

Internet, Intranet, and Electronic Workplace

채승용 *

〈목

차〉

- | | |
|--|--|
| 1. Key Trends | 10. Dismantling the Physical workplace |
| 2. Internet과 Intranet 진화과정 | 11. Intranets and Electronic Workplace |
| 3. Internet Consumer Impact | 12. 오피스 시스템의 아키텍쳐 변화 |
| 4. Worldwide Internet Adoption | 13. Intranets 발전 과정 |
| 5. The Meanings of Java | 14. Intranets과 Workgroup Systems 모델 |
| 6. 시스템 아키텍쳐 변천 과정 | 15. Electronic Workplace 진화과정 |
| 7. Intranet, Extranets, and the Internet | 16. Collaboration 구현 3단계 |
| 8. Internet Technology | 17. Interacting, Enabling Services |
| 9. Broad-scale Electronic Workplace | 18. Summary |

[참고 자료: 가트너 그룹 Symposium 97]

* 계명대학교 문헌정보학과 겸임교수, 로터스코리아 대표이사

Key Trends



The Internet

- Internet-caused architectural disruption
- OIS 시장 혼란
- IS leadership challenge

Changing Nature of Work

- 사무실 분산 효과
- Implementation fragmentation
- Electronic workplace



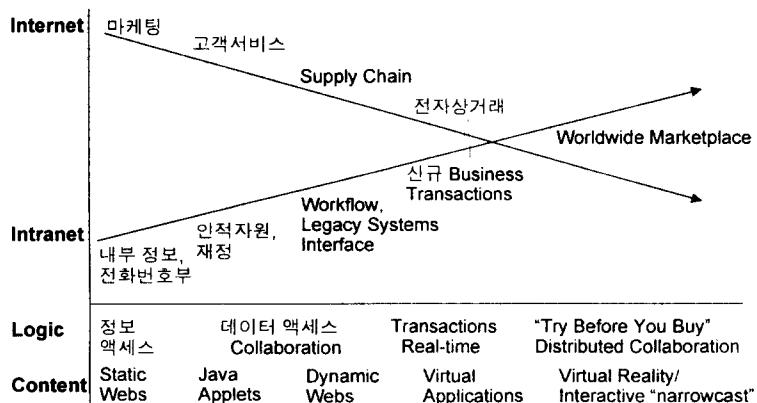
Intranets and Electronic Workplace

- ◆ **Intranets**: 인터넷에서 발전된 기술과 통신 프로토콜들을 조직 내부의 시스템(non-public)에 사용할 목적으로 채택, 응용, 통합한 개념적인 모델.
(인터넷 표준 사용. H/W 및 OS에 대해 중립적. Private IP 네트워크에 한정.)
- ◆ **Electronics Workplace**: 오피스에서 이루어지는 작업 활동들과 비오피스적인 공간에서 이루어지는 활동들 간의 커뮤니케이션(communication)과 협력(collaboration), 정보 공유를 지원하는 서로 연결된(interconnected) 환경을 뜻한다.

Internet과 Intranet 진화과정



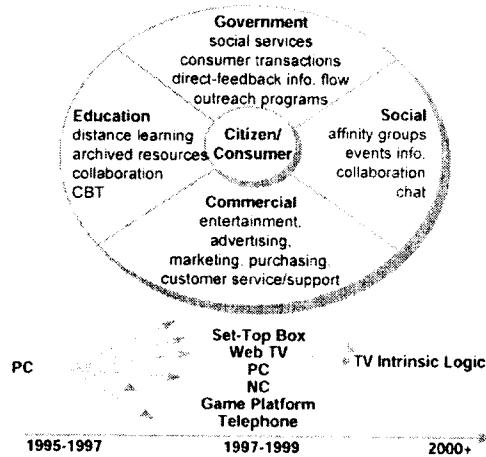
- ◆ 인터넷이 가장 심오한 영향을 끼친 분야는 물론 경제와 문화이지만, 기술 분야에 일으킨 변화 역시 최소한 PC 혁명 시절만큼이나 엄청난 수준이라고 할 수 있다. 이제 어떤 시스템이라도 홀로 독립적으로 설계되고 구현될 수 없고 전세계적인 인터넷의 일부로 통합된다.



