

1. Software명

Webffice(웹피스)

2. 제작자

이름	주소	전화번호
강영만(부교수)	여수대학교 전자계산학과	0662-640-6283
한순희(부교수)	여수대학교 전자계산학과	0662-640-6282
이현욱(조교)	여수대학교 전자계산학과	0662-640-6288
김성원 (컴퓨터공학과 3년)	여수대학교 컴퓨터공학과	0662-640-6288
신수용 (전자계산학과 2년)	여수대학교 전자계산학과	0662-640-6288
김정익 (전자계산학과 1년)	여수대학교 전자계산학과	0662-640-6288
서승지 (전자계산학과 2년)	여수대학교 전자계산학과	0662-640-6288

3. Webffice 전체 요약설명

💡 개발 목적

① 일반 PC에 널리 사용되고 있는 브라우저를 이용하여 단일 서버 시스템을 포함한 분산환경에서 이용되는 여러 종류의 데이터베이스(Oracle, Informix, SQLServer, Postgresql 등)에 대하여 웹 상에서의 총체적이고도 용이한 자료처리 및 자료관리 기능 제공

② 이종 데이터베이스 자료처리를 위하여 사용자 임의로 데이터베이스를 정의할 수 있고, 결과를 GUI(Graphic User Interface)로 표현함은 물론 해당 프로그램을 자동으로 생성함으로써 소프트웨어의 재사용성 증대 및 추가적인 소프트웨어 개발을 위한 비용 절약

③ 데이터베이스와 웹을 통합하는 응용프로그램 개발과 운영 및 유지보수 지원

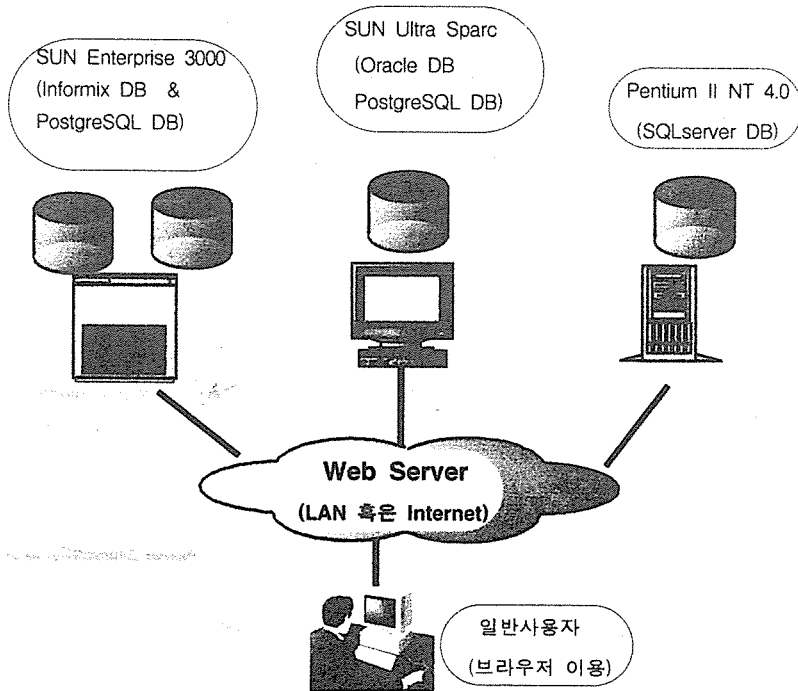
1.2 Webffice 기능

※ 모든 기능은 단일 Web 브라우저에서 통합으로 수행된다.

