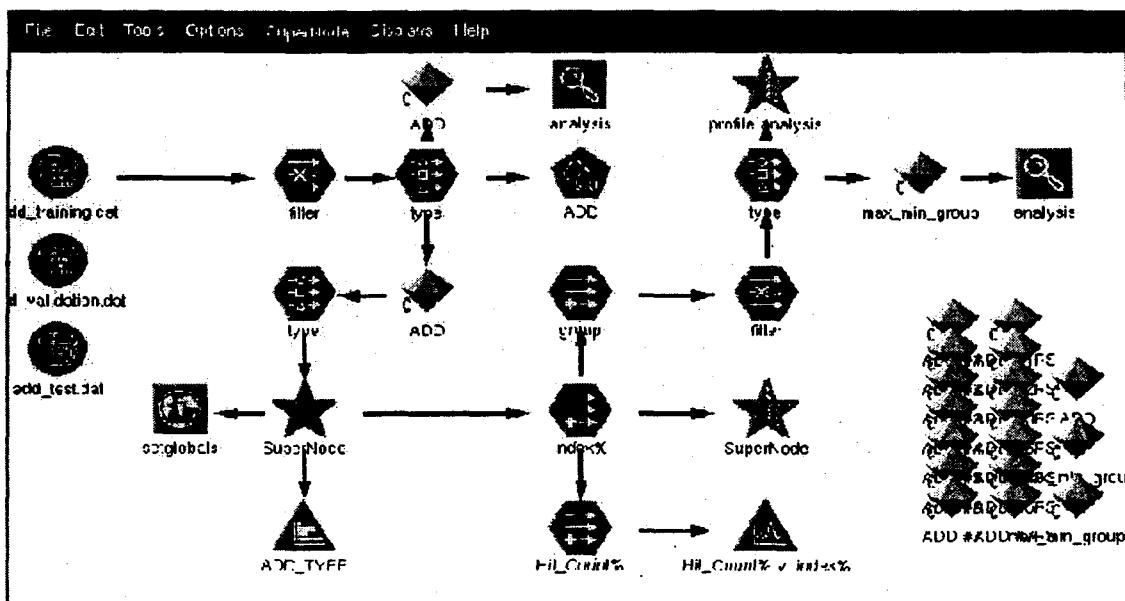
현 당사의 한건 가입자는 전체 계약자의 70%정도를 차지하고 있어 신규고객을 이끌어 내는 것 보다는 기존의 한건 가입자로부터 새로운 상품을 추가 판매하는 것이 더욱 중요한 사항이다.

한건 가입자의 추가가입 예측을 위해 우선 추가가입고객의 패턴을 분석하여 추가가입 모델을 구축하는데 고객속성과 계약속성, 거래속성의 3가지로 나누었다.

고객속성을 구성하는 기본적인 항목으로는 고객의 성별, 현 연령이 중요한 변수이고 계약속성은 유저건, 직전3개월 평균 월납환산 초회료, 기준일과 최초 유지계약일과의 거리, 기준일과 최종 유지계약일과의 거리등 중요 변수등이 있으며 거래 속성으로는 직전계약 수금사항 변경 횟수, 직전계약의 약대이자 연체유무등의 4가지 항목으로 구성되었다.

이를 바탕으로 판별모형과 로지스틱 회귀모형, Decision Tree(C5.0)을 통해 예측모델을 설계하고 검증한 결과 Decision Tree의 전반적인 적중율(Total Hit-ratio)이 가장 높았고 비선형인 변수들이 많기 때문에 통계적인 방법보다는 machine learning을 이용하는 것이 바람직하며 근소한 차이이긴 하지만 프로젝트의 주목적인 추가가입대상자를 선별함에 있어 Decision Tree이 가장 높은 적중율을 보였고, 이것은 마케팅 적용대상의 범위를 넓힐에 따라 추가적인 상품판매를 가능하게 할 것으로 판단되었다.