Internet Consumer Impact

★★★

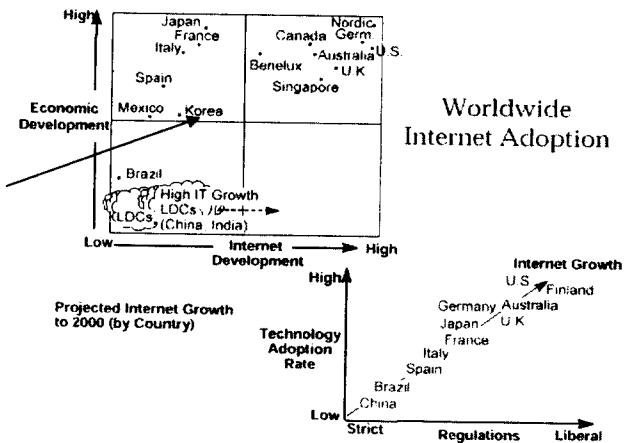
- ◆ 전세계의 개인 소비자들이 인터넷을 이용하는 한 인터넷은 계속적인 성장을 보장 받고 있으며, 이는 소비자들과 기업들, 그리고 정부들 사이에 지금까지 전혀 다른, 새로운 커뮤니케이션 채널들의 등장을 가져오게 될 것이다.



Worldwide Internet Adoption

★★★

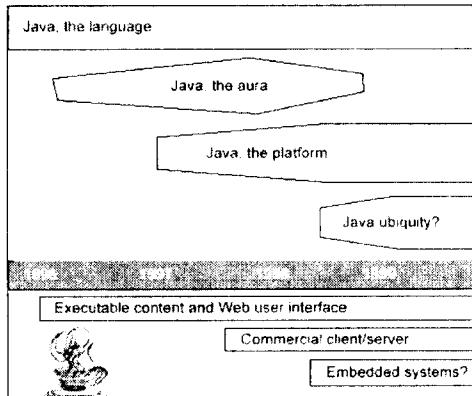
- ◆ 전세계적인 인터넷 보급 추세가 반드시 경제 성장과 상관 관계를 갖는 것은 아니다. 여기에는 사회 규제, 기술, 그리고 문화와 관련된 요소들의 영향력도 존재한다.
- ◆ 산업화가 이루어진 나라에서는 법률적, 문화적, 사회적 요인들이 인터넷 기술의 보급 속도에 더 많은 영향을 끼치고 있다. 반면 대부분의 전통적인, 덜 개발된 나라들에서는 인터넷의 성장에 경제 발전이 보다 밀접하게 관련되어 있다.



The Meanings of Java

★★★

- ◆ 자바는 아직 완전히 성숙하지 못한 단계임에도 불구하고, 기술의 변화를 이끄는 촉매이자 사실상의 표준으로 빠르게 받아들여지고 있다.

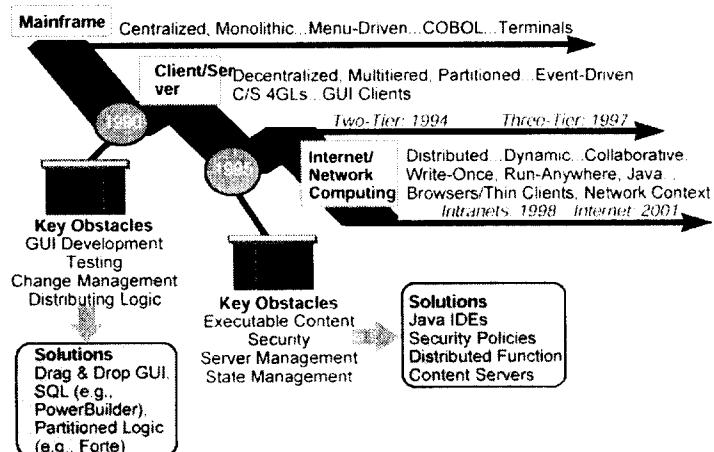


시스템 아키텍쳐 변천 과정

★★★

- ◆ 인터넷 기술에 바탕을 두고 이루어지는 네트워크 컴퓨팅 환경으로의 이동은 클라이언트 서버 컴퓨팅의 진보된 형태임과 동시에, 이제는 시스템들 간의 (물리적인) 경계가 점점 사라지고 있는 분산 환경에서의 어플리케이션 간의 인터페이스에 관심을 기울일 것을 필요로 한다.

