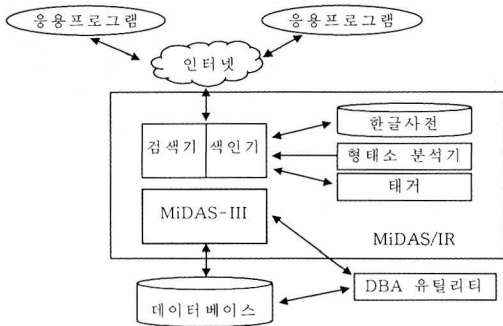


# MiDAS-IR & MiDAS-III 기반 한글정보검색기술

MiDAS/IR은 자료 저장 관리 시스템인 MiDAS-III를 기반으로 하여 한글 전문 정보검색을 지원하는 시스템이다. 대부분의 정보검색 시스템은 자료를 상용 DBMS 또는 자료 저장 관리 시스템에 저장하고 정보검색 색인은 별도의 파일에 저장하여 관리하는 형태를 갖추고 있는데 반하여, MiDAS/IR은 MiDAS-III와 정보검색기를 밀결합(tightly coupled)시켜 자료는 물론 정보 검색 색인이 모두 하나의 저장소(MiDAS-III)에서 관리된다. 따라서 MiDAS/IR은 정보검색 질의와 일반 데이터베이스 질의가 하나로 통합됨으로써 응용 프로그램의 작성이 쉽고 검색 속도가 빠른 장점을 가지고 있다.

## 1. 시스템 구성



(그림 1) 시스템 구성도

- 불리안 및 피노움 모델을 지원하는 검색기를 제공함으로써 고속 정확한 정보 검색 지원
- 한글 기본 사전(150,000 단어), 복합어 사전(1,400,000 단어) 지원
- 다중 사용자를 위한 동시성 제어 기능 제공
- 기본 자료형은 물론 멀티미디어(BLOB, CLOB) 자료를 지원
- B+ 트리 구조의 색인 및 역파일 구조의 정보 검색 색인 지원
- 트랜잭션/시스템/미디어 고장에 대한 완벽한 회복 기능 지원
- MiDAS-III 부분을 독립적으로 타 자료 저장 및 관리 시스템에 활용 가능

## 2. 시스템 특징

- 자료저장관리자와 정보검색기를 밀결합시킴으로써 응용 프로그램의 작성이 쉽고 데이터베이스의 관리가 편리함.
- 고속 대용량의 형태소 분석기 및 태거를 통한 정확하고 신속한 자동 색인 지원

## 3. 응용/활용 분야

- 도서관 등의 문헌 검색 및 도서관 관리 시스템으로 활용
- 정보 검색 기능과 멀티미디어 자료 관리 기능을 이용하여 이미지 정보 시스템 구축 가능

- 문서관리 시스템과 같은 자료 저장소로 활용이 가능
- MIDAS-III를 OLTP, 웹 서비스, 그룹웨어의 서버 시스템으로 활용

#### 4. 경제성 분석/기대 효과

- 최근 국내 도서관 및 박물관 전자화 추진에 따른 정보 검색 시스템 수요 급증
- 특히, 인터넷 이용의 확산으로 문서 정보를 제공하는 모든 기관은 정보 검색 시스템의 도입을 추진하고 수요 기관에 필요한 정보 검색 시스템 개발 및 데이터베이스 구축까지 일괄 용역 처리하고 있는 추세임.
- 정보 검색 업계의 국내 매출액(정보 검색 관련 용역 수주 금액 포함)이 1997년 말 약 200억

원 정도이고, 매년 약 20% 이상 신장됨.

- MIDAS/IR을 이용하여 개발한 정보 검색 DB가 전체 시장의 20%를 점유한다고 가정할 때 표와 같이 매출이 예상됨.

연도 구분	1999	2000	2001	2002
정보검색 국내시장	30,000	36,000	43,000	50,000
MIDAS/IR 의 점유	6,000	7,200	8,600	10,000

#### 기술 이전 문의

컴퓨터·소프트웨어연구소 자료저장시스템연구팀/정광철  
 (☎ 042-860-6650, Fax: 042-861-1030, E-Mail: jungkc@dbserver.etri.re.kr)