다음은 Decision Tree에 의거 Clementine Tool을 통한 예측 Stream을 구성한 것이다.



<그림 3-1> Decision Tree에 의거한 추가가입 모델

### 3.1.3 우수 Lico 후보 예측

우수 Lico를 도입하기 위해서는 우선 도입의 과학화를 통해 조직효율성을 증대시키고 고객정보 분석을 통한 도입자원을 선별하여 선별된 도입자원에 대한 정착율 및 생산예측을 통한 도입자원의 위촉여부를 결정하기 위해 도입가망 Lico를 예측하는 모델을 개발하였다.

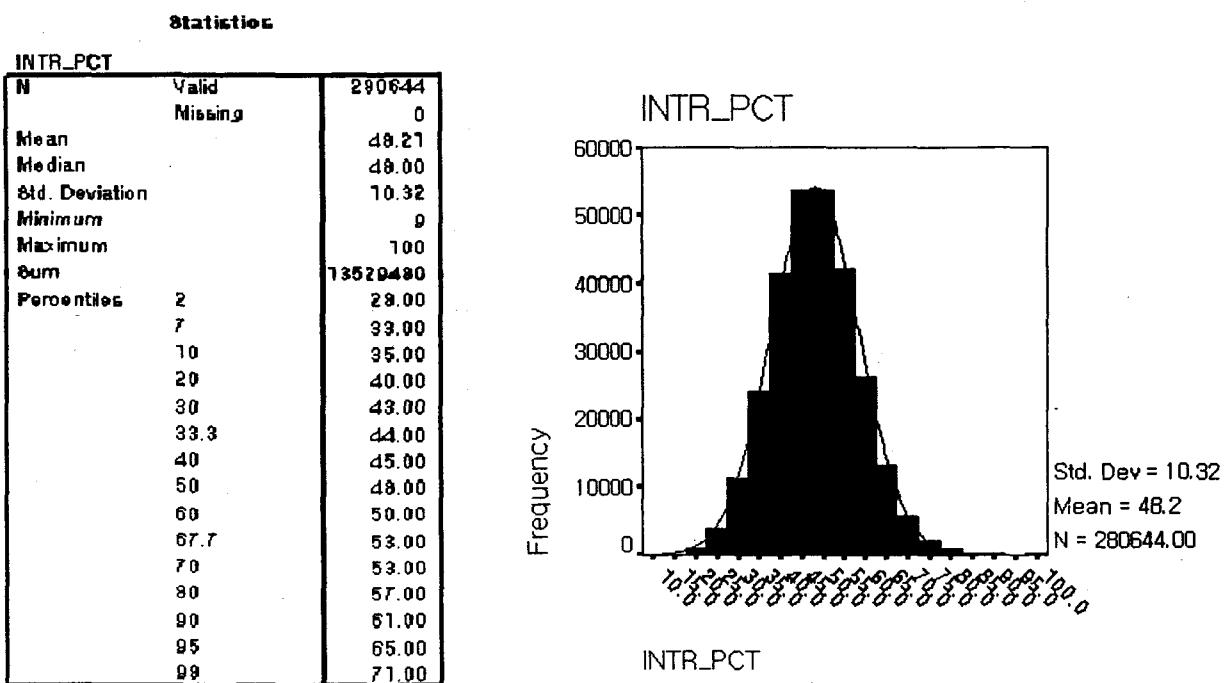
그 결과 신규채용 및 기회 비용이 증가하고 도입효율의 극대화로 비용이 절감되며 Lico의 자질향상을 통해 대 고객이미지를 제고 할 수 있을 뿐만 아니라 정착율 10% 증대시 년간 24억원의 비용 절감 효과를 나타낸다.

