

# 중고 도서 거래 어플리케이션

이종훈\*, 이수진\*, 이지영\*, 구지윤\*  
 \*전문대학교 컴퓨터공학과  
 e-mail:mk00220@naver.com

## An Application Trading Used Books

Jong-Hun Lee\*, Su-Jin Lee\*, Ji-Young Lee\*, Ji-Yoon Koo\*  
 \*Dept of Computer Engineering, Sunmoon University

### 요 약

대학생들은 지속적으로 증가하고 있는 등록금과 매 학기 마다 새로 구입해야 되는 비싼 대학교재 가격에 대하여 부담감을 가지고 있는데, 본 논문에서는 대학교재 가격에 대한 부담감을 줄여주기 위하여 직접 온라인 거래를 통한 대학 교재 거래 시스템을 개발하였다.

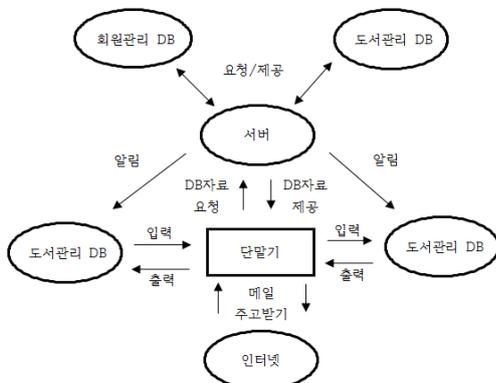
### 1. 서론

대학생들은 지속적으로 증가하고 있는 등록금과 매 학기 마다 새로 구입해야 되는 비싼 대학교재 가격에 대하여 큰 부담을 안고 있다.

본 논문에서는 대학교재 가격에 대한 부담감을 줄여주고 인터넷 거래시장의 폐해를 방지하기 위하여 직접 거래를 통한 대학 교재 거래 시스템을 개발하였다.

### 2. 중고 도서 거래 어플리케이션

중고 도서를 거래할 수 있는 시스템에서는 서버에서 도서관리와 회원관리, 그리고, 판매자와 구매자가 인터넷을 통해 교재를 거래할 수 있다. 안드로이드 기반 중고 도서 거래 시스템의 구성도는 그림 1과 같다.



(그림 1) 시스템 구성도

본 논문에서 제안하는 시스템은 판매자가 교재를 등록

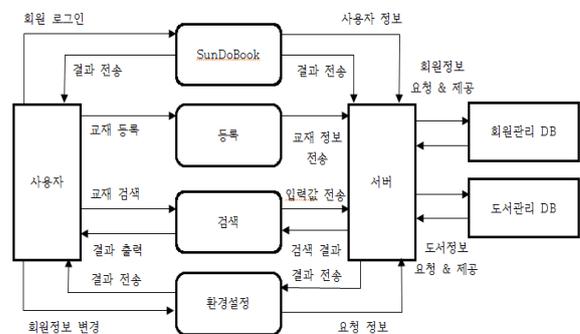
하면 시스템을 통해 구매자가 구매신청을 하고 메일을 통해 연결해주는 것으로 이루어져 있다. 안드로이드 기반 중고 도서거래 시스템의 배경도는 그림 2와 같다.



(그림 2) 시스템 배경도

- ① 사용자가 제안하는 시스템에 판매등록을 한다.
- ② 구매자는 시스템에 구매를 신청한다.
- ③ 시스템은 메일을 통해 구매자와 판매자를 연결해준다.

본 논문에서 제안하는 시스템의 Data Flow Diagram은 그림 3과 같다.



(그림 3) 시스템 Data Flow Diagram

먼저, 사용자는 SunDoBook을 통해 회원 로그인을 하

여 사용자 정보를 서버에 전송하고 서버에서 결과를 사용자에게 전송한다. 그리고, 사용자는 등록을 통해 교재를 등록하고 교재 정보를 서버에 전송하게 되며 검색을 통해 사용자는 교재를 검색하고 입력 값을 서버에 검색한다.

