

# 기업 인트라넷 검색 트렌드 기능 변화 및 전망

삼성SDS 박백수 수석

2008.9.2

## 목 차

---

- 기업 비즈니스 환경의 변화
- Enterprise2.0 시대의 검색 동향
- 기업 인트라넷의 주요 검색기능
- 기업 인트라넷 환경의 검색사례



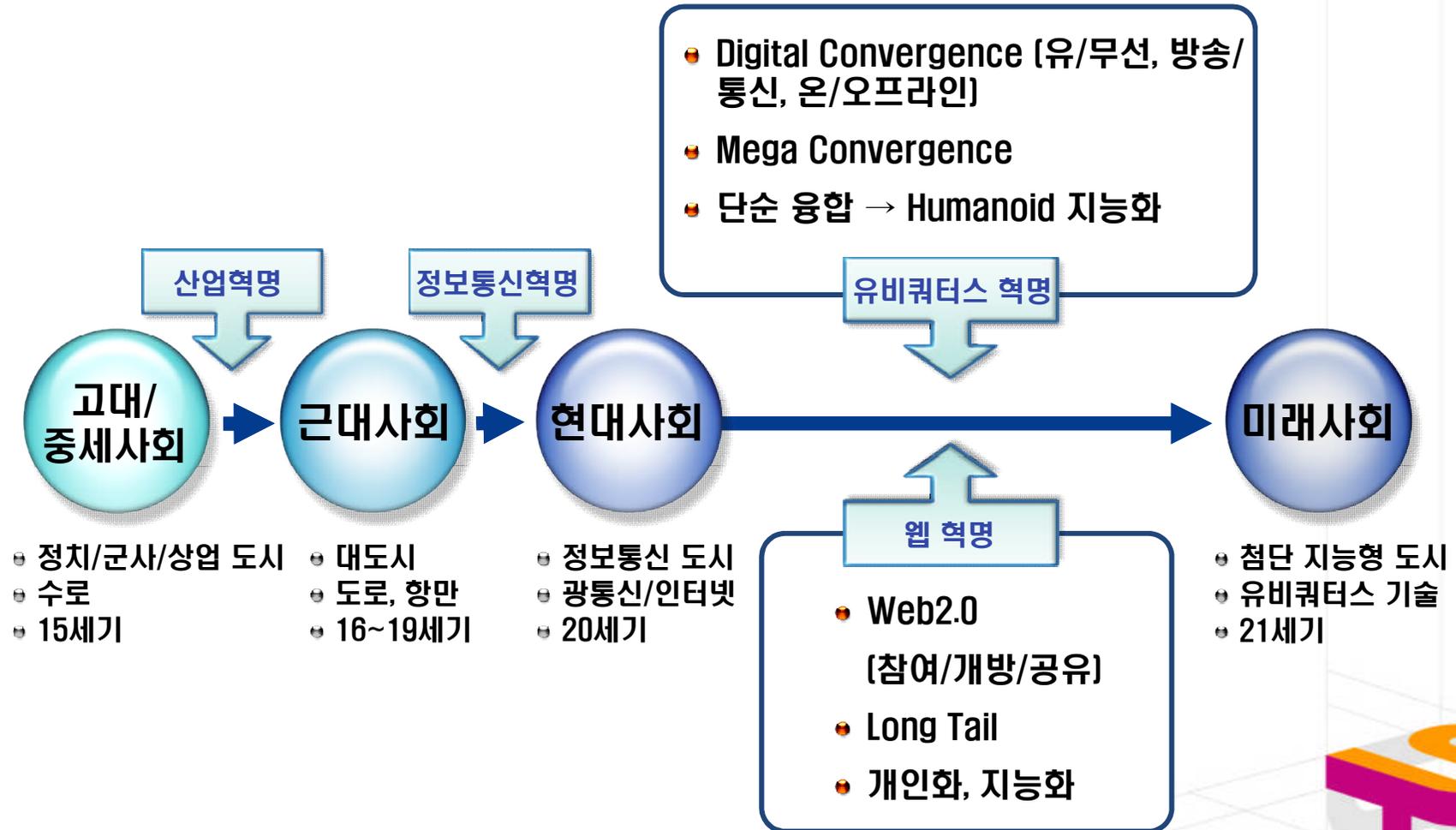
## 목 차

---

### □ 기업 비즈니스 환경의 변화



## 현재 Ubiquitous Innovation과 Web Innovation을 통해 Ubiquitous 사회로 전환중임



**'Web2.0시대, 보다 강력해진 VOC' : 똑똑해진 고객, 기업의 제품전략까지도 바꿈**

**특징**

- 고객의 요구가 다양해지고, 제품 생명 주기가 짧아지고 있음
- Web 2.0시대에서 고객의 개념은 대중(Mass)에서 개인(Personal)로 흘러가고 있음

**주요 시사점**

- 상품 품질의 개선속도가 더 빠른 기업만이 고객의 만족을 성취할 수 있음
- Crowd Sourcing등 고객 요구를 바로 제품이나 서비스에 반영하는 고객 맞춤형 방식 도입 고려 필요

**소비자의 소비 형태의 변화**



- 파레토 법칙에 의한 전통적 마케팅방식 전환 필요
- 시장을 리드하던 소수의 히트 상품이 가진 위력은 줄어들고, 그 자리에 무한선택이 가능해지면서 예전에는 별로 주목 받지 못했던 다양한 틈새상품들이 등장

**Customer made**



- Web 2.0 의 가장 큰 의미는 '고객의 참여를 통한 기업과 고객 상호간 가치 증대' 임
- 'Customer-Made' 가 마케팅에 있어서 거스를 수 없는 대세임

