

클라우드 기반 중고서점 서비스 시스템

박종섭⁰, 김규민*, 박수현*

⁰동서대학교 컴퓨터공학부

e-mail: tj914@gmail.com⁰, gyugyumin@naver.com*, subak@dongseo.ac.kr*

Cloud-based used bookstore service system

Jong-Seop Park⁰, Gyu-min Kim*, Su-hyun Park*

⁰Dept. of Computer Engineering, Dong-Seo University

● 요약 ●

본 논문에서는 기존에 제공되고 있는 애플리케이션의 기능을 향상시켜 새로운 애플리케이션을 제안한다. 해마다 시작되는 학기에 따라 학생들은 전공 서적을 사야하고 한 학기 평균으로 2~4권의 교재 구매한다. 전공 서적의 평균 가격은 서적 당 2만원이 넘는 가격으로서 학생들에게 부담이 되는 가격이다.

최근에 부상하고 있는 '에브리타임'이라는 애플리케이션은 각 대학교별 정보를 공유하거나 커뮤니케이션이 가능한 애플리케이션이다. 해당 애플리케이션은 '책방'이라는 서비스를 통해 교내에 있는 학생들 간에 중고서적을 거래할 수 있는 서비스를 제공한다. '책방'서비스는 전공 서적뿐만이 아닌 교양서적, 타 학부 전공서적 등 다양한 서적을 구매할 수 있으나 사용자가 필요한 전공서적을 한 눈에 확인하는데 어려움이 있다.

따라서 누구나 쉽게 이용할 수 있고 직관적으로 원하는 서적을 찾거나 구매할 수 있게 쉬운 UI구성의 애플리케이션과 언제 어디서나 접근이 가능하고 정보의 보안이 높은 클라우드 서비스를 융합하여 사용자들의 편의성을 높이고 다양한 카테고리 구성을 통해 교내에 편리한 커뮤니케이션과 정보를 공유할 수 있는 애플리케이션을 개발한다.

키워드: 아마존웹서비스(Amazon Web Service), 전공서적(), 중고거래()

I. Introduction

대학교 학생들 사이에서 자주 이용되는 애플리케이션인 '에브리타임'은 각 대학 학생들 간에 소통을 지원하는 서비스를 가진 애플리케이션이다. '에브리타임'의 서비스 중 '책방'은 학생들이 학교에서 사용하는 전공 서적을 교환하거나 판매하는 서비스이다. 해당 서비스는 다양한 전공 서적을 제공할 뿐만 아니라 교양과목 서적, 기타 서적과 같이 다양한 서적을 거래할 수 있지만 제공되는 서비스는 서적별 분류, 학과별 분류 기능을 제공하지 않아 원하는 책을 찾거나 구매하는데 있어 불편함이 있다. 따라서 본 애플리케이션은 기존의 '에브리타임'에서 제공하는 서비스의 불편함을 해소하여 사용자가 어느 누구든 자신이 속한 전공에 대한 서적을 구매 및 판매가 용이하며 전공 지식을 공유할 수 있는 애플리케이션을 제공한다.

II. Preliminaries

1. Related Works

1.1 '에브리타임'애플리케이션

기존에 학생들 사이에서 이용되고 있는 애플리케이션인 '에브리타임' 애플리케이션은 학생들 간에 정보를 공유하거나 대화를 할 수 있는 등 게시판 형태의 서비스를 제공하는 애플리케이션이다.

'에브리타임' 애플리케이션이 제공하는 서비스로 '책방' 서비스는 재학생들 간 전공서적, 교양서적 등 다양한 서적 거래 서비스이다. 실제로 해당 서비스를 통해 많은 서적들의 거래가 이루어지고 있으나 분류 기능이 없어 서적을 구매하거나 판매하는데 많은 어려움이 있다.



Fig. 1. 애플리케이션 '에브리타임' '책방' 서비스

Fig1은 현재 '에브리타임' 애플리케이션에서 제공하는 '책방'서비스 화면이다. 제공 되는 기능으로는 서적의 검색 기능과 게시물을 게시하는 기능이 제공된다.

1.2 Amazon Web Service

Amazon Web Service는 클라우드 컴퓨팅 서비스로 다른 웹 사이트나 클라이언트 측 응용 프로그램에 대해 온라인 서비스를 제공하고 있다. 전문지식이 없는 사용자도 간단한 가이드라인을 통해 쉽게 이용할 수 있고 데이터베이스 설계 및 백업과 같은 전문지식을 요구하는 작업도 제공함으로써 유지보수에 대한 어려움을 해소한다.

