



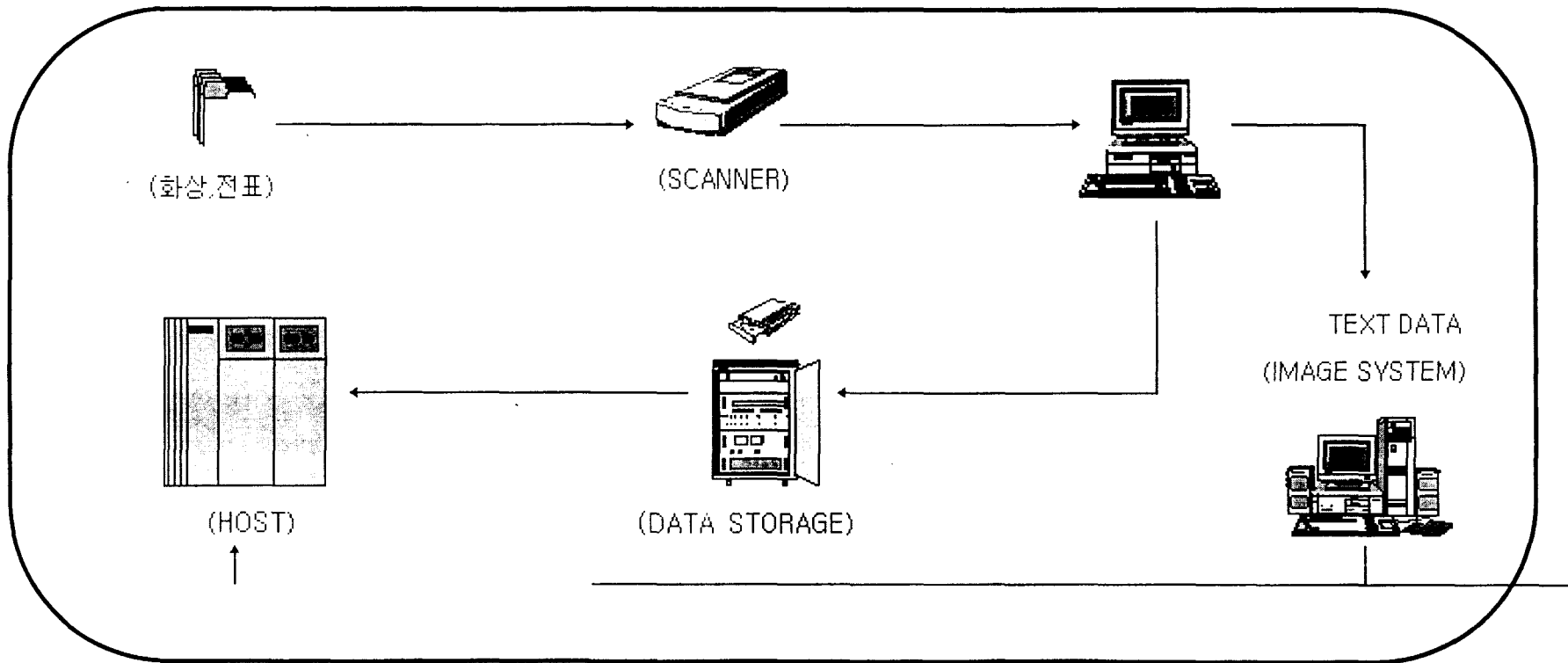
Contents

- ▣ 광학 문자 판독기 OCR
- ▣ CELLO OCR System 개요
- ▣ CELLO OCR System 의 주요 기능
- ▣ CELLO OCR System 만의 주요 특징
 - ▣ 수출 및 수입 대체 효과
 - ▣ 경제 및 산업적 파급 효과
 - ▣ 개발 환경 및 사용 환경
- ▣ OCR 및 화상 문서 관리 시스템의 필요성과 효과
- ▣ OCR 및 화상 문서 관리 시스템의 적용 업무
- ▣ 개발 사례 #1 일일 밤 외주 집계 전표 처리 System
(업체명 : (주) 협성 농산)
- ▣ 개발 사례 #2 신용 카드 회원 신청서 관리 System
(업체명 : (주) 대구백화점 / 대백프라자)