‘나이키의 상대는 닌텐도다’ : 경쟁사의 경계가 허물어지고 있음

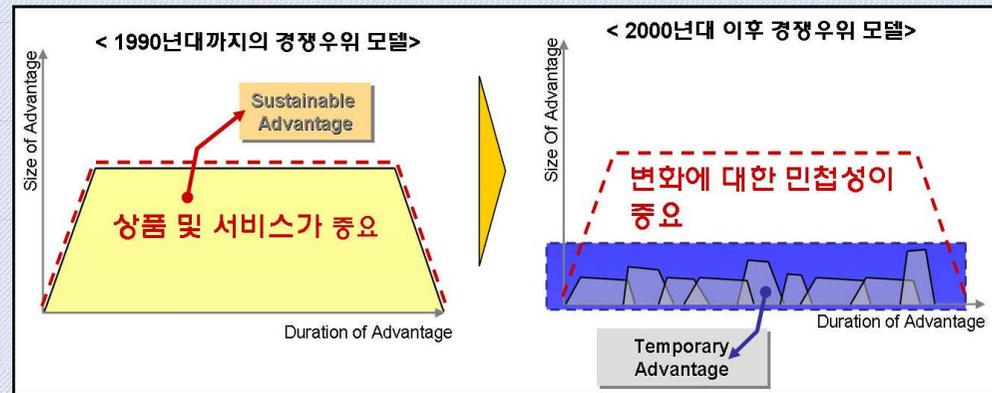
## 특징

- 모든 산업이 초경쟁 시대로 접어들면서 비즈니스 경쟁우위 모델이 변화 하고 있음
- IT기술의 발전으로 전통적인 가치 사슬의 해체가 촉진되면서 경쟁사의 경계가 허물어짐

## 주요 시사점

- 고객주도의 초경쟁 시대에서는 상품 및 서비스의 품질보다는 변화를 빨리 감지하고 대응하는 것이 중요함
- 고객의 시간점유율(Time Share) 과의 경쟁

### 비즈니스 경쟁우위 모델의 변화



### 경쟁사 경계가 없어짐



- 부동의 세계1위 스포츠 용품 업체인 나이키는 성장률이 둔화를 보이자 경영혁신에 들어가 경쟁사를 새로 정의 하였음
- 나이키의 주 타겟은 바로 청소년이고, 결국 스포츠 업체와 게임업체 중 누가 한 고객의 시간을 더 많이 차지(Time Share)하는가를 놓고 경쟁함

‘기업의 생존법칙’ : 변화에 빠르게 대응하지 않는 기업은 소멸함

특징

- 변화에 빠르게 대응하지 않는 기업은 생존이 어렵고, 그 퇴출 속도는 더욱 빨라지고 있는 추세임
- 시장은 이미 포화상태로 기업의 지속적 성장을 위해서는 신수종 사업 발굴 노력이 필요함

주요 시사점

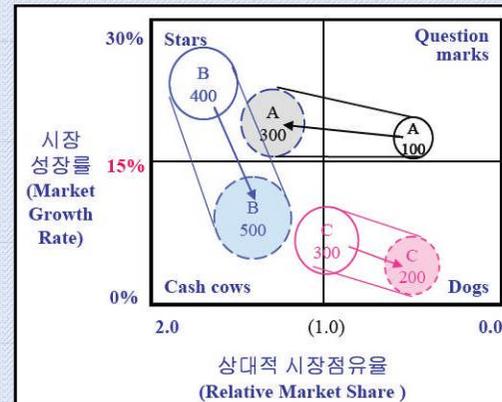
- 오늘날 기업이 살아남기 위해서는 그 어느 때보다 경쟁에 대처하는 새롭고 진보된 방법이 필요함
- 기업의 지속성장을 위해 무엇을 버리고, 무엇을 키우고, 무엇을 유지할 것인지 가치판단 필요

기업의 생명주기 단축



- 1917년 포브스 목록 1위였던 U.S Steel은 26만 명의 임직원을 거느린 굴지의 기업이었지만 현재는 2만 명에 불과한 기업으로 전락
- 이 당시 100위안에 들었던 기업 중 61%는 현재 존재하지 않음

기업의 지속적 성장을 위한 신수종 사업 발굴 필요



- Market Intelligence 역량 강화를 통해 시장의 요구와 기업의 비전에 맞는 신수종 사업 발굴이 필요함
- 신수종사업은 Time-to-Market이 중요함으로 Market Sensing 강화 및 신속한 의사결정체계가 수립이 필요함