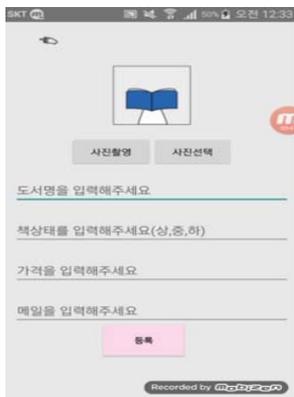
서버에서는 검색결과를 사용자에게 출력해 주며 환경 설정을 통해 사용자는 회원정보를 변경하며 요청정보를 서버에 저장하여 결과를 사용자에게 전송한다.

서버는 회원관리DB와 도서관리DB를 통해 회원정보와 도서 정보를 요청 및 제공한다.

### 3. 어플리케이션 실행

시스템을 실행시키면, 1초간에 걸쳐 그림 4와 같은 Splash 화면이 나타난다. 이어서 ID, P/W입력창과 로그인 버튼, 회원가입 버튼으로 구성된 로그인화면으로 전환된다. 회원가입버튼 누를시 각 데이터들을 입력후 가입완료 버튼을 누르면 서버 Mysql DB로 전송되어 저장되는 가입화면으로 넘어가고, 로그인 버튼을 누르면 메인 액티비티로 전환된다.

로그인 성공시 Toast 메시지가 출력되고, 메인 액티비티로 전환된다. 로그인시 입력한 데이터가 서버에 저장된 데이터와 일치하지 않으면 오류 메시지를 출력한다. 메인 액티비티에서 글쓰기버튼(연필아이콘)을 누를시 도서등록화면으로 전환된다.



(그림 4) 도서등록화면

본 시스템에서는 직접 사진 촬영 모드와 갤러리의 사진 등록을 선택할 수 있고, 사진촬영 후 이미지 크롭이 가능하다. 이미지 삽입과 데이터입력 후 등록버튼을 누를시 mysql db에 데이터 저장 후 주기 페이지 리스트뷰에 출력된다(그림 5). edit 버튼을 누르면 데이터 수정이 가능하고 등록 버튼을 누르게 되면 데이터베이스가 수정된다. 리스트 뷰 목록에 있는 데이터를 톱클릭시 수정과 삭제가 가능하고 일반 클릭하면 상세 화면으로 넘어간다. 오른쪽 상단에 있는 하트 버튼을 누르면 장바구니 페이지에 추가할 수 있다. 주기신청 버튼을 누르면 이메일을 전송할 수 있는 액티비티로 전환된다.

내정보 페이지로 가게 되면 주기, 받기, 정보수정, 소식,

메일보내기로 구성된 각 버튼을 누르면 해당하는 액티비티로 이동한다.

마지막으로 개발자 정보가 수록된 소식 페이지가 있다.



(그림 5) 주기 리스트



(그림 6) 내정보 수정

### V. 결론

최근 대학생들은 지속적으로 증가하고 있는 등록금과 매 학기 마다 새로 구입해야 되는 비싼 대학교재 가격에 대하여 부담감이 증가하고 있다. 이러한 가격 부담감 때문에 인터넷을 통한 중고 거래 시장이 활발해 지고 있는 상태이다. 그러나 인터넷에서 이루어지고 있는 중고 거래는 안전하게 믿고 거래하기에는 부담감이 있을 수가 있다.

안드로이드 기반 대학교재 중고거래 시스템은 안드로이드 스튜디오와 Mysql, PHP를 이용하여 도서, 회원DB를 관리하고 사용하기 편리한 API로 사용자에게 편리함을 제공하였다.

### 참고문헌

- [1] 정재곤(2015, 01), “Do it ! 안드로이드 앱 프로그래밍”, 이지스퍼블리싱.
- [2] 김승렬, 서정석, 안연식(2013, 2), “정석 MS-SQL 실무”, 현우사.