이 모델을 구축하기 위해서는 FGI(Focus Group Interview)를 위한 면접표를 작성하고 실시하여 도입모형을 위한 구상개념의 추출 및 요인을 정의하는데 입사 3년미만의 Lico들을 대상으로 지역본부당 2개지점, 지점 당 30명 내외를 대상으로 조사하고 유의도 검증, 예측검증, 요인분석( Factor Analysis)를 통해 면접평가표 항목 타당성을 검증한다. 이를 토대로 생산상 및 정착율 검증을 위한 입사 3년 미만의 Lico 중 실적군별 대상자를 선별하여 적성검사를 실시하고 이의 분석은 문항분석, 요인분석, 수렴성/변별성 분석을 통해 분석하는 1단계 조사를 실시하였다.

이후 2단계조사는 입사 3년미만의 Lico 1000명 중 비례충화 표집으로 표본추출하여 2Stage 요인분석, 판별분석, 공변량분석을 통해 면접평가표를 최종완성하고 적성검사표 또한 같은 방법으로 표본추출하여 분석하였다.

이를 토대로 SPSS를 통한 모델식을 만들어 기계약자들의 도입가망율을 예측한다.

<그림 3-2>은 도입가망대상자에 대한 SPSS 분석결과이다.



<그림 3-2> 도입가망대상자에 대한 SPSS 분석결과

### 3.1.4. 이탈계약 예측

보험을 가입하고 이탈이 발생하는 시점을 살펴보면 계약 성립 후 6 개월이내의 건이 80%이상을 차지하고 있다.

추가 가입도 중요하지만 어렵게 성립된 계약을 잘 유지해 나가는 것 또한 중요한 이슘이며 어떠한 계약들이 이탈할 확률이 높은가를 기준의 이탈건들을 대상으로 분석하여 모델화함으로써 기 유지건을 대상으로 이탈확률이 높은 계약들에 대해 집중관리 하게 함으로써 이탈율을 저하시키고자 한다.

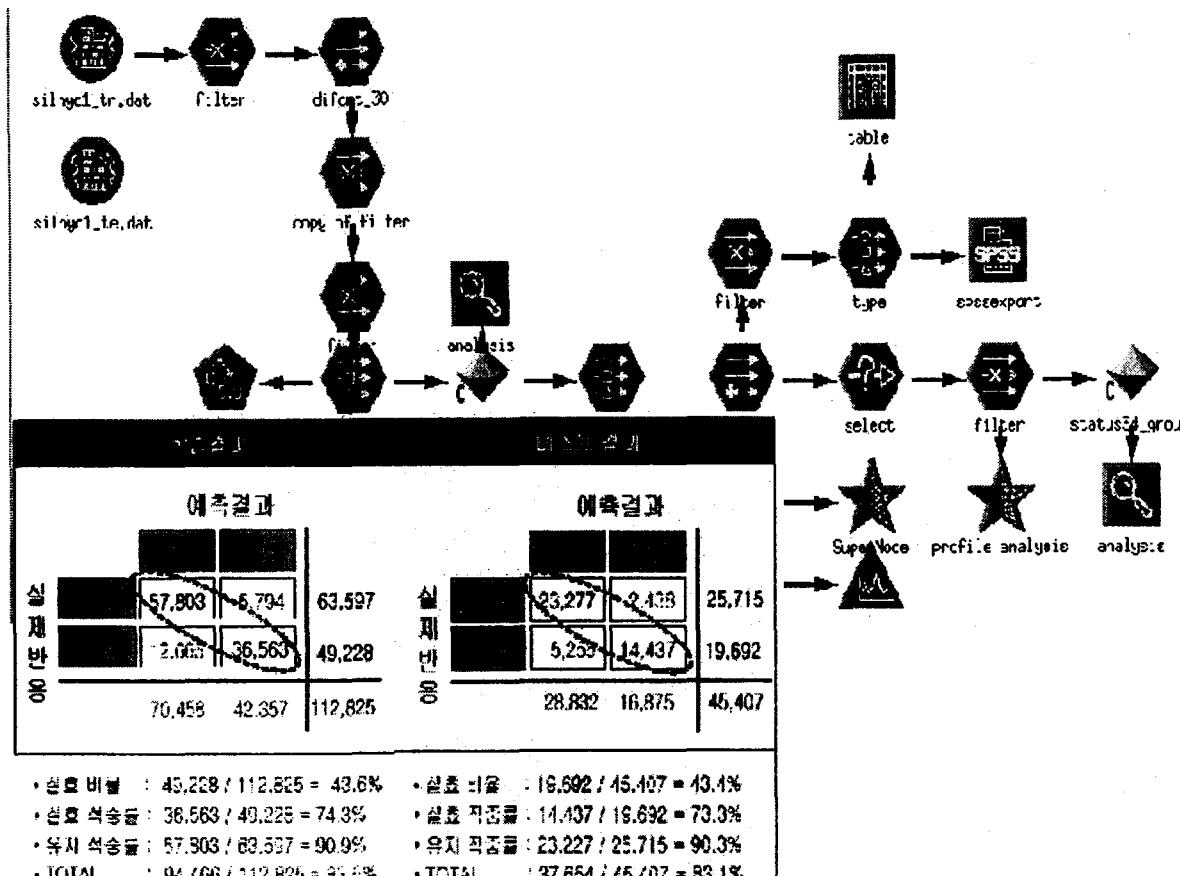
이탈 예측에 있어 판별모형과 로지스틱회귀 모형, Decision Tree(C5.0)로 각 분석별 요인들을 추출하여 검증한 결과 <그림 3-3>에 의거 Decision Tree로 결정하였다.