**기업 비즈니스 환경의 변화 요구**

**Customer**

- ▶ WCDMA시대, 고객지향적 경영 및 요구 증대



**Competitor**

- ▶ 경쟁우위 보낼 곳 경쟁사 판단기준의 변화



**Company**

- ▶ 변화에 빠르게 대응하지 않는 기업은 소멸함



## 목 차

---

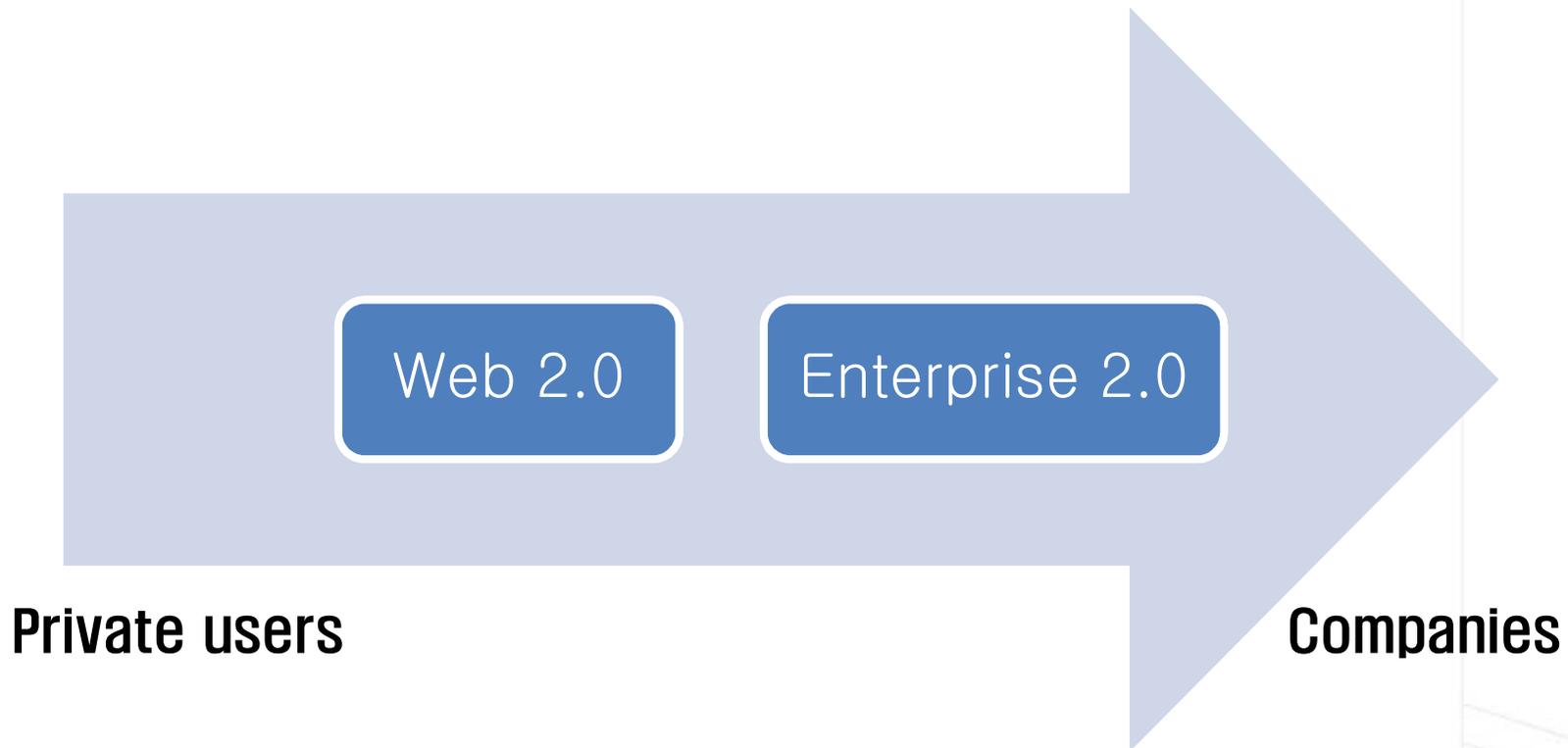
### □ Enterprise2.0 시대의 검색 동향

기업의 패러다임은 폐쇄형 계층구조에서 개방형 네트워크구조로 전환 중임

	폐쇄형 계층구조 [전통적 회사 시각]		개방형 네트워크 구조 [공통 가치 창출]
<b>기업구조</b>	계층형	→	네트워크형
<b>범위</b>	내부/폐쇄적	→	외부/개방적
<b>자원 Focus</b>	자본 위주	→	임직원, 정보 위주
<b>상태</b>	정적/안정적	→	동적/불안정
<b>인력관리 Focus</b>	관리자 위주	→	전문가 위주
<b>명령</b>	타율/지시	→	자발적
<b>전략</b>	현재산업 포지셔닝	→	새로운 가치산업 발굴
<b>동기부여</b>	관리자 만족	→	팀 목표 달성
<b>교육</b>	전문기술	→	광범위한 역량
<b>부서간 관계</b>	경쟁적	→	협력적
<b>임직원 자세</b>	의존적 (it's a job)	→	자발적 (its' my company)



오픈 네트워크형 기업으로 전환을 위해 기업활동 및 시스템에 Web 2.0 사상과 기술을 접목하고자 하는 Enterprise 2.0 개념이 대두



Enterprise 2.0의 개념은 “Web 2.0 개방, 공유, 참여 개념과 관련 기술(RSS, Wiki, Forksonomy 등)을 기업 수익창출 목적으로 기업경영 활동에 활용”하는 것



*“Enterprise 2.0 is the use of emergent social software platforms within companies, or between companies and their partners or customers.”*