“CELLO” OCR (Optical Character Reader) System

1. 광학 문자 판독기 OCR

- 응용 프로그램의 입력을 Keyboard 에 의존하지 않고 SCANNER 를 이용하여 글자의 이미지를 컴퓨터에 입력한 후 문자 인식 S/W 를 이용하여 활자 문자, Image, Mark 등을 인식한다.
- 인식된 결과는 TEXT File 이나 Database 로 기록하며, DDE(Dynamic Data Exchange)를 이용하여 프로그램간에 연동시킬수도 있다.
- 광학 문자 판독 시스템은 화상 문서 관리 시스템으로도 응용되며 기존의 문서, 서류, 사진, 그림, 전표 등을 고속입력하여 DATA STORAGE 에 저장 후 필요시 원하는 DATA 를 언제든지 출력하여 검색, 수정 등 방대한 업무를 신속히 처리할 수 있는 문자및 화상 관리 시스템이다.



2. CELLO OCR System 개요

현재 고가의 H/W 에 의존하고 있는 OCR 기술 분야를 S/W 로 해결하여 일반 PC 급 Computer 와 Scanner 장비를 사용하여 OCR 시장의 대중화는 물론, 기존 OCR 기술에서 가장 문제시 되던 필기체 인식 기술을 개발함으로써 더욱 신속하고 정확한 정보의 처리를 요구하는 고속 정보화 시대의 중추적 역할을 담당하게 된다.

3. CELLO OCR System 의 주요 기능

- (1) 필기체 한글, 영문자, 숫자, 특수문자, Mark, Image 등의 자동 인식
- (2) Scanner 를 통한 각종 전표 입력
- (3) 입력 전표의 내용을 Text 또는 DataBase 화 하여 관리
- (4) 각종 업무 관련 Program 과 연결하여 Data 공유
- (5) 각종 IMS (Image Management System : 화상 관리 시스템)과 연계하여 기능 확대

4. CELLO OCR System 만의 주요 특징

- (1) 한글 필기체의 인식
- (2) 사용자 정의형 특수 문자의 등록 및 인식
- (3) Image 분석 및 관리



5. 수출 및 수입 대체 효과

- (1) 국내 OCR 수용의 대부분이 고가의 수입 장비에 의존하고 있으므로 이를 S/W 적으로 해결하여 국내에 저가의 OCR 기술을 제공함으로써 수입 대체 가능
- (2) 필기체 인식 부분에 대해서는 국외에서도 어려움을 가지므로 영문자 및 숫자 필기체 부분에 대한 기술 수출 가능

6. 경제 및 산업적 파급 효과

- (1) OCR 시장의 확대에 의해 Scanner의 수요가 증가되므로 국내 Scanner 시장의 급상승 기대
- (2) 필기체 인식 기술로 OCR 시장의 국제적 인정 획득 가능
- (3) 각종 업무의 전산화와 맞추어 보다 신속하고, 정확한 업무 처리로 고도의 경제 성장 지원

7. 개발 환경 및 사용 환경

개발 환경

- (1) OS : MicroSoft Windows 95
- (2) H/W : CPU - Pentium 100MHz
RAM - 32 Mbyte
Video Memory - 2 Mbyte
Monitor - 14 Inch Color
Scanner - Auto Feeding Device 장착,
Color A4, 300 dpi 이상

- (3) Tool : Borland Delphi 3.0 C/S
Borland C++ Builder 1.0 C/S
Visual C++ 4.0
- (4) DBMS : Paradox, DBASE, INFORMIX
Oracle, Intrbase, Sybase,
MSSQL, MSAccess, DB2

- (1) OS : MicroSoft Windows 95
- (2) H/W : CPU - Pentium 100MHz
RAM - 32 Mbyte
Video Memory - 2 Mbyte
Monitor - 14 Inch Color
Scanner - Auto Feeding Device 장착,

8. OCR 및 화상 문서 관리 시스템의 필요성과 효과

도입의 필요성	도입 후 효과
매년 증대하는 정보 입력량	업무의 폭주 방지
서리 시간의 불균형	신속한 정보 입력 시간 및 검색
인건비 및 사무 개선의 비용 소요	장기적인 비용 절감 효과
현황 파악이 어려움	현황 파악이 신속(대처 능력 확보)
단순 반복 입력으로 인한 오류 발생	수작업 반복에 의한 입력 오류 예방
한 부분이 지연으로 전체 업무의 지연	적용 업무 확대로 종합 정보 구축