Decision Tree 에 사용된 속성은 고객속성, 계약속성, 거래 속성으로 나누는데 고객 속성으로는 대표적인 변수로는 이탈시 계약자연령, 계약속성으로 대표적인 변수로는 보험기간, 수금방법, 실효건수율, 유지건수율등이 있으며, 거래속성의 대표적인 변수로는 기준일과 최종유지계약일과의 거리, 기준일과 계약시기와의 거리등이 사용되었다.

적용기법	데이터 SET		모델 결과	사용변수
	학습율	테스트율		
판별모형	71.8%	72.4%	16	
로지스틱 회귀모형	73.1%	73.4%	16	
Decision Tree (C5.0)	83.6%	83.1%	19	

<그림 3-3> 각 모델별 학습율

<그림 3-4>는 Clementine Tool 을 이용하여 학습할 결과 아래와 같이 예측결과를 보이고 있다.



<그림 3-4> 이탈계약 예측 Stream

### 3.2 추가가입 예측모델의 Development & Validation

위의 여러 예측모델 중 추가가입 모델을 기반으로 추가 가입 확률이 높은 건과 한건 가입자에 대해 담당 Lico 들에게 일정기간 방문과 상품설계서 등을 통해 활동을 실시하였다. 이중에서 추가 가입 확률이 70%인 건을 대상으로 4 월부터 6 월까지 캠페인 실시 계획을 수립하여 매월 정산 시점에서 그 결과를 분석하고 예측율의 정확도를 검증한다. 이를 토대로 추가가입 예측모델의 필요변수와 부정확 변수를 파악하고 더 발전된 모델로 확대 발전시키고자 한다.

### 3.3 추가가입 모델을 이용한 Campaign 성과

기존의 추가가입 캠페인은 일정기간에 추가가입 고객에 따른 일정한 보상을 해주는 형태로 이뤄졌으나 e-Champ 시스템 개발 후에는 적정한 고객을 제시한 후 일정기간 동안 추가가입 캠페인을 전개하였다.

추가가입 데이터 중 추가가입 확률이 70% 이상인 고객을 추가가입 우수고객군으로 정의하고 각 영업조직에게 추가가입 우수고객을 대상으로 캠페인을 전개한 결과 캠페인 시행전 2 배의 추가가입이 이뤄졌다.

현 e-Champ 활용이 사용초기인 관계로 아직은 미비하나 앞으로 시스템 사용빈도는 더욱 늘어날 것으로 예상되며 예측결과에 대한 다양한 캠페인 전개를 통해 기존의 실적을 배가하는 성과를 이를 것으로 본다.