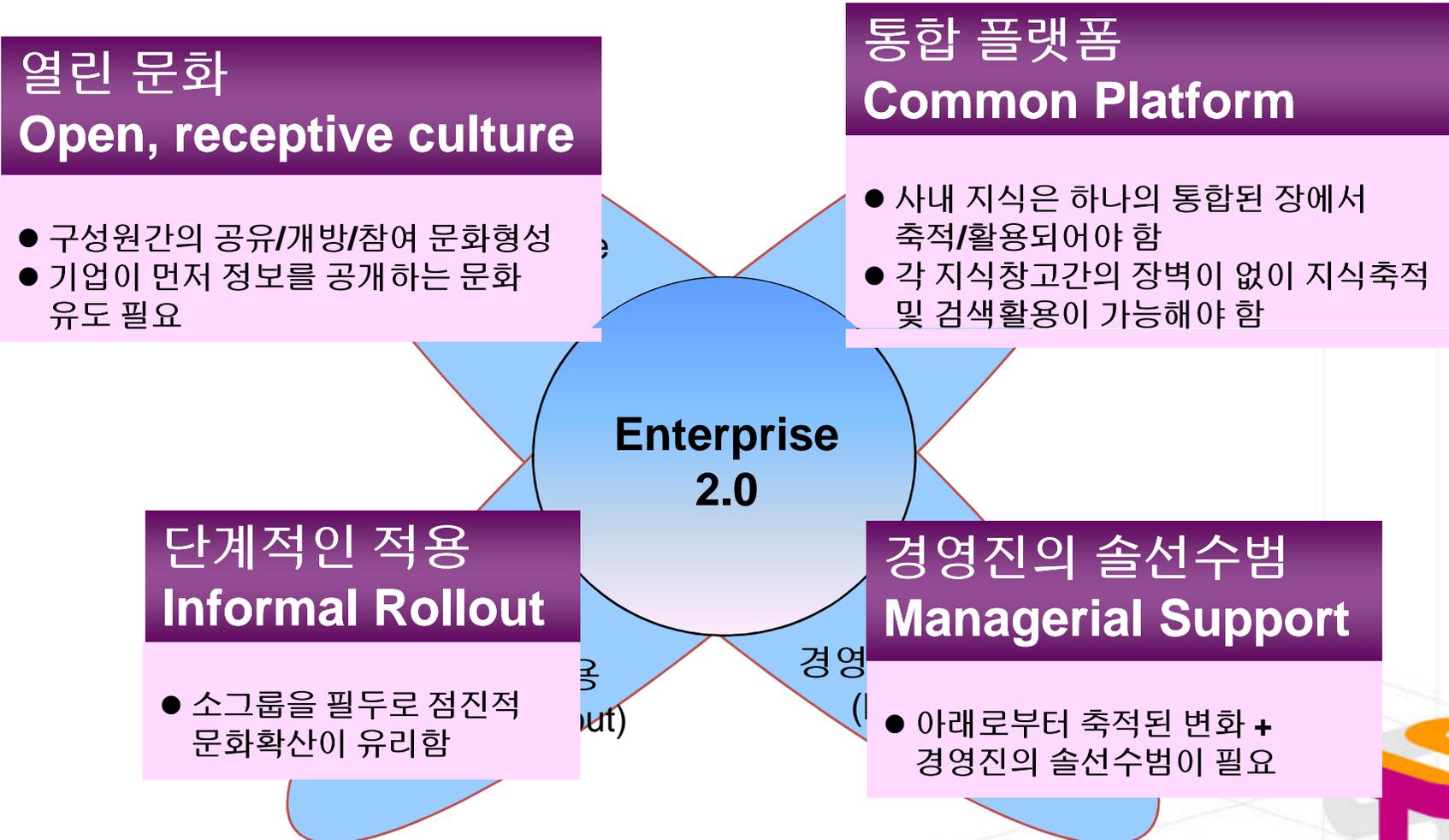
– Andrew McAfee

*“Enterprise 2.0 is the synergy of a new set of technologies, development models and delivery methods that are used to develop business software and deliver it to users.”*

