

## 인트라넷에 대한 발빠른 대응책 필요

그동안 기업들은 중앙집중식 환경에서 분산 컴퓨팅 환경인 클라이언트 서버 환경으로 전환하기 위해 많은 투자를 해왔다. 클라이언트 서버 환경은 해당 기업의 경쟁력 확보를 위한 방편으로서 많이 애용되었다. 이제는 인트라넷에 대한 투자가 요청되고 있는 상황에 전산실 담당자들이 직면해 있다.

김기용/한국휴렛팩커드 인터넷팀 대리



### 목차

1. 정보사회의 새 열풍 인터넷
2. 인터넷 비즈니스의 단계적 구축
3. 인터넷 도입에 따른 IT 아키텍처의 변화(이번호)
4. 정보유통을 위한 인터넷
5. 영원한 창과 방패, 보안
6. 네트워크상에서의 비즈니스
7. 인터넷의 통합관리 방안
8. 미리보는 인터넷의 미래

### 필

자는 IT아키텍처에 관련된 원고 연재나 세미나에서는 언제나 도노반 박사의 메시지를 인용하기를 좋아한다.

분산 컴퓨팅 환경의 산 증인으로서 자칫 우리가 치닫고있는 변화와 전환의 시대에 되풀이될 전철의 우려를 짚어줄 수 있다는 것이 첫번째 이유이고, 기업경영의 진보적 활력소로서 새로운 지평이 될 인터넷의 진화에

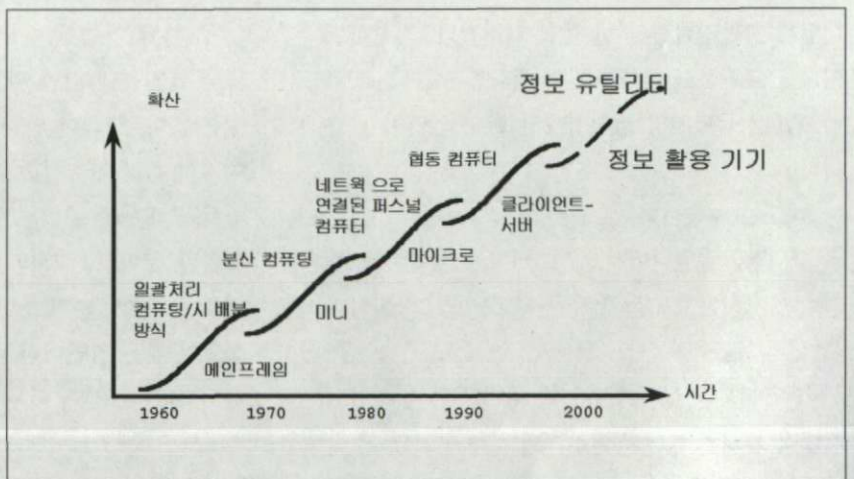
대한 명쾌한 패러다임 제시에 그 이유가 있다.

전달하려는 메시지를 간단히 말하면 다음과 같다. "변화하는 환경에 끊임없이 적응할수록 기업의 비즈니스를 혁신하라. 그러려면 비즈니스 환경과 기술의 변화를 신속히 지원할 수 있는 유연성을 가진 적응형 정보

아키텍처를 선택해야 한다."

메임 프레임의 중앙집중 컴퓨팅 환경에서 분산 클라이언트 서버 환경으로의 이전을 위해 기업들은 그동안 상당한 투자를 해왔다. 이제는 인트라넷 환경으로의 변화를 위해 IT는 또다시 지각변동을 하고 있다.<그림 1>

이 변화와 전환은 점점 가속화 될



<그림 1> 정보시스템의 발전단계 (차세대 컴퓨팅 환경은 "정보유틸리티")

것이며 이를 예측하기란 무척 어려운 상황이 되어가고 있다. 더구나 이를 위한 투자란 분산 클라이언트 서버 환경으로의 전환에 실패한 기업에게는 실패를 위한 처방의 오명으로 남을 수 있는 매우 어려운 귀로가 아닐 수 없다.

그래서 변화하는 환경과 기술을 유연하게 지원 할 수 있는 적응형 정보 아키텍처, 즉 "Flexible IT"를 이루어 기업 내부의 정보 유통 및 기업 외부로의 정보 흐름을 원활히 할 수 있어야 함을 강조하고 있다.(그림 2)

즉 앞으로 "Flexible IT"를 구현하는 것은 세계화 경영을 위한 기업으로서의 피할 수 없는 길일 것이다.