기능명	기능 요약	세부 기능	비고
WebDB	입의의 DB를 선정하여 웹 상에서 메뉴 식으로 데이터베이스 테이블 정의	문자형, 숫자형(정수, 실수), 날짜형 입력자료 정의	<ul style="list-style-type: none"> • 관련 CGI 프로그램 자동 생성 • WebDB + WebCell = (MS Excel + Mail)의 널리 쓰이는 기능
		문자열, 리스트형, 체크박스, 라디오 버튼 등의 입력 방식 정의	
		정의한 입력 양식에 따른 테이블 자료 입력 기능	
		해당 테이블에 대한 자료 검색 기능	
WebCell	입의의 DB로부터 자료를 추출하여 이를 이용한 자유스러운 출력 및 통계 모양 정의	해당 테이블의 자료 수정/삭제 기능	
		테이블들에 대한 관리 기능(테이블 검색/삭제)	
		보고서 양식 정의 기능(문자, 화상, 통계) 및 매일 전송 기능	
		자유스러운 출력 spreadsheet(테이블) 형태 정의	
DBManager	입의 DB에 대한 자료관리	테이블 셀 단위로 데이터 베이스 검색 조건 연계 기능	모든 기능을 브라우저의 GUI로 처리하므로 데이터베이스에 문의한인 비전문가라도 용이하게 이종 데이터베이스에 대한 자료관리가 가능하다.
		테이블의 행/열 단위의 통계를 막대 그래프로 출력	
		테이블 내의 셀 단위의 수식 연계 기능	
		사용자에 속한 데이터베이스 및 테이블 파악 기능	
		튜플 단위의 자료 삽입/수정/삭제 기능	
		이종 데이터베이스 (Oracle, Informix, PostgreSQL, SQLServer) 사이의 자료 교환 기능	
자료 검색 기능			
SQL 명령어 처리 기능			
자료 백업 기능			