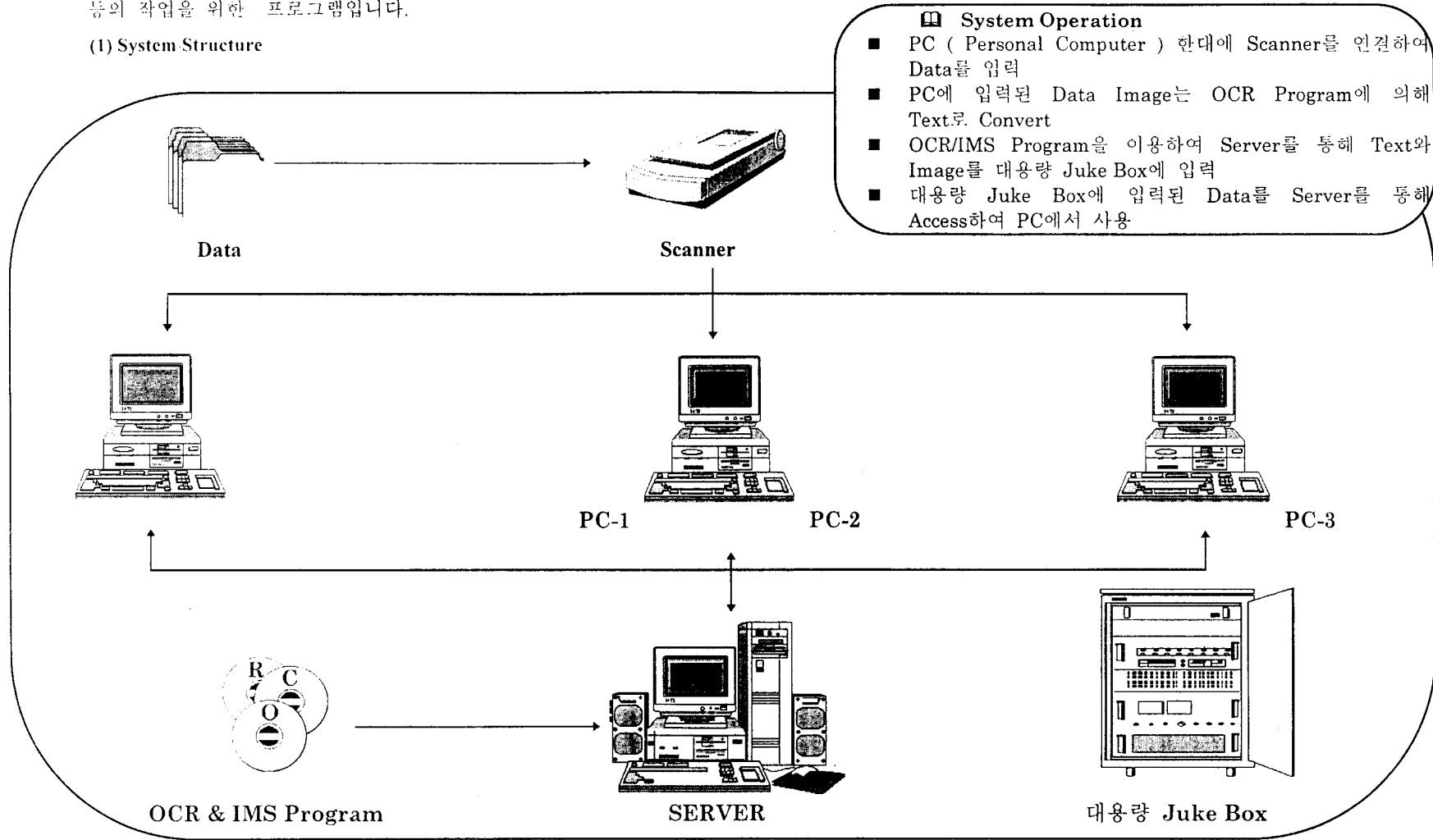
9. OCR 및 화상 문서 관리 시스템의 적용 업무

업종	적용 업무
인문사	스크랩 기사 입력과 검색, 신문 보관 및 검색
유통/서비스	회원 및 고객 카드신청서, 거래 관리, 주문서, 인사 기록부, 운송 지시서, 차량 운행일자, 설문지 거래명세표, 대금 수납전표
제조업	입출고 전표, 납품서, 경리 전표, 공문관리, 자재관리, 공정관리
의료업	서방선 관리, 검사 의뢰서, 건강조사표, 환자급식표, 약품관리
일반	배출 전표, 경리 전표, 재고 전표, 입사 원서, 주문장 관리
공공서비스	세금 전표, 수납전표, 검침표, 민원처리, 창구 서비스
교육	입학 지원서, 성적관리, 수강료 처리, 수강 신청서
금융보험	고객관리전표, GIRO 처리, 주식 관리, 보험표 처리, 보험청약서 처리, 공공요금수납처리, 입출금전표처리

10.2 신용 카드 회원 신청서 관리 System (업체명 : (주) 대구백화점 / 대백프라자)