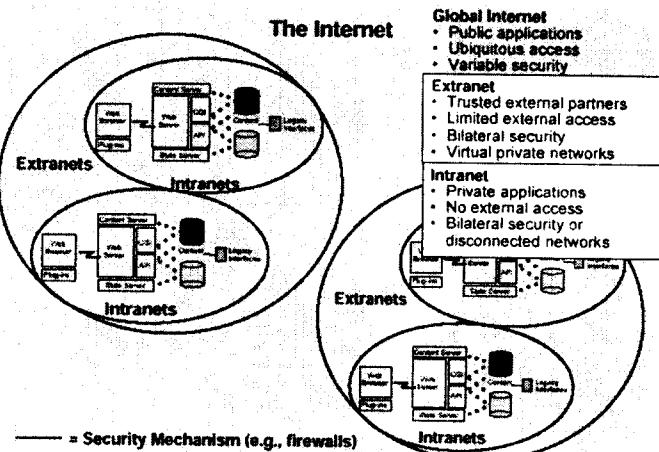
From Centralized to Decentralized to Distributed



Intranets, Extranets and the Internet

★★★

- ◆ 인트라넷과 엑스트라넷이란 조직 내부에서 구축된 웹 기반의 시스템에 대해 보다 '관리된 형태(managed)'의 액세스를 제공하는 서로 다른 단계들을 의미한다.
- 따라서 실제로 존재하는 네트워크는 인터넷 뿐이며, 인트라넷과 엑스트라넷은 전체 인터넷 중에서 '보호받는(secured)' 일부분에 해당된다.

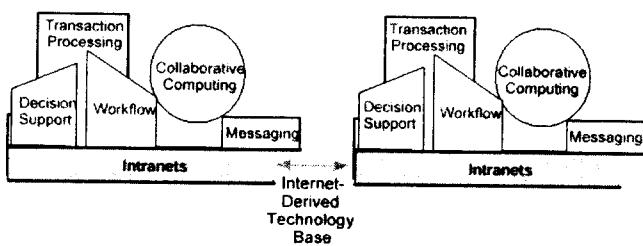


Internet Technology

★★★

- ◆ 1999년쯤이면 인터넷 관련 기술들이 단순히 브라우저들이 통합을 이루는 수준을 넘어서, 산업 표준의 70% 이상을 좌우하게 될 것이다.

Internet Technology : The Common Base Within and Between Enterprise

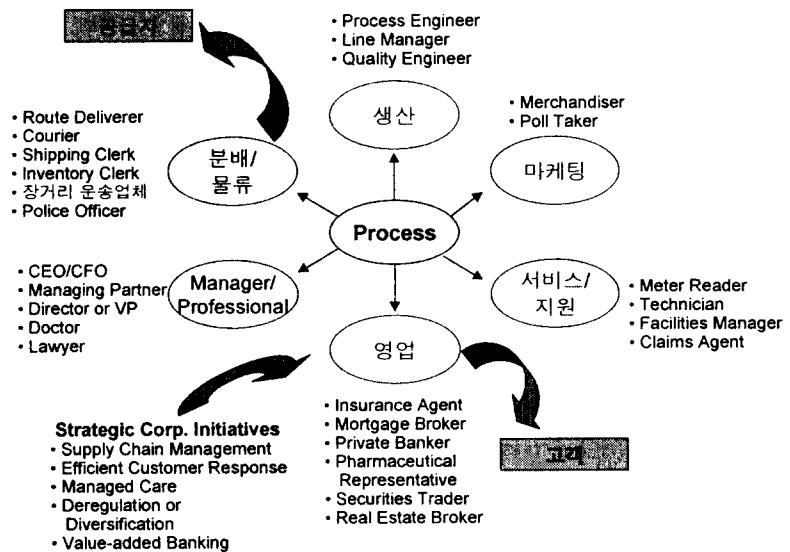


The driving forces behind intranet adoption :

1. Lightweight, quick and dirty approach
2. Continuation of the end-user revolution
3. Leverage of common, low-cost, ubiquitous technologies proven on the internet