### Flexible IT가 제시하는 변화상

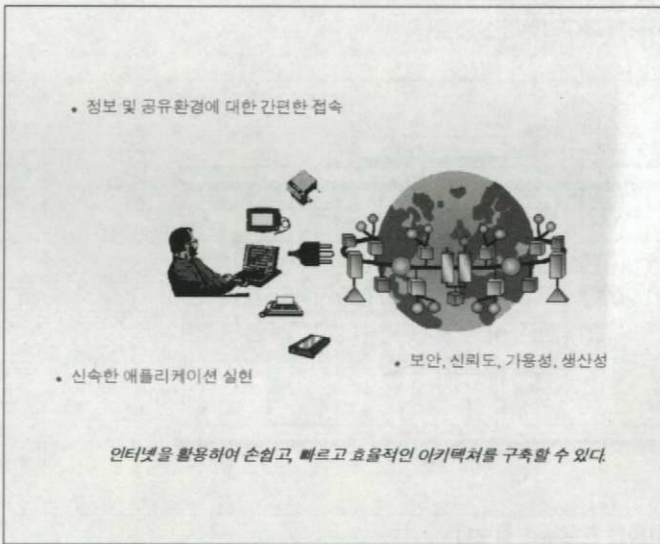
Flexible IT는 이미 2Tier, 3Tier 형태의 분산 컴퓨팅 환경에 익숙해 있고 적지않은 경험을 한 국내 기업들에게 Business Technical Strategy의 관점을 제시한다.(그림 3)

지난 수년간 기업들은 비즈니스와 정보 기술의 효율적 이용을 통해 비용절감과 조직 효율 향상, 핵심 비즈

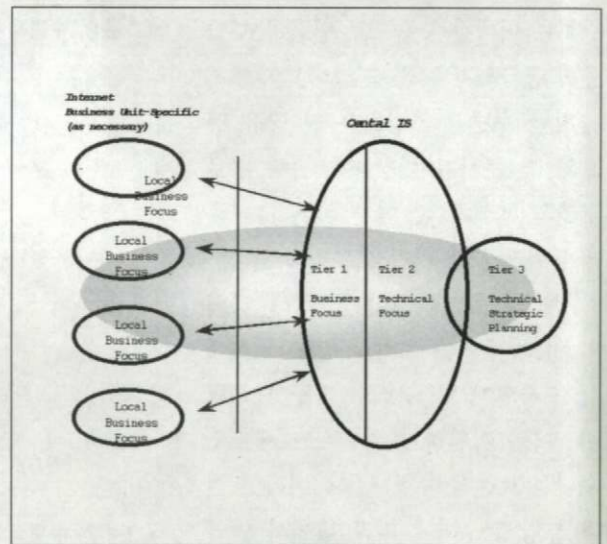
니스 과정 재 구축 등 일련의 기업 경쟁력 강화를 위한 투자를 해 왔다.

앞으로 이러한 투자는 치열한 경쟁 시대에 효과적으로 대처하기 위한 주요 사업 부문에 계속적으로 투자가 될 것으로 보인다.(그림 4)