– M.R. Rangaswami



Enterprise2.0의 도입을 위한 전제조건은 열린문화, 통합플랫폼, 단계적 적용, 경영진의 지원이 필요함



Enterprise 2.0의 개념을 처음 제시한 McAfee교수는 Enterprise 2.0의 특성을 6개의 컴포넌트로 정의함

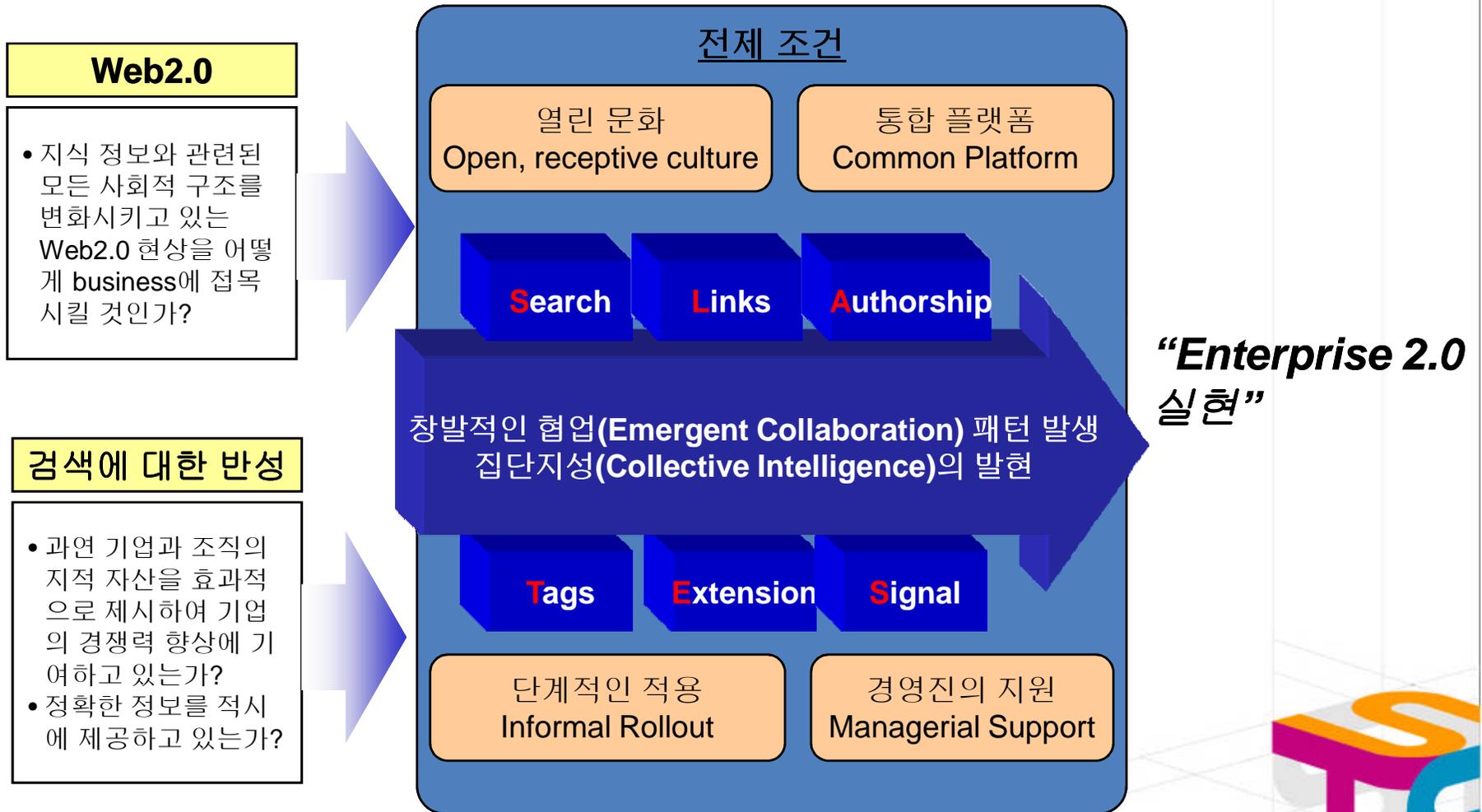
- **S**earch
- **L**inks
- **A**uthoring
- **T**ags
- **E**xtensions
- **S**ignals

업무 과정에서 발생하는 모든 정보에 대해 강력한 통합 지식 검색 기능 제공. Web2.0기술을 활용한 정보 제공 채널 다양화와 검색 대상 및 범위 확대

**“SLATES”**



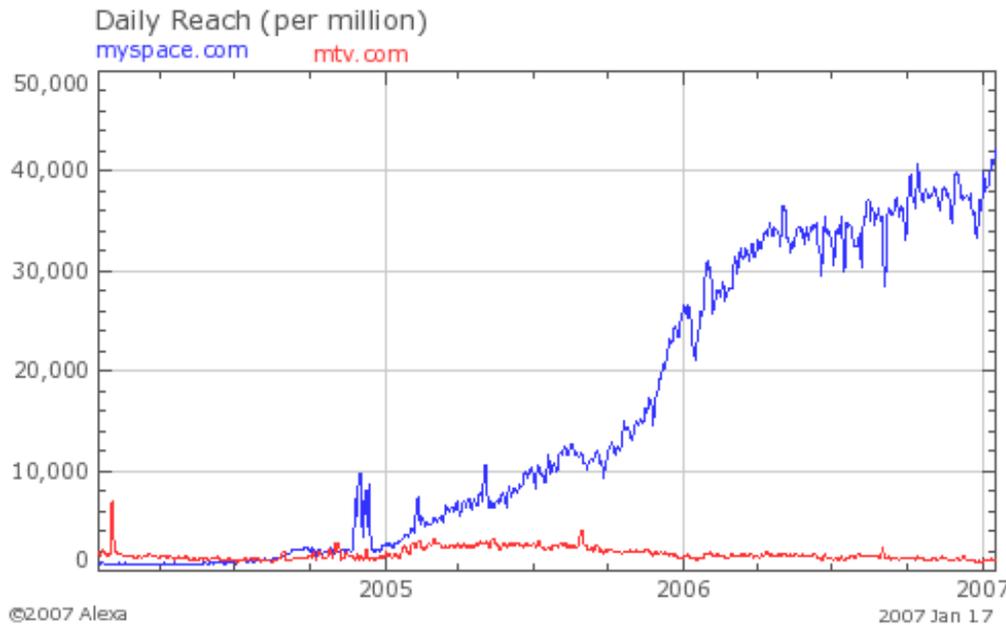
앞서 제시한 4가지 전제조건과 6개 구성요소의 접목을 통해 Enterprise 2.0을 실현 할 수 있음



● Myspace.com beats MTV.com



vs.



- MTV는 만들어진 콘텐츠를 제공하지만 Myspace는 사용자가 그들의 콘텐츠를 만들어 다양하게 제공할 수 있는 플랫폼을 제공함
- 다양한 콘텐츠 포맷에 대한 검색기능이 요구됨



● **Wikipedia.org beats Britannica.com**



VS.



