

---

# 안드로이드 OS2.0 환경에서 우리나라 전통놀이 고누놀이 앱(App.) 개발

강승우, 김양집, 최병갑, 송특섭  
목원대학교 컴퓨터공학과

## Development of Korean Traditional game Gonu App. under Android OS2.0 Environment

Seung-Woo Kang, Yang-Jib Kim, Byung-Kab Choi, Teuk-Seob Song  
Dept. Computer Eng. Mokwon University  
E-mail : alvatyon@naver.com, seizetop@gmail.com

### 요 약

PC와 유사한 성능을 가진 스마트폰의 발전으로 인해 스마트폰 사용자가 증가하고 애플리케이션 시장이 확대되고 있다. 여러 가지의 애플리케이션 중에 게임 애플리케이션 이용률이 매우 높은 편이나 교육용 게임 애플리케이션은 부족한 현실이다. 교육적으로 활용이 가능한 우리나라 전통놀이인 고누놀이를 소재로 한 교육용 애플리케이션을 개발하였다.

### ABSTRACT

A smartphone is a mobile device that has smiler to the computing power of the PC. People who use smartphone applications are increasing and there are a lot of applications for smartphones. Applications for educational games and hence of Korean traditional culture are still insufficient. To do this, we develop Gonu which is a traditional game.

키워드: 고누놀이, 한국전통놀이, 스마트폰, 애플리케이션

Keywords : Gonu Game, Korean Traditional Game, Smartphone, Appilcation

### 1. 서 론

모바일 시장은 거대하며 사람이 필요로 하는 플랫폼이 데스크 탑에서 점차 모바일로 무게 중심이 이동하고 있는 한편, 휴대전화는 빠른 속도로 발전해 왔다. 모바일 네트워크가 고도화 되고 단말기가 비약적으로 발전 하면서 모바일 산업의 중심이 음성에서 데이터 통신 위주로 이동하였다.

---

"이논문은 2010년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업(No. 2011-0005121)"

또 범용 OS의 고도화를 통하여 단말기의 진입 장벽이 낮아지면서 스마트폰이 급부상 하게 된 것이다. 스마트폰이란 고기능의 범용 OS를 내장하여 PC와 유사한 성능을 가진 휴대폰이다. 다양한 브라우징 프로그램을 이용하여 인터넷에 접속할 수 있고 사용자가 필요로 하는 애플리케이션을 설치하고 직접 제작할 수도 있다.

스마트폰이 대중화 되면서 게임등 다양한 어플리케이션이 개발되고 있으나 우리나라의 전통문화를 게임을 통해 알려 주는 어플리케이션은 많지 않다. 본 논문에서는 애플리케이션 시장과 전통놀이인 고누놀이에 대해 분석하고 어플리케이션

선으로 제작하기 위해 화면을 구성, 알고리즘을 설계하였다.



그림 1 조선시대화가 김홍도의 그림속의 고누게임

## II. 전통놀이 고누 개발

이장에서는 우리나라 전통놀이인 고누의 유래와 안드로이드환경에서 개발한 과정을 소개한다.

### 2.1. 고누놀이

고누놀이는 우리의 선조들이 가장 많이 즐기던 놀이의 하나로 10세기 고려시대 이전부터 있었던 놀이로 생각되며, 전라도 담양에 있는 조선시대 대표적인 정원으로 유명한 '소쇄원'의 마루에도 고누판이 그려져 있어 그 역사가 오래 된 것으로 보인다. 고누놀이는 그 종류가 상당히 많아서 가장 단순한 우물고누와 발고누, 호박고누, 사방고누, 나비고누, 참고누 등으로 다양하다.[4]

#### 2.1. 화면구성

메인에서는 4가지 메뉴를 선택할 수 있는데 메뉴는 New Game, Setting, Gonu?, Quit가 있다. 메뉴는 화면에 하나만 보여 지고 좌, 우 화살표 버튼을 이용하여 순서대로 넘긴 후 선택할 수 있다. New Game를 선택하면 게임 선택 레이아웃으로, Setting를 선택하면 환경설정, Gonu?를 선택하면 고누의 유래로, Quit를 선택하면 프로그램이 종료 된다. 게임 선택 레이아웃의 배경에는 우물고누, 낙줄고누, 호박고누, 돌아가기가 그려져 있고 이들 그림의 위에는 투명한 버튼이 존재한다.



그림 2. 화면 레이아웃

우물고누는 5개의 이동할 수 있는 점이 있으며 낙줄고누는 16개의 점이 있다. 호박고누는 상단 3

개의 점과 하단 3개의 점에서 가운데 5개의 점으로 이동 가능하며 가운데로 이동한 버튼은 다시 상단이나 하단으로 돌아갈 수 없다.

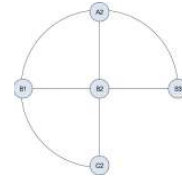


그림 3 우물고누 방법

우물고누는 5개의 이동할 수 있는 점이 있으며 낙줄고누는 16개의 점이 있다. 호박고누는 상단 3개의 점과 하단 3개의 점에서 가운데 5개의 점으로 이동 가능하며 가운데로 이동한 버튼은 다시 상단이나 하단으로 돌아갈 수 없다.



그림 4. 화면디자인



그림 5. 게임화면

## IV 결론

고누고누는 게임 애플리케이션이지만 다른 게임과는 차별화된 고누고누만의 특징을 가지고 있다. 고누고누는 우리나라 전통놀이인 고누놀이를 바탕으로, 자연 환경적인 느낌을 콘셉트로 디자인하고 구현되었다. 고누놀이는 전통놀이이지만 일반인들에게 잘 알려져 있지 않다. 즉, 새로운 것을 좋아하는 많은 사람들의 흥미를 유발시킬 수 있다는 것이다.

스마트폰 애플리케이션 시장에서 고누고누는 경쟁력 있는 애플리케이션이라 생각된다. 또한 전통놀이를 현대의 첨단기기를 이용하여 즐기면서 옛것에 대한 인식이 바뀌고 사라져 가는 전통이 조금이나마 이어져 가는 효과가 있을 것으로 기대한다.

- [1] 김승열, "모바일 콘텐츠 이야기"
- [2] 최영균 외 2명, "스마트폰 애플리케이션 광고의 수용의도 예측을 통한 수익성 분석 연구", 한국방송광고공사 광고진흥국, 2010
- [3] 국립민속박물관, "한국민속대백과사전",
- [4] 가족 홈 페이지 :: 낮에 꾸는 꿈 백일몽