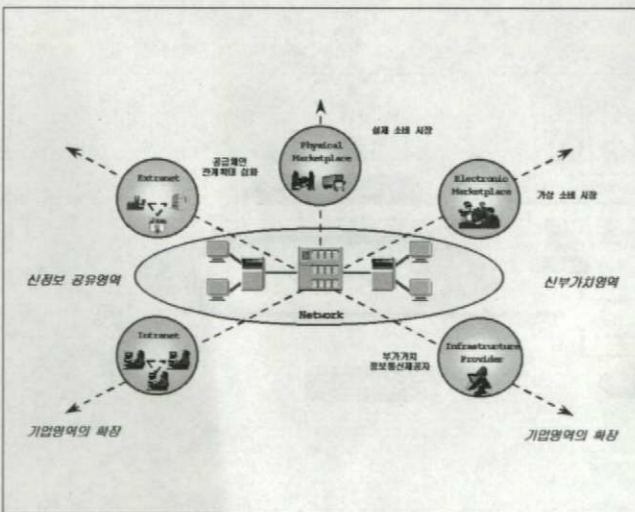
이처럼 기업의 경쟁력 강화를 위한 기업의 전략은 신 정보 공유와 신 부



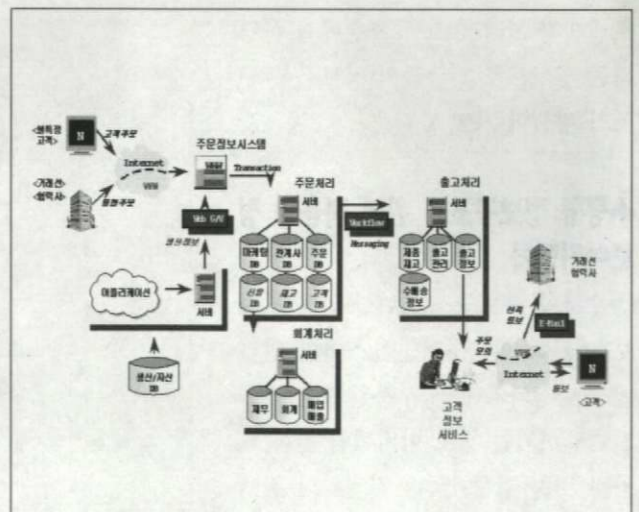
(그림 2) HP 인트라넷 솔루션 : 융통성 있는 IT구축



(그림 3) 국내 기업의 융통성 있는 IT관점



(그림 4) 21세기 초일류 기업으로서의 영역



(그림 5) 전형적 주문 정보 시스템

가 가치 창출의 전략을 통해서만 가능할 것이다.

한 예를 들면 국내 기업들의 초기의 관심사 되고 있는 전자상 거래는 지역적으로 떨어져 있는 기업과 고객 사이에 정보를 최대한 공유하고, 기업과 기업간의 협력관계 및 거래 관계의 혁신을 위한 업무 프로세스의 표준화 및 단순화에 그 초점을 맞추고 있다. <그림 5>

정보의 최대한 공유와 기존 거래 처리의 불필요한 업무처리 프로세스 진행에 대한 시간 단축 및 원가절감 효과를 위해 기업의 정보 시스템의 변화는 어떠한 모습으로 변화하고 있을까 궁금하지 않을 수 없다.

지난 수년간 기업들은 신 공유 정보와 신 부가가치 창출을 위해 정보 구조의 재배치 및 이를 위한 IT구축에 많은 노력과 시간을 투자해 왔다.

정보의 유연한 흐름을 위해 기업의 정보 체계를 수직형 정보 구조에서 수평형 정보 구조로 바꾸고<그림 6>, 이를 지원하기 위한 프로세스도 수평형 트랜잭션 형태를 띄어가고 있다<그림 7>. 이에 따라 뒤에서 언급이 되겠지만 수평형 데이터 센터와 트랜잭션 센터를 그룹 차원에서 운영하는 방향으로 기업들의 정보유통 구조가 바뀌어 가고 있다.

### 수평형 정보구조를 위한 적응형 정보아키텍처

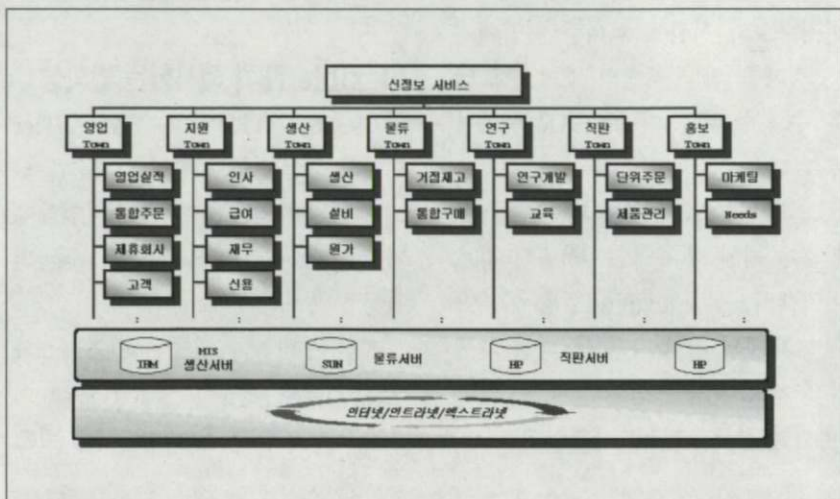
수평형 정보구조를 위한 적응형 정보 아키텍처는 무엇인가? 이번 인터넷 기술강좌의 주제 부분일 수 있다.