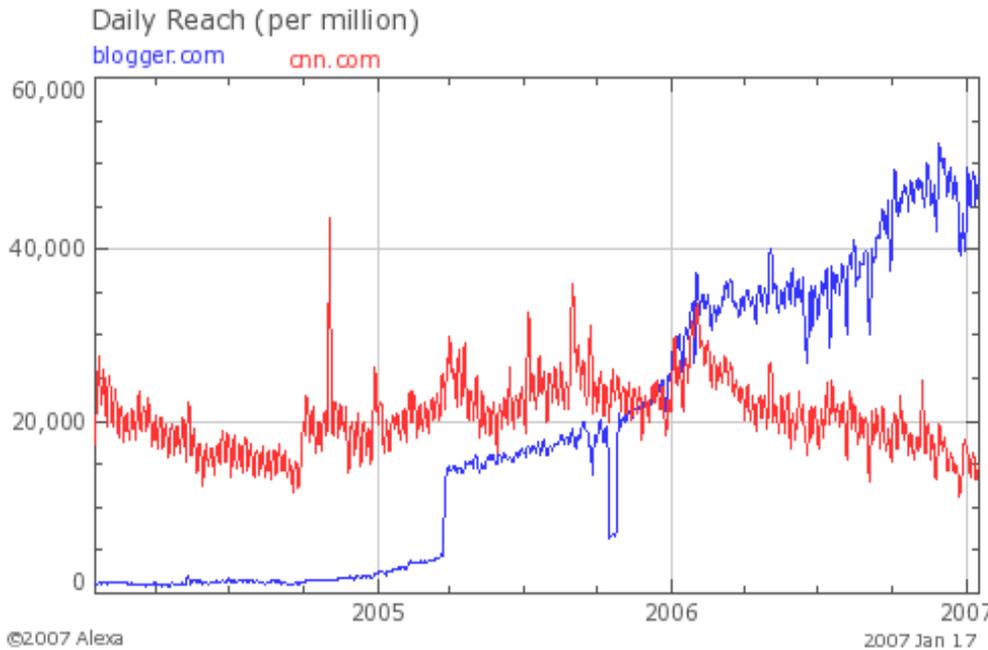
- Britannica는 사전적 지식정보를 제공하지만 Wikipedia는 사용자가 정보를 생산(삭제,수정 가능)하는 개념으로 발전
- 항상 최신의 정보 검색과 정보의 정확성이 요구됨



● Blogger.com beat CNN.com



VS.



- CNN은 단일 정보 채널을 가지고 있지만 Blogger는 정보 제공 채널이 다양하고 정보확산이 빠른 맞춤형 미디어 시대를 개막함
- 단순 정보검색결과 제공이 아닌 개인별 맞춤형 결과 제공 필요



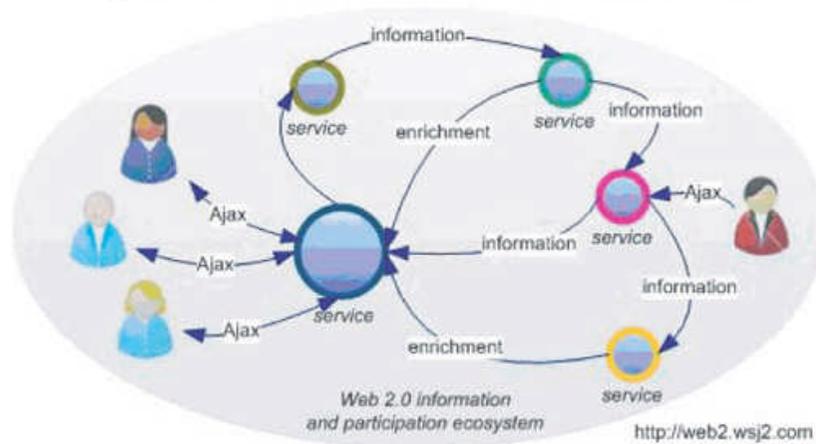
- **Enterprise Search**
- RSS
- Project blog
- Company wiki
- Social bookmarking
- Podcasts (elearning)
- Social network



## 기존 검색방식의 취약점

- 너무 많은 검색의 결과에 대한 가공을 통한 접근성이 떨어짐
- 콘텐츠의 다양화 (UCC, 블로그 등)에 대한 특화되지 못한 검색
- 콘텐츠에서 사용자가 필요로 하는 정보를 정확히 추출하지 못함
- 사용자의 경험을 검색에 반영하지 못함
- 누가 검색해도 동일한 검색 결과가 나오는 특화되지 못한 검색
- 개방을 위한 검색과 다른 서비스간 Open API 등을 통한 매시업 연동이 어려움
- 플랫폼으로서의 Web을 지원하기 위한 검색 플랫폼화가 미약함

### The Web As Platform Organic, Decentralized, Social Software



※ 플랫폼으로서의 웹



### ● Search에 대한 다양한 요구증대

- 기업 정보의 종류와 양이 기하급수적으로 증가
- 미디어에 관계없이 정확한 정보에 신속하게 접근하고자 하는 니즈
- 비즈니스 환경 변화에 따른 기업용 검색 소프트웨어의 부각
  - 정보량의 급격한 증가
  - 정확한 정보의 신속한 확보 필요
- 인터넷 검색 이상의 효율적이고 강력한 통합 지식 검색 시스템 필요성 대두  
→ Enterprise Search 2.0

### ● Search 2.0이란?

- 서비스 지향 지능형 검색 플랫폼
  - Search as a Service, Intelligent Search, Search as a platform
- 기업의 사고의 통로로서의 역할(enterprise's way of thinking)



### ● Search 2.0의 특징

- 다양한 서비스를 지원하는 환경
- 강력한 미구현 및 서비스
- 숨어있는 지식정보의 재발견
- 정확하고 신뢰성 있는 검색결과
- 확장성 및 유연성 제공
- 플랫폼 기반의 다양한 서비스 제공
- 사용자 경험과 직관적인 접근
- 정보의 재조명, 재창조 기회 및 공유와 협업
- 참여를 통한 사용자의 검색의도 파악, 의미처리 검색을 통한 고품질의 검색결과
- 급변하는 비즈니스 환경에 기업 내외부의 다양한 서비스와의 연결 및 통합
- 검색 호스팅 및 밸류 애딩을 통한 높은 생산성 달성