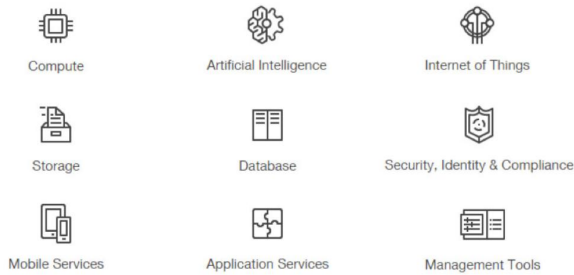


Fig. 2. Amazon Web Service 제공 서비스

Fig2는 Amazon Web Service(AWS)에서 제공하는 클라우드 컴퓨팅 서비스로 모바일 애플리케이션 서비스나 데이터베이스, 보안 등 다양한 서비스를 제공한다.

2. Used development programs

2.1 Android Studio

안드로이드 애플리케이션 개발 툴인 안드로이드 스튜디오 (Android Studio)프로그램을 통해 애플리케이션 UI와 주요 기능을 구현한다. 제공되는 기능으로는 회원관리 기능과 서적을 올릴 수

있는 게시판 기능, 분류 기능을 제공한다.

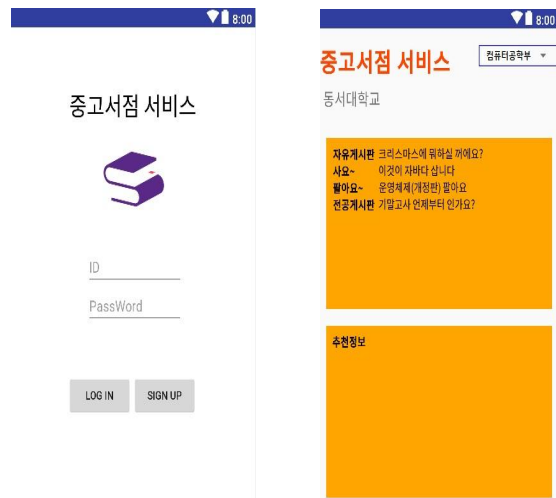


Fig. 3. 회원 관리 및 게시판 서비스

Fig3은 사용자들 관리를 위한 회원관리 서비스와 게시판 서비스를 제공한다.

2.2 RDS (Relational Database Service)

Amazon Web Service에서 제공하는 클라우드 컴퓨팅 서비스로 RDS는 MySQL WorkBench에 입력된 회원과 게시판의 정보를 관리하는 서비스이다.

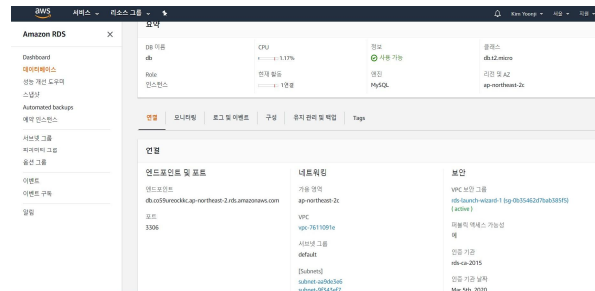


Fig. 4. RDS Console 화면

Fig4는 RDS의 Console 화면으로 RDS의 연결 상태 확인 및 IP 지정 등 시각적으로 쉽게 볼 수 있게 제공 되어있다.

2.3 MySQL WorkBench

MySQL WorkBench는 데이터베이스 설계와 생성, 유지를 위한 단일 개발 통합 환경을 제공하여 사용자가 접근하기 쉬운 비주얼 데이터베이스 설계 도구로 클라우드 기반 중고서점 서비스 사용자의 회원 정보를 관리한다.

III. Conclusions

AWS에서 제공하는 서비스를 활용한 애플리케이션으로 사용자

정보, 그 외 필요한 정보를 용이하게 관리할 수 있도록 한다. EC2서버 서비스를 활용하여 채팅 기능을 구현함으로써 사용자들의 활발한 커뮤니케이션을 지원 및 학생 간 정보 공유 서비스를 활성화 시킨다.

REFERENCES

- [1] <http://blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=sim4858&logNo=220946218396>
- [2] Seon Hoon Yoon, Dong Gin Jeong, Joo HoChoi, "GnuWiz's Introduction to PHP & MySQL Web Programming + Utilization", AnswerBook
- [3] Jae Hong LEE, "Technology to deal with Amazon Web Services", GilBut
- [4] Joon Seok Oh, "Until Android", Ruby Paper