지금까지는 정보 아키텍처 변화 요인과 진화 방향, 국내 기업들의 정보유통 동향에 대해 서술해 보았다. 그

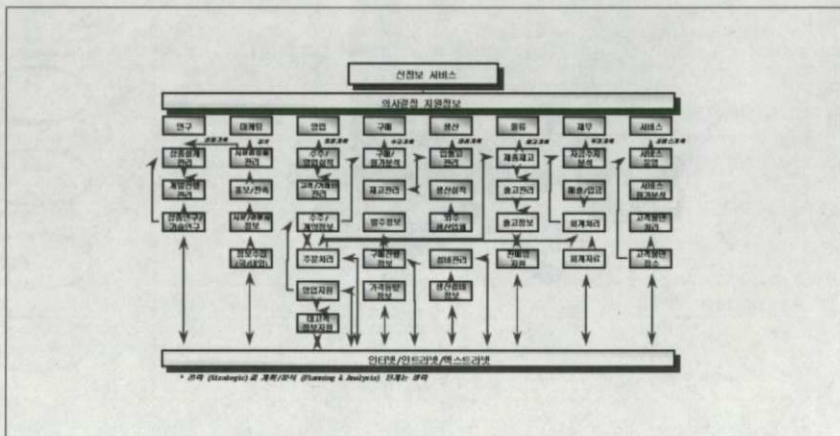
러면 기업들이 구축해야 할 수평적 IT 아키텍처는 무엇인가 자세히 살펴

보기로 하자.

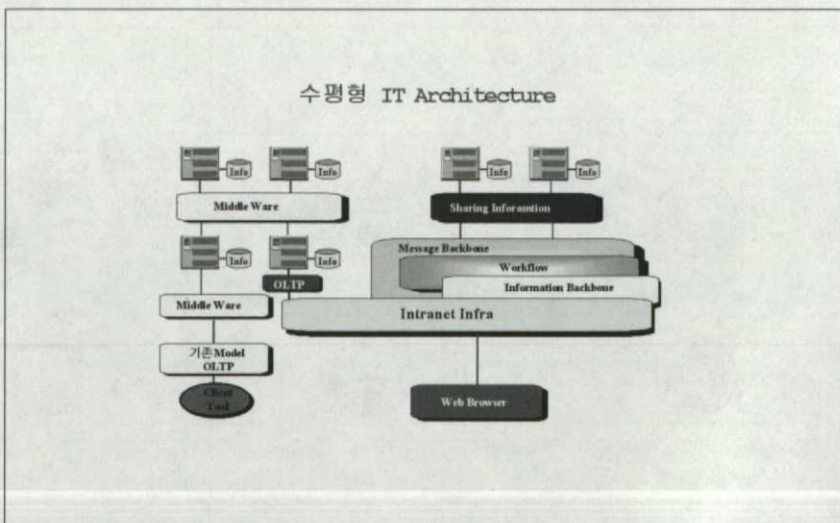
<그림 8>에서 보는 바와 같이 기존



<그림 6> 수평적 전자통합 데이터베이스 정보망



<그림 7> 수평적 전자통합 프로세스 정보망



<그림 8> 수평적 IT Architecture

시스템과 인트라넷 인프라의 조화에  
서부터 출발한다.

인트라넷은 Tier-less 아키텍처 개념에서 출발하여 대용량의 트랜잭션을 유연하게 분산처리 할 수 있는 또 하나의 견고한 Multi-Tier 아키텍처로서의 한 영역을 차지하게 되었다.

인트라넷의 견고한 IT아키텍처는 기존 정형화된 MIS 데이터와 비정형화된 데이터의 자연스런 통합을 이루어 정보 공유와 정보 유통의 한계를 뛰어 넘을 수 있다.