: 회원이 작성한 대구백화점 신용 카드 회원 신청서를 받아 Scanner 를 통해 Image 로 PC 에 입력을 받아 고객 번호의 인식으로 자료 보관 및 조회 등의 작업을 위한 프로그램입니다.

(1) System Structure

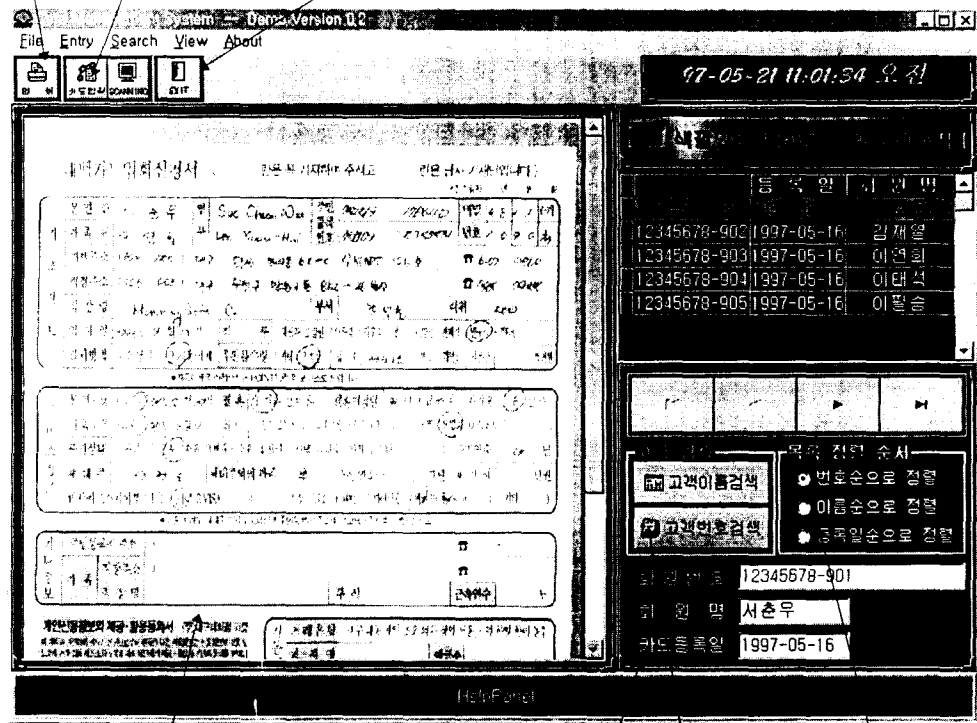


(2) Form Structure

Data Input
Button

Print Button

Exit Button



Information

1. 카드 입회 신청서를 Scanner 로 입력하여 DataBase 에 등록하여 관리
(입력된 Image 의 회원번호를 OCR 로 자동 인식하여 DataBase 에 저장)
2. 입회 신청서의 사본 Print 기능
3. 고객에 대한 자료를 조회/검색하고, 각종 Data 와 연결하여 사용.
4. 본 IMS Program 에 MIS 관련 (ex. 고객 관리 Program, 카드 업무 관리 Program 등) Program 과 접속 시켜 동시 운영이 가능

카드 입회 신청서
Image

고객에 대한
기본 자료

고객 자료
검색

고객 자료
정렬 순서