Broad-Scale Electronic Workplace

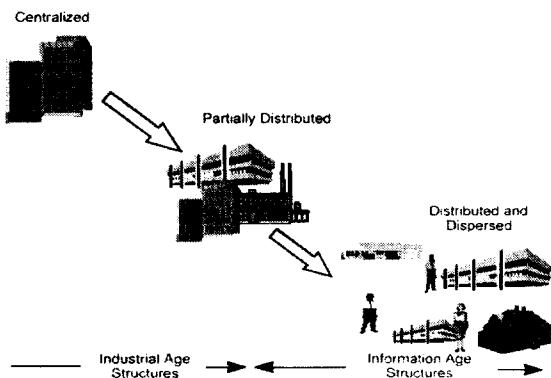
★★★



Dismantling the Physical Workplace

★★★

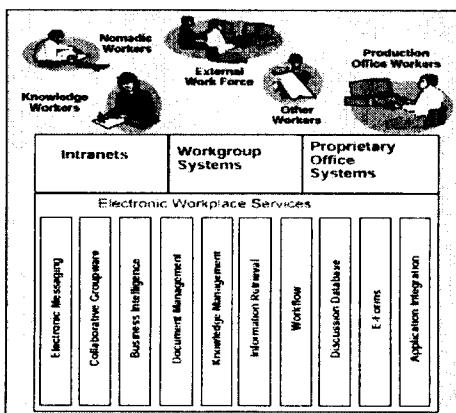
- ◆ 2002년쯤 이면 절반 이상의 지식 노동자(knowledge worker)들이 재택 근무(telecommuting) 또는 이동성 근무 형태로 일을 하는 기업이 80%가 넘을 것이다.
- ◆ 커뮤니케이션 및 컴퓨팅 기술의 발전, 근로자들의 이동성(mobility) 향상으로 사무실의 분산화가 이루어지고 있으며, 물리적인 사무실의 벽이 허물어지고 있다.



Intranets and Electronic Workplace

★★★

- ◆ 전사적인 Electronic Workplace 환경을 구축하는 것은 시대의 흐름에 앞서가는 전략으로 평가할 수 있으며, 2000년 경에는 주 흐름으로 떠오르게 될 것이다.
- ◆ 물리적인 경계의 제한에서 벗어난 네트워크 모델을 지향하는 새로운 오피스 환경은 시간과 장소에 구애 받지 않고 서로 정보를 교환, 공유하고 활용하며 그 가치를 증대할 수 있도록 최종 사용자들과 workgroups을 지원하는 기능을 갖추고 있다.



오피스 시스템의 아키텍처 변화

★★★

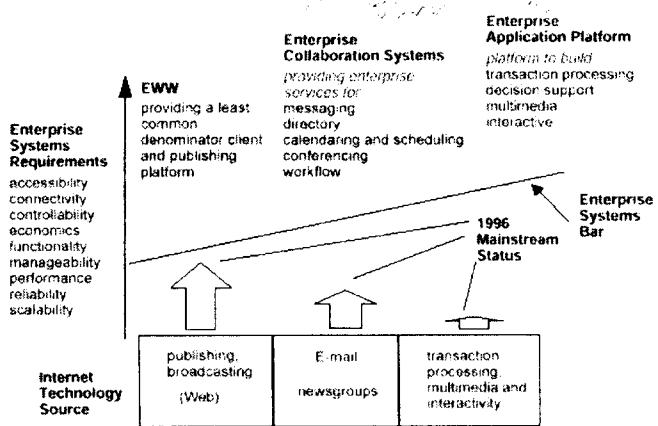
| | 1980 | 1985 | 1990 | 1991+ | 1996 ...> |
|------------------------------|--|---|---|-------------------------------------|---|
| Characteristic Functionality | First-Generation OIS | Second-Generation OIS | Third-Generation OIS | Workgroup OIS | Beyond the Workgroup |
| Deployment Style | Discrete | Integrated office systems | Broad client/server function | LAN E-mail workgroup function | Client/server E-mail and broad workgroup function |
| Value Focus | End User | Enterprise | Enterprise | Workgroup | Moving to enterprise |
| Topology | Mainframe and special-purpose desktop device | Mainframe/minicomputer and general-purpose desktop device | Mainframe/minicomputer and general-purpose desktop device | LAN and general-purpose/portable PC | LAN/WAN and general-purpose/portable/nomadic |
| Interoperability | Proprietary | Proprietary | Interoperable | Proprietary | Interoperable and marginal interchange |
| Architectural Model | None | Host-based | Client/server middleware | LAN applications, WGS emerges | Internet challenges WGS |
| Market Leadership | Emerging markets | Evolution (same leaders) | Evolution (same leaders) | Revolution (new leaders) | Workgroup systems and intranets collide |

* WGS : workgroup system

Intranets 발전 과정

★★★

- ◆ 인트라넷은 점진적인 발전을 이루었으며 급격한 변화는 겪지 않았다.



* EWW: Enterprisewide Webs

Intranets과 Workgroup Systems 모델

★★★

- ◆ 인터넷 기술 업체들은 1999년쯤 이면 workgroup system 모델을 받아들여 그 기능을 확장하는 데 참여하게 될 것이다.