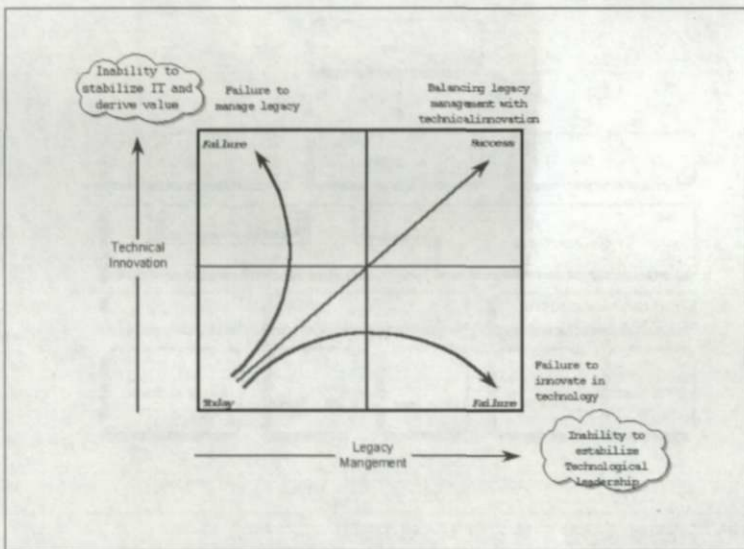
또한 기존 시스템에 대한 지속적인

관리도 적응형 IT구현에 중요한 결정요인이 되고있다. 새로운 부문에 대한 기술투자만으로 기업과 고객에 만족을 줄 수 없다는 이야기이다.<그림9>

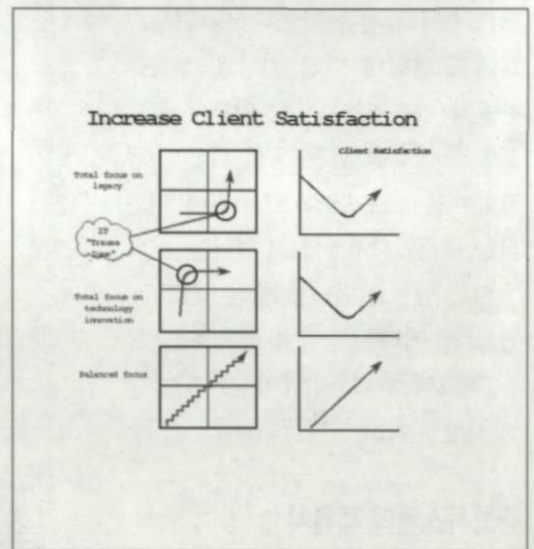
투자된 기존 시스템과의 투명한 기술적 전이를 바탕으로 할 때 기업과 고객이 원하는 IT 아키텍처의 구축을 이룰 수 있을 것이다.<그림 10>

이를 위해선 기존 시스템에 대한 면밀한 조사와 분석이 필요할 것이다. 현재 국내의 대부분의 기업들은 분산 컴퓨팅 아키텍처를 이미 구현했거나 진행중이라 할 수 있다.<그림 11>

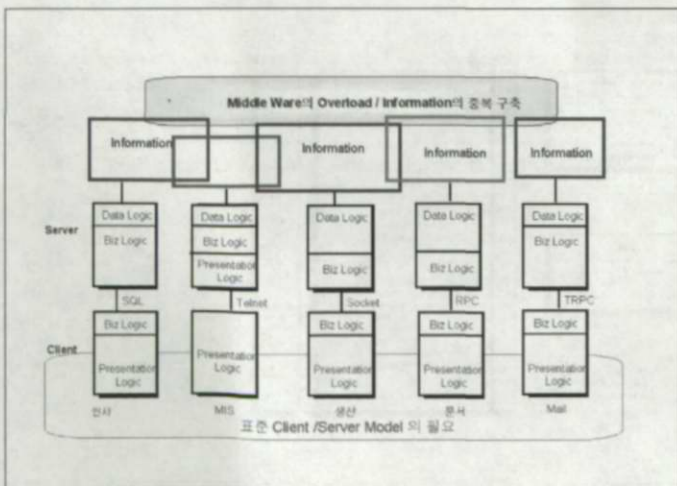
그러나 이런 기존의 정형화된 정보 체계는 정보의 증가에 따라 종적인 증가 형태를 보이고, 획적인 정보 공유를 위해서는 미들웨어 또는 복제를 통한 작업으로 처리를 하거나 각각 다른 클라이언트를 구동시켜 서로 다른 시스템에서 정보를 취득해야 하는 정체성을 내포하고 있다.<그림 12>