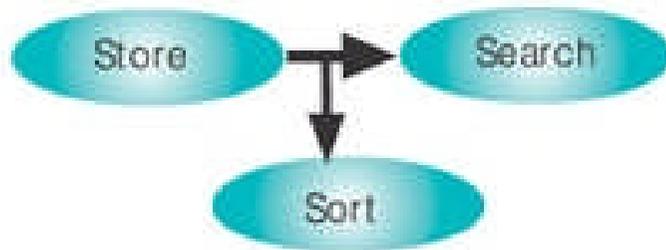
### ● Search 2.0 서비스 기준

- 사용자를 위한 관련 콘텐츠의 발견성(Findability)을 높여야 함
- 웹 전체 또는 큰 서브넷에 해당하는 정보를 검색할 수 있어야 함
- 다양한 입력방식으로 검색이 가능해야 함
- 사용자에게 맞게 검색결과가 가공되어 보여져야 함
- 사용자 참여에 의한 향상된 검색결과를 제공해야 함



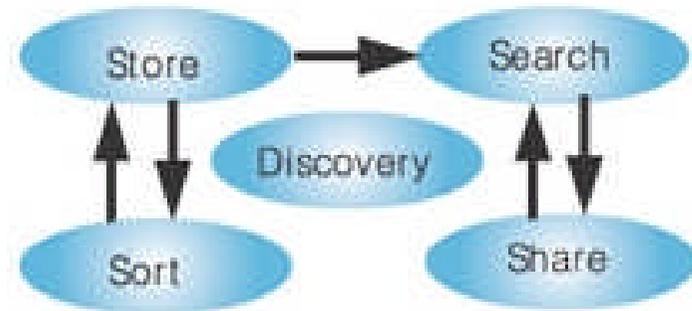
Web2.0에서의 검색은 기존 3S에서 사용자 참여 및 경험위주의 4S+1D로 검색 패러다임이 변화하고 있음

Web 2.0이전의 검색 (3s)



보유한 데이터의 수집 (Store)  
 사용자 검색 (Search)

Web 2.0에서의 검색 (4s+1D)



보유한 데이터의 수집 (Store)  
 사용자 검색 (Search)  
 정보의 랭킹 처리 (Sort)  
 정보의 공유 (Share)

검색 플랫폼은 일반적으로 포털용 검색엔진으로 시작하여 기업용엔진, 데스크톱 엔진으로 다양해지고 있으며, 콘텐츠 기술은 다국어, 이미지, 음악으로 부터 텍스트 마이닝 기술로 확장되고 있음

시기	플랫폼 기술	컨텐츠 기술	비 고
2000	포털용 엔진	텍스트 (한국어)	웹검색 엔진(대용량)
2001			자연어검색 엔진, 이미지검색 기능
2002	기업용 엔진	이미지 (상표, 도형)	자동분류 기능, 동적 색인 기능
2003			쇼핑검색 기능
2004		텍스트 (다국어)	한중일 검색 및 교차검색 기능
2005	데스크톱 엔진	음악 검색 (MP3)	다국어 지원
2006	팜톱 엔진	텍스트 마이닝	데스크톱 검색 엔진, 음악검색 엔진
2007			내용기반 클러스터링 엔진, 공유검색 엔진, 내용기반 유해동영상 차단
2008			텍스트 마이닝 기반 차세대 검색 엔진
2009			지식-멀티미디어 융합 크로스 모달 검색 엔진

※ 코난테크놀로지 자료 인용

## 개요

- Wikipedia에서 2008년 1월에 오픈한 오픈소스 기반의 검색엔진



## 서비스 현황

- 사용자가 리스트된 검색결과를 삭제하고 추가하고, 수정할수 있도록 함. Wikipedia와 같이 누가 변경했는지는 추적이 가능하도록 함.
  - 20,000 명의 커뮤니티 가입자
  - 60,000 건의 검색결과 수정



## 기대효과

- 사용자의 feedback을 통해 검색깊이나 연관성이 지속적으로 향상되어 검색결과의 정확성이 높아지는 효과를 나타냄

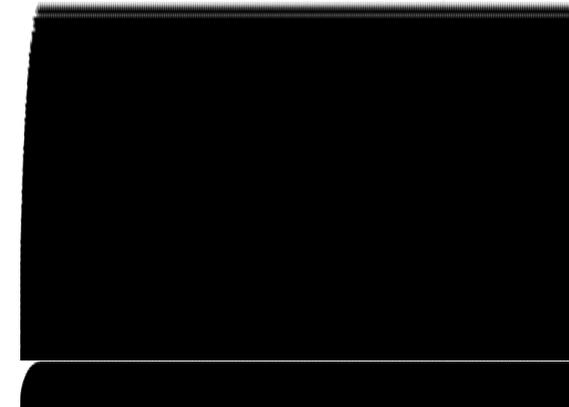


## 개요

- 개별 그룹별 검색이 아닌 개인이 원하는 정보를 각 그룹에서 발췌하여 필요한 정보를 엮어서 동시에 제시함

## 서비스 현황

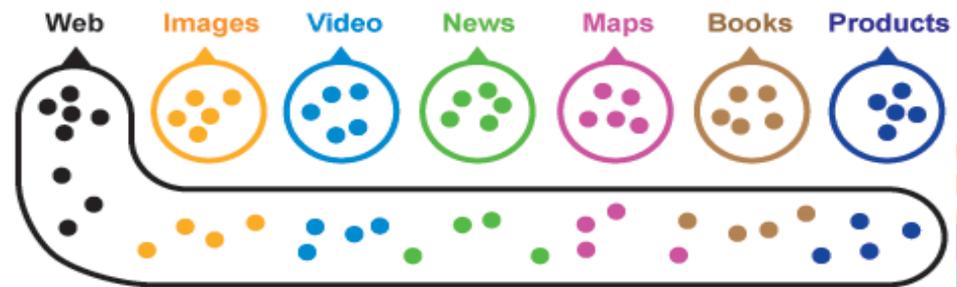
- Web 2.0의 Mash up 기능을 활용함
- Google의 새로운 검색 모델인 Universal Search에 적용