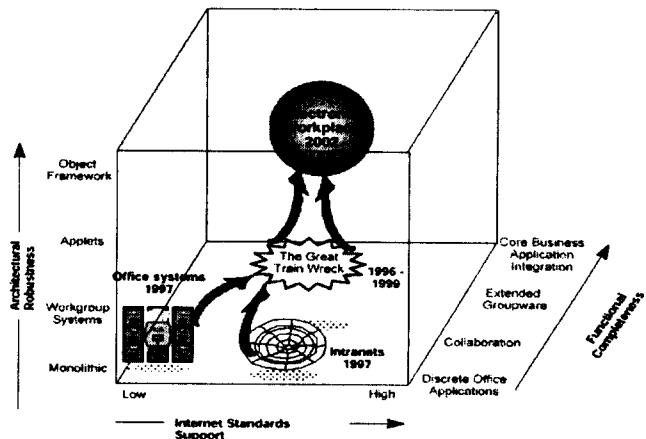
- ◆ 인트라넷의 기능은 아직 미약한 수준이지만 인터넷 기반의 기술들을 도입하여 장기적으로 무한한 가치를 실현하면서 번영과 발전을 누릴 것이며, workgroup systems의 완벽한 대안이 될 수 있을 것이다.

| Intranets | Workgroup Systems |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Nonpublic 시스템에서 일반적으로 수용된 인터넷 프로토콜 및 제품 사용 (예:HTML, HTTP, NNTP, POP, FTP) • Client/Server • Ubiquity • Publishing Plus • 단순성 • 개방성 | <ul style="list-style-type: none"> • Cohesive Architecture • Complete Framework • 분산 로직, Client/Server • E-mail plus platform • Consistency |

Electronic Workplace 진화 과정 (1)

★★★

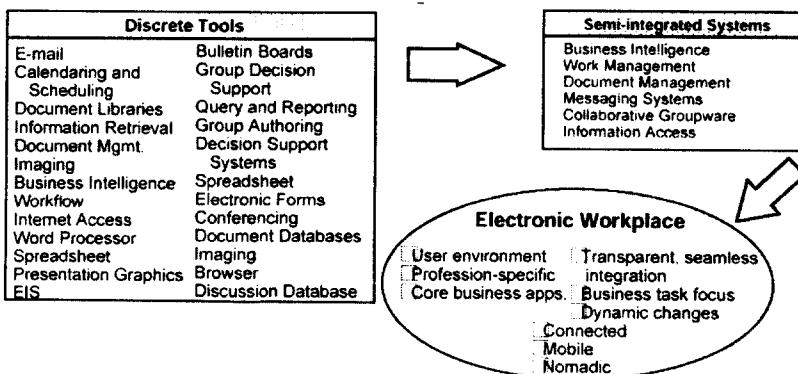
- ◆ 아키텍처, 표준, 완전성, 기능 면에서 **Electronic workplace**가 갖는 불완전함 때문에 2002년 까지는 SI 비용과 관리의 어려움 등이 계속 증가할 것이다.



Electronic Workplace 진화 과정 (2)

★★★

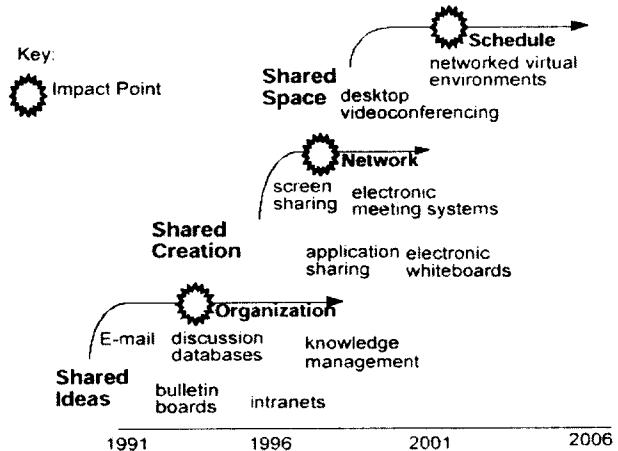
- ◆ 정보시대가 도래하여 **Electronic Workplace**가 물리적인 작업 공간을 보완 또는 대체하게 됨에 따라 오피스 시스템 투자 전략의 핵심은 더 이상 툴과 생산성에 머물러 있지 않고 기업의 핵심 사업과 작업 활동 관리를 효과적으로 지원할 수 있는데 맞춰지고 있다.
- ◆ 2002년 경에는 다양하고 상호 운용이 가능한(operating) 기술보다 하나의 기술만을 고집하는 **Electronic Workplace** 전략은 더 많은 비용으로 더 적은 효과를 초래하게 될지도 모른다.