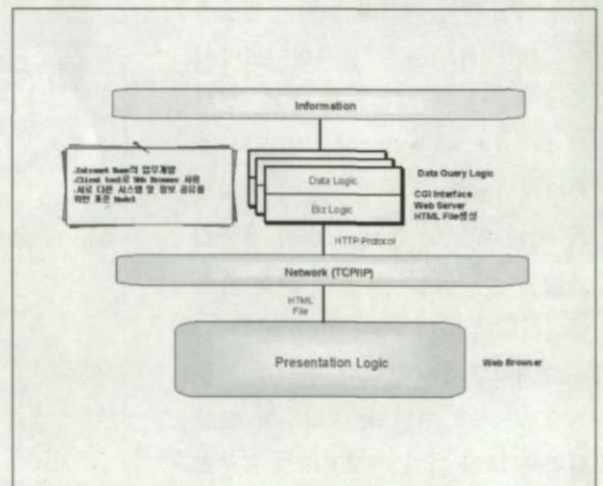
<그림 9> 견고한 IT아키텍처의 다이어그램



<그림 10> Increase Client Satisfaction



<그림 11> 정보공유의 한계



<그림 12> 표준 Client/Server Module 도입

이는 각각의 시스템이 독자적인 클라이언트 서버 애플리케이션 모델을 가지고 있는데 기인한다. 이들 한계를 극복하기 위해 먼저 인트라넷의 표준 클라이언트 서버 애플리케이션 모델을 도입하는 것이다. <그림 13>

이처럼 표준화된 클라이언트가 서로 다른 시스템의 정보를 통합하여 자연스럽게 업무를 처리한다면 이것이 바로 인트라넷의 출발이라고 할 수 있다. <그림 14>

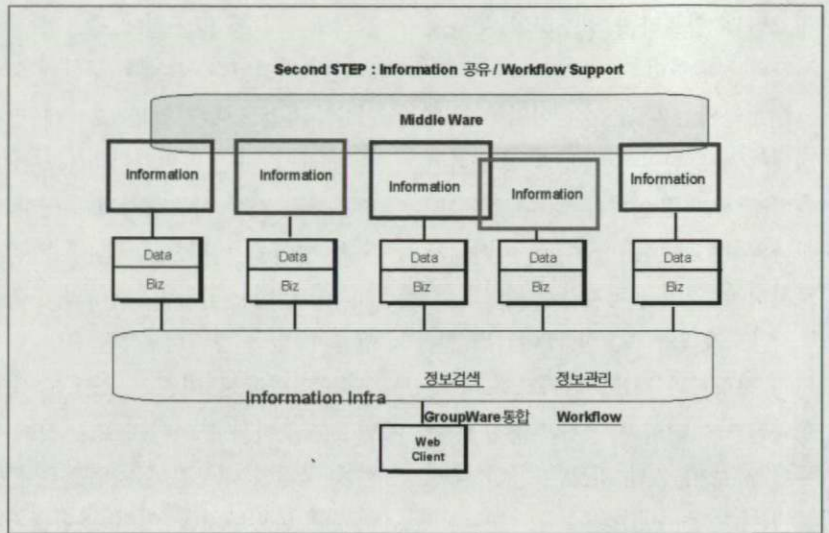
표준화된 클라이언트를 독자들은 흔히 브라우저만을 생각하실지 모르나 현재 인터넷의 요소 기술은 스프레드 시트와 같은 비즈니스용 프로그램에도 인터넷 연결 기능을 부여해 한번의 마우스만으로도 인터넷 프로토콜을 이용해 변경 즉시 다른 공동 작업자의 스프레드 시트 화면에 반영되는 수준에까지 이르고 있다.

이는 앞으로 인터넷 클라이언트 = 웹브라우저라는 등식이 앞으로는 모든 비즈니스 애플리케이션이라는 전망을 낳게 하고 있다.

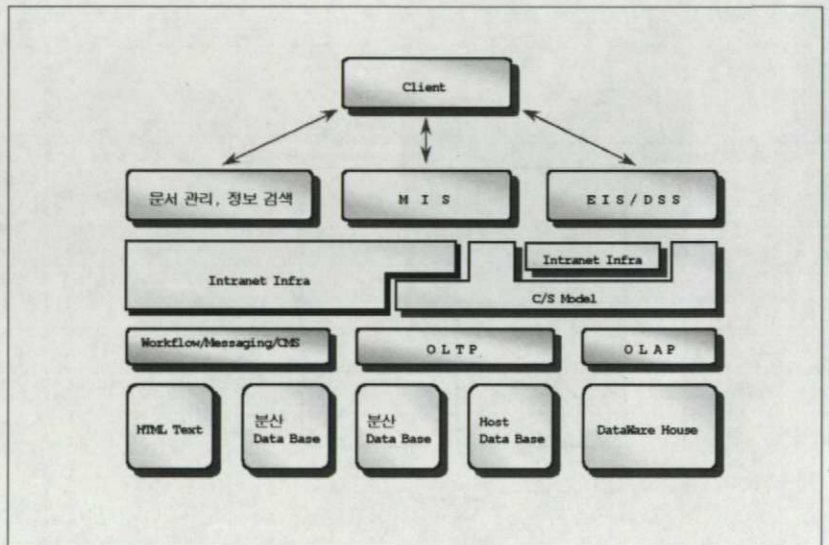
## 정보시스템의 재배치

다음으로 공유 정보 활용을 위한 정보 시스템의 재배치 노력이 필요하다. <그림 15>. 표준 클라이언트에서 기업의 정보를 자유롭게 추가, 변경할 때 기존 애플리케이션 서버와 데이터베이스에 정보가 원활히 전달되기 위해 정보의 형태에 따라 애플리케이션 차원의 다른 정보 전송 층을 재배치해야 한다.