New Google Model: Universal Search

## 기대효과

- 영역별 검색이 아닌 검색영역별 사용자가 필요로 하는 정보를 Blending 하여 하나의 뷰로 검색이 가능하도록 함





- Search 2.0을 통해 기업이 원하는 것
  - \* Over-investing risk에 대한 우려 감소
    - High price, low functionality
  - \* Search solution이 기업 가치 창출에 기여
  - \* 고도화된 기능
    - Most popular가 아닌 best quality 검색 결과
    - 접근 권한에 따른 차등화된 검색 결과
    - 보안vs성능 - 신속한 검색, 내부 정보 유출 방지
    - Integration with Enterprise application
- 성공적인 Search 2.0 도입을 위한 방안
  - \* Web search와 Enterprise search의 차이점을 명확히 인식
  - \* 기업 가치 창출을 위한 search 전략 수립이 선행되어야 함



## 목 차

---

### □ 기업 인트라넷의 주요 검색기능

# 기업 인트라넷에서의 주요 검색기능



사용자

가치 있는 정보의  
편리한 제공

정확한  
업무 문서 제공

관심유도  
컨텐츠/문서 제공

One Stop으로  
내부 업무문서  
제공

향후 통합검색을  
이용한 내부 마케팅  
수행

## 입력 편의성 관리

검색어 자동완성  
자동 오타 교정

## 관심유도 컨텐츠 관리

인기어/추천어,  
추천문서 Log관리  
검색어 Highlight 등

## 다양한 업무문서 분류

Tab 활용한 분류  
카테고리/다양한 검색옵션,  
검색결과 시스템 경로 요약

## 검색정확도/관리효율지원

형태소 분석기, 다중 정렬,  
풍부한 지식사전 구축,  
검색관리 도구 제공

검색 범위 확대 및 속도 증대를 위해 검색 엔진을 통한 업무시스템 데이터 통합

Portal 전자결재 지식관리 인사기본정보 .....

지식사전관리  
(동의어, 유사어사전 등)

색인상태관리  
(주기, 색인결과 등)

각종 Log 분석

검색서버 Monitoring



정보운영팀

사용자가 입력한 검색어를 기반으로 관련된 검색어를 실시간으로 추천해 주는 자동완성기능, 오타교정 처리를 이용하여 편리한 검색어 입력을 지원함

검색어 자동완성 개념도

혁신입력 시 혁신과 관련된 추천검색어 실시간 자동 추천

한글로 혁신 조회 시 革新이 검색결과에 출력됨

[공고서] 2008/02/20080205867-00\_08(3월)-응시현황.pdf [미리보기]

[규격서] 2008/02/20080205867-00\_3월\_革新\_과업지시서.pdf [미리보기]

검색어 자동완성

- 사용자에게 검색어를 자동으로 완성해주어 검색의 편리성을 제공함
- 사용자 검색어 로그 및 색인어 기반 키워드를 대상으로 AJAX 기술을 적용하여 구현

오타교정

- 사용자가 입력한 검색어가 오타일 경우 자동으로 인식하여 교정된 검색어로 검색하는 기능으로 한영교차 교정이 가능함



로그분석기를 이용하여 인기검색어를 주기적으로 Push하며, 검색어와 연관된 검색어를 추천해 주고, 사용자별 이전 검색어와 열람 문서를 제공함으로써 검색의 편리성을 지원함

인기 & 추천 검색어 / 개인화 지원



인기 & 추천검색어

- 인기검색어를 통해 사용자에게 현재 트렌드가 되는 검색어를 지속적으로 제공함
- 사용자가 검색한 검색어와 연관된 검색어를 추천하여 관심 콘텐츠 제공

개인화 지원

- 사용자 쿠키 및 미리 생성된 검색어 사전으로부터 개인사전 목록을 조회하여 기 검색한 검색어 및 문서정보를 제공



**동일 콘텐츠가 여러 개의 분류체계와 상호 결합하여 검색되는 다차원분류체계 활용 및 다양한 검색 Sorting 옵션을 사용하여 검색 결과에 대해 빠른 필터링을 제공함**

다차원분류 및 다양한 검색Option 제공 개념도

TAB을 활용하여 검색결과를 업무시스템별로 구분하여 제공

다양한 검색Sorting 제공

다차원 분류에 의한 동일 문서 검색

**다차원 분류 지원**

- 검색결과에 대해 다차원 분류를 활용한 다양한 조회기능 제공으로 빠른 검색자료 조회를 지원함

**다양한 검색Option 지원**

- TAB 을 활용하여 검색결과를 업무 시스템 별(Portal, 전자결재 등)로 구분하여 출력
- 기 검색된 검색결과에 대해 다양한 Sorting Option을 제공(정확도, 제목, 등록일순 등)하여 사용자의 편의성 증대
- 첨부파일을 텍스트 파일로 미리 볼 수 있는 기능을 제공하여 업무효율성 증대