Collaboration 구현 3단계

★★★

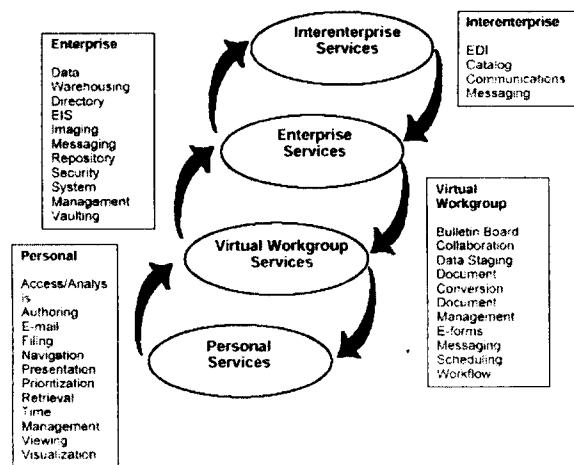
- ◆ 1999년쯤에는 'Collaboration'의 범위가 현재의 discussion database와 newsgroup수준에서 real-time distributed editing, videoconferencing, threaded discussion과 같은 다양한 collaborative technology들을 포함하는 단계까지 이를 것이며, 다른 비즈니스 어플리케이션과의 통합도 가능할 것이다.



Interacting, Enabling Services

★★★

- ◆ 1990년대 들어 지금까지 시스템 구현 시 주요 관심사는 workgroup 자체에 모아졌지만 앞으로는 관심의 대상이 좀 더 나뉘어져 커뮤니케이션 기반의 어플리케이션을 활용하는데 있어서 Personal Computing 측면을 좀 더 확대하는 것과 이 시스템들을 통해 전사적인 가치 전달을 가능하게 하는 것이다.



Summary (1)

★★★

- ◆ **Electronic workplace** : 오피스 시스템과 그룹웨어의 초점은 기존의 **end-user tool** 중심에서 **business-critical**한 인프라 투자 쪽으로 옮겨 가고 있으며 결국 그 핵심에는 바로 **Electronic Workplace**가 존재한다.
- ◆ **Dismantling the Enterprise** : 작업 환경이 보다 분산되고 지역적으로 떨어져 있는 공간들로 나누어짐에 따라 새롭고 이동성이 있는 아키텍처 모델의 필요성이 대두되고 있다. 하지만 아직 전체 기업의 75%는 이 모델을 제대로 소화하지 못하고 있는 상황이다.
- ◆ **Strategic Portfolio** : 다양한 사용자 그룹의 요구 사항들을 반영하여 최소한 두 가지 이상의 전략들을 채택하는 것이 필요하게 될 것이다.
- ◆ **Great Train Wreck** : 마이크로소프트, IBM/Lotus, 넷스케이프 사이에서 벌어지는 아키텍처와 시장 경쟁 덕분에 2000년 까지는 새로운 혼합형 아키텍처의 등장이 예상된다. 따라서 가장 적합한 **workgroup system** 또는 인트라넷 모델들을 고르기 위한 신중한 계획이 필요하다.

Summary (2)

★★★

- ◆ **Internet Absorption** : **Electronic Workplace S/W**와 **personal & team computing** 관련 제품들을 내놓는 독립 **S/W vendor**들의 개발 전략에는 인터넷과 웹의 완전한 통합이 GUI 만큼이나 보편적인 내용으로 포함될 것이다. 핵심적인 인터넷 프로토콜들을 통합하려는 움직임이 주요 서버 업체들 사이에서 거세게 일어나고 있다.
- ◆ **Architectural Evolution** : **Electronic Workplace application**에 필수적이라고 할 수 있는, **workgroup system**과 인터넷 기술간의 통합 및 발전, 그리고 비즈니스 어플리케이션과 기존의 개발 툴들간의 통합 및 발전 등이 앞으로 2000년까지는 복잡하게 펼쳐질 것으로 예상된다.
- ◆ **Market Leadership** : 1999년에는 **Lotus Notes**가 시장 점유에서 선두를 달릴 것이며, 마이크로소프트는 약간 느린 행보를 보이면서도 끈질기게 따라붙을 것으로 보이며, 넷스케이프는 광범위한 지지 기반을 가진 경쟁자로 떠오르게 될 것이다.