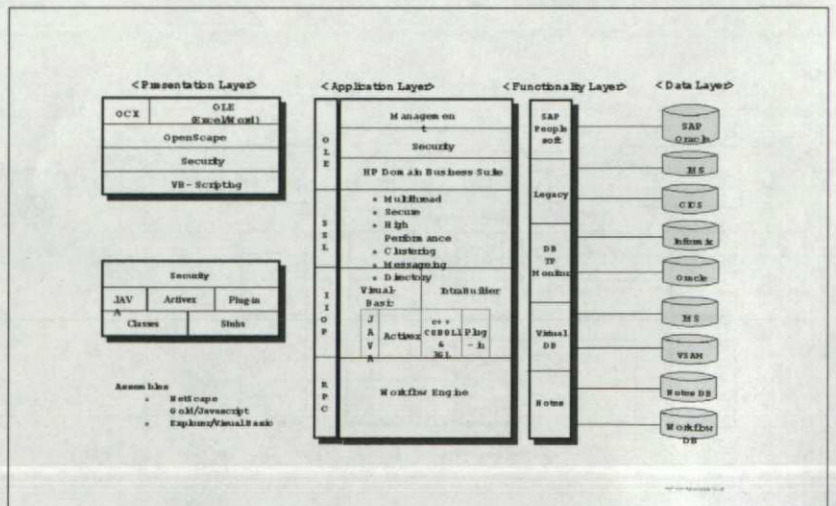
재배치된 전송층에는 인터넷 요소 기술 가운데 기업의 내외부의 요구 사항에 따라 가장 안정적이고 표준화된 솔루션을 수용해 표준 클라이언트



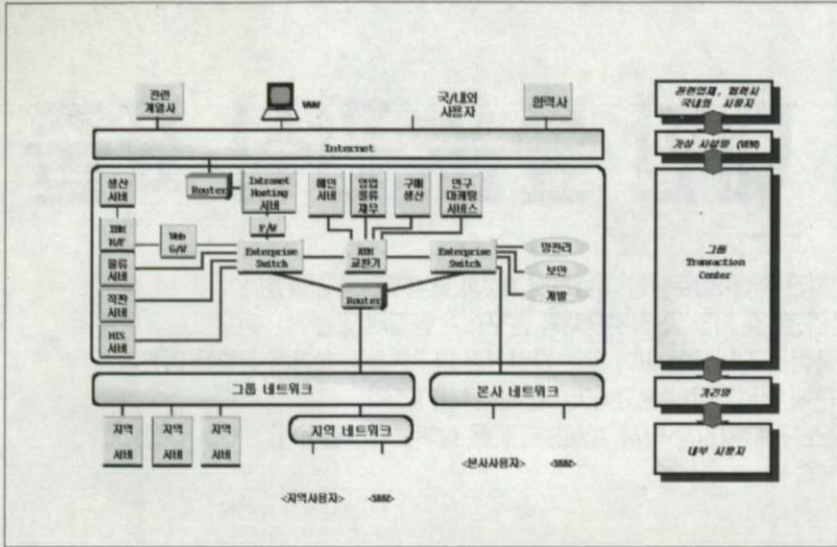
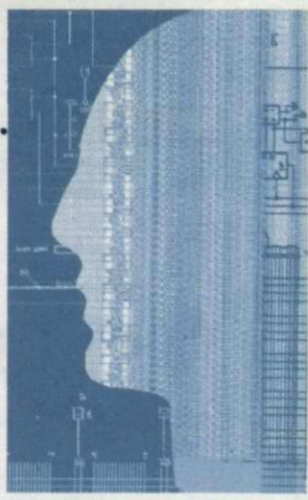
<그림 13> Intranet의 개념



