

## 스마트폰 이용한 학습용 앱 구현

강유진\*, 한우철°, 조태연\*  
\*°대림대학 산업경영과

e-mail: zzol728@nate.com, wchan@daelim.ac.kr, sabino@daelim.ac.kr

### Implementation of A Learning App Using An Android Smart Phone

You-Jin Kang\*, Woo-Chul Han°, Tae-Yeon Cho\*  
\*°Dept. of Industrial Management, Daelim University

#### ● 요약 ●

스마트폰을 이용한 학습용 앱을 개발하기 위해 본 연구는 기초학습인 덧셈의 기능을 완료하였다. 덧셈문제를 계속해서 풀 수 있는 구조로 설계하였고, 정답과 오답에 대한 설명 이벤트를 배치하여 학습효과를 높였다. 본 과정은 수학공식 및 다양한 학습으로 확장 가능하며, 사용자별, 날짜별 점수 DB를 저장한다면 본인의 실력 향상을 체크해 볼 수도 있을 것이다. 본 학습앱을 안드로이드기반 스마트폰에 배포한 결과 정상적으로 풀이 됨을 확인하였다.

키워드: 스마트폰(Smart Phone), 안드로이드(Android), 학습용 앱(Learning App)

#### I. 서론

본 학습용앱은 덧셈연산기능을 학습하기 위한 앱을 개발함으로써 앱의 교육적 효과를 확인하기 위하여 구현하였으며, 덧셈연산에 대한 강사의 침착이 메시지 이벤트로 화면에 뿌려지도록 설계하였다. 본 앱은 GalaxyS에서 테스트 완료한 결과 정상적으로 작동하였다. 올 초 3월에 스마트폰의 가입자가 1,000만은 넘어선 시점에서 스마트폰에 대한 관심을 이용한 교육용 앱은 앞으로도 꾸준히 개발될 것이다. 현재 국내 App 마켓에서는 영어학습용 앱(토익, 토플)이 높은 순위의 매출을 올리고 있지만, 모든 전공이나 기피영역의 학습을 스마트폰에 적용한다면 보다 효과적인 교육성과를 보일 수 있을 것이다. 이에 본 과정을 통해 유아 학습 및 수학영역등, 다양한 분야로 확장 가능성을 구현해 보았다. 따라서 본 개발 과정은 학습용 앱을 개발하는 기초과정으로 활용가능하다[1].

덧셈익히기

일련번호	문자형	5	필수
피가수	정수형	5	선택
가수	정수형	5	선택
답안	정수형	7	선택
정답	정수형	7	선택

#### 2. 앱 구현 화면

문제번호를 입력하여 두수에 대한 정답과 답안 정보를 입력할 화면을 배치하고 정답과 오답의 메시지를 초기속성 감춤으로 설정하고 정답확인을 터치할 경우 “맞았습니다.”와 틀렸습니다.”가 출력되도록 설계하였다.

##### ① 메인메뉴선택

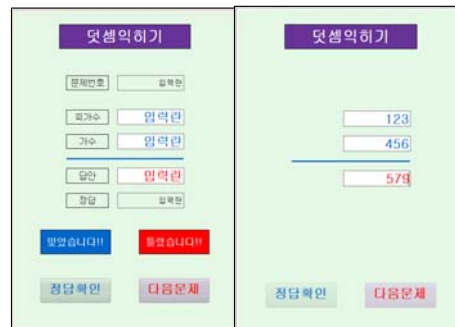


그림1. 덧셈익히기 입력 설계

#### II. 학습용 앱 설계

연산을 수행하기 위한 두수를 입력 받을 화면을 설계한 후 정답과 오답의 메시지를 배치할 입력란을 추가하였다. 계속문제 풀이를 진행하고자 하면 다음문제로 이동하는 이벤트를 수행하도록 배치하였다.

##### 1. DB설계

연산에 사용할 두수에 대한 정보와 정답과 답안의 정보를 필드 추가하여 테이블을 생성하였다.



그림2. 뎃셈익히기 정답, 오답 확인 설계



그림5. 두수의 입력 실행

### III. 학습용 앱 배포 결과

학습용 앱을 배포한 결과 아래와 같이 아이콘이 생성되었으며, 설계한 절차에 맞게 정상 수행됨을 아래의 결과화면으로 확인하였다.



그림3. 학습용 앱 아이콘 생성완료



그림6. 오답입력, 정답입력 실행

### IV. 결론

본 학습용 앱 개발은 현재 국내 앱마켓에서 영어학습용 앱에 집중되는 구현을 각종 전공 및 유아학습, 기피학습분야로 활용가능하다는 것을 인식 시키고자 구현하였으며, 정상작동을 확인하였으며, 차후 전공심화 학습에 적용할 예정이다.

### 참고문헌

- [1] 2nd SmartPhones Survey, KCC & KISA, 5, Jan., 2011
- [2] Internet Weekly Survey, KISA, 2nd week, Jun., 2011.



그림4. 뎃셈 실행 초기화면