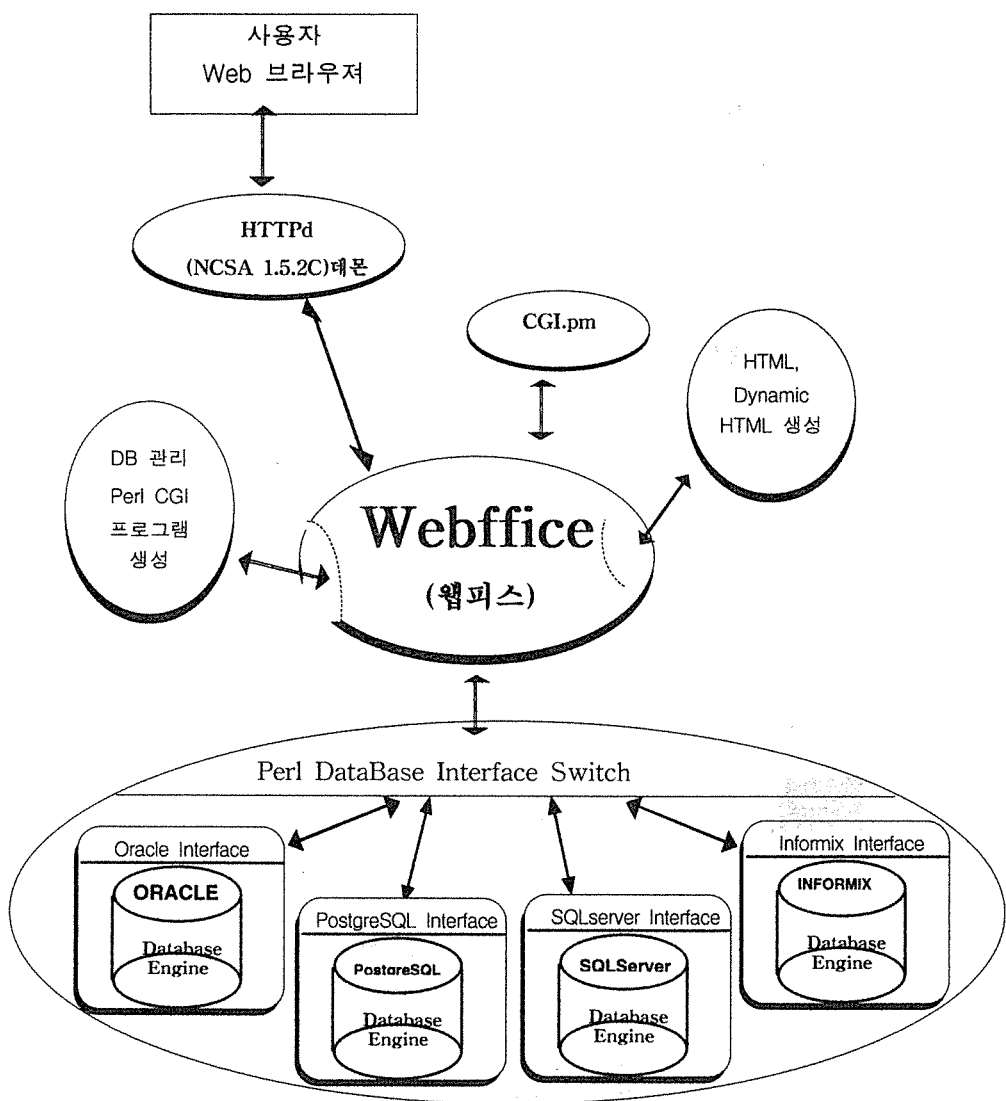
Webffice 운영 환경

- 일반적으로 널리 사용되는 무료 데이터 베이스(PostgreSQL) 및 상용 데이터 베이스(Oracle, Informix, SQLServer)와 Windows NT를 포함한 UNIX 군의 서버에 각각 혹은 통합으로 분산된 운영환경을 구축하였다.
- Web 서버를 기점으로 개발된 CGI 프로그램을 사용자가 웹 브라우저(Netscape, Communicator 등)를 통하여 통합된 관점으로 일관성을 유지하면서 GUI(Graphic User Interface)로 편리하게 제공되는 입/출력으로서 이종 데이터베이스에 대한 자료 처리 및 관리를 수행한다.



[Webffice 운영 환경도]

Webffice 소프트웨어 구성



[Webffice 소프트웨어 구성 개념도]

4. 개발 단계별 기간 및 투입 공수

. Webffice 개발 기간 약 18개월

프로그램 모듈	개발기간
WebDB	5개월
WebCell	5개월
DBManager	6개월
이종 DB 접속	5개월
통합 환경 구성	1개월
GUI	1개월

5. 사용개발 언어

HTML
Dynamic HTML
CGIpm
Perl5
JavaScript
PostgreSQL
ORACLE 8.0
ORACLE 7.2
Informix
MS SQL Server
PhotoShop

6. 사용시스템

SUN Enterprise 3000 (Solaris 2.5.1)
SUN UltraSparc1 (Solaris 2.5)
Pentium II NT Server (Windows NT 4.0)
Pentium PC (Windows 95/98)

7. 직접 효과

- . 사용자가 별도의 소프트웨어 없이 웹 브라우저 만을 이용하여 DB를 접근하여 자료처리 및 자료관리를 할 수 있다.
- . 사용자 자료를 DB를 이용하여 체계적으로 관리할 수 있다.
- . CGI 프로그램이 자동 생성되므로 프로그램 개발비용이 들지 않는다.
- . 프로그램의 유지보수 비용이 거의 들지 않는다.
- . 이종의 데이터베이스 간 자료교환이 웹 상에서 이루어진다.
- . 데이터베이스 변경 시에도 별도의 응용 프로그램 작성이 필요 없다.

8. 간접 효과

- . 개인이 소유하고 있는 각종 자료를 하나의 서버로 통합할 수 있는 수단을 제공하므로 귀중한 자료의 공유가 가능해진다.
- . 데이터베이스의 구입 비용이나 설치할 기계 비용 등이 고가이므로 중소규모의 기업이나 개인은 데이터베이스를 이용한 자료 관리가 불가능하였으나, 인터넷이나 근거리 통신망 등을 이용하여 손쉽게 데이터베이스를 생성하고, 유지할 수 있는 기능이 제공되므로, 데이터베이스 이용자의 증가를 유도할 수 있다.
- . 웹 상에서 DB를 접근하여 자료를 처리하기 위해서는 CGI 프로그램을 작성하거나, SQL등을 이해하여야 하므로 웹과 DB를 통합하는 프로그램 작성이 어려웠다.
따라서 사용법이 간단한 Webffice의 이용은 웹 인구의 저변확대에도 기여할 것이다.