<그림 14> 공유정보 활용을 위한 정보 시스템 재배치



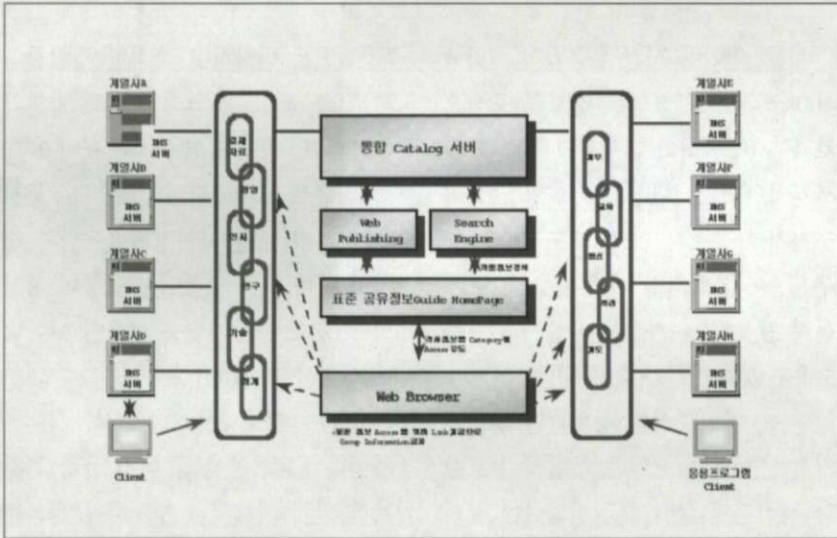
<그림 15> 인터넷 요소 기술



(그림 16) 수평형 정보센터 통신망

와의 통신을 가능케 함으로써 급격한 환경 변화와 요구 수용에도 신속히 대처할 수 있는

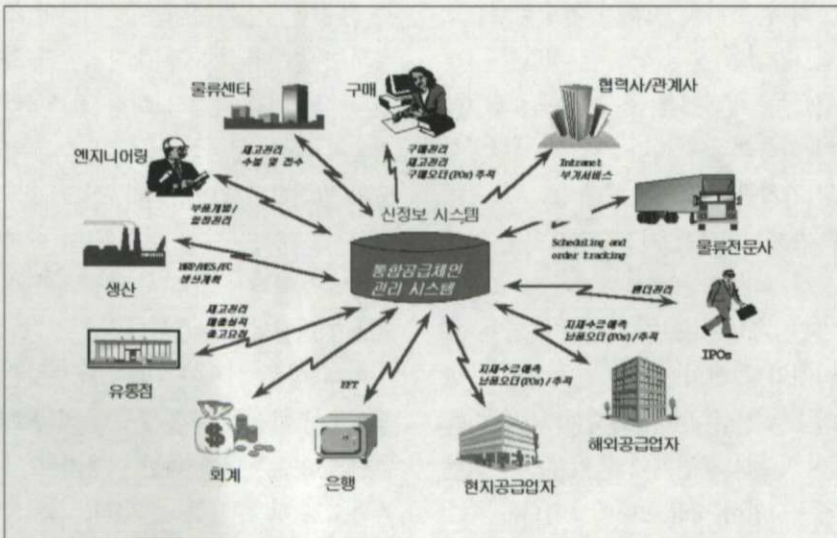
Flexible IT를 구축할 수 있는 것이다(그림 16). 즉 "Best of One"의 인터넷 요소기술을 신뢰성 있는 전송층에 용이하게 접합할 수 있는 백본의 구축을 의미한다.



(그림 17) 기업정보 구조의 재구성

이제 수평형 IT아키텍처를 어렵거나 그리낼 수 있을 것이다. 먼저 수평형 데이터 센터와 트랜잭션 센터의 기반이 되는 네트워크 기반 구조를 그려야 할 것이고(그림 17) 그 기반 위에 기업의 정보 구조의 재구성 그리고 표준화된 정보 접근 가이드라인을 제시할 수 있을 것이다.(그림 18)

이상으로 간략하나마 인터넷이 기존 IT아키텍처에 미치는 영향과 고려해야 할 환경 변수 등에 대해 살펴보았다.



(그림 18) Extended Enterprise

유연성을 가진 적응형 정보 아키텍처를 통한 비즈니스 혁신이야말로 말로 21세기를 향한 국제화 기업이 갖추어야 할 필수 불가결한 IT전략이 아닐까 한다.(그림 19)

수평적 정보유통을 기존 시스템과의 유연한 연계속에 전략적인 개방화를 이루고, 체계화된 보안지침 안에서 단계적으로 이루어 나가는 것이 오늘 이 자리에 선 우리 모두의 과제가 아닐까 한다. **ITC**