## IV. eChamp 의 미래 방향

CRM 은 고객관점에서 영업 및 마케팅 활동의 효율성과 효과성을 향상시킴으로써 기업의 수익성을 향상시키는 것이 핵심 목적이다. 현재의 극심한 경쟁시장상황으로 말미암아 개별고객의 성향을 고려한 맞춤형 상품/서비스의 적절한 제공여부가 성공의 핵심요소가 되어 있다. 이러한 시장상황에 적극적으로 대응하여 데이터 웨어하우스를 구축함으로서 고객 개개인의 프로파일 및 거래이력을 축적할 수 있는 기반을 만들고, 데이터 마이닝을 통하여 축적된 자료의 과학적인 분석을 통해 유용한 고객관련 정보를 추출함으로써 영업 및 마케팅 활동에서 보다 고객 지향적인 경쟁우위를 획득하여 매출증대 및 수익향상을 이루고자 하는 경영활동이다.

이러한 관점에서 개발된 e-Champ 시스템은 현 단계에서는 보험 고객 및 계약건에 관하여 추가가입 확률예측, 이탈 계약예측, 세대별 상품 예측, 우수고객관리 부문을 중점으로 개발하여 교차판매(Cross Selling) 및 추가판매(Up Selling)이 가능하도록 하였다. 또한 영업조직별, 관리조직별로 구분하여 관리 할 수 있도록 영업정보제공을 하고 있으며 이를 통한 캠페인 전개 및 결과에 대한 분석이 이뤄졌다.

향후에는 보험, 음자, 법인, 신규판매 채널을 총 망라한 당사 총 보유고객의 통합화를 통해 각 부문별 1:1 마케팅을 실시하고자 한다.

이와 함께 기 개발된 시스템에 세대마케팅을 통한 보험료 예시 및 맞춤형 상품을 제안하고 단체 고객에게도 단체 특성에 맞는 상품을 제시하며 음자 고객에게는 각 고객별 상품개발 및 적정금리 등을 예측할 수 있도록 할 것이며 나아가 그룹사 전 고객 정보를 통합하여 Total Marketing 기반을 조성하고자 한다.

## <참고문헌>

김재문(2001), e비즈니스 모델에 맞는 eCRM, 도서출판 거름.  
무라야마 토오루, 미타니코오지(2000), 권태경, 양경미 역, CRM 고객관리, 대청.  
박찬욱(1999), 금융기관의 데이터베이스 마케팅, 시그마인사이드 그룹.  
최정환, 이유재(2001), 죽은 CRM, 살아있는 CRM, 한언.  
유장훈(2000), CRM 구축의 주요성공요인 파악 : 금융기관을 중심으로, 한국과학기술원 석사학위 논문.

- Berry, M.J.A and G. Linoff(1997), Data Mining Techniques : For Marketing, Sales and Customer Support, Wily Computer Publishing.
- Berson, A., K. Thearling and S. J. Smith(1999), Building Data Mining Applications for CRM, , McGrawHill.
- Blattberg,R.C and John Deighton(1996), Manage marketing by the customer equity test. Harvard Business Review, July-August 1996 v74 n4 p136-144.
- Curry, J and A. Curry(2000), Customer Marketing Method, Free Press.
- Newell, F(2000), Loyalty.com, McGrawHill.
- Peppard, J(2000), Customer Relationship Management(CRM) in Financial Services, European Management Journal, Vol 18(No 3), pp312-327.
- Reddy, S.K and J.A Czepiel(1999), Measuring and Modeling the Effects of Long-Term Buyer-Seller Relationships in Corporate Financial Services Markets, Journal of Business Research, Vol 46, pp235-244
- Stanley, A. Brown(2000), Customer Relationship Management, John Wiley & Sons.
- Quinlan, Ross(1993), C4.5 : Programs for Machine Learning, Morgan Kaufmann Publishers.