

불량식품 앱

김영철^o

^o유한대학교 스마트앱콘텐츠학과

e-mail: kim0725@yuhan.ac.kr^o

Junk Food App

Young-Chul Kim^o

^oDept. of SmartApp Contents, Yuhan University

● 요약 ●

현재 사회적 이슈가 되고 있는 불량 식품에 대한 경각심을 아이들에게 심어주어 좋은 식습관을 유지하도록 교육하는 앱을 개발하고자 한다. 개발하고자 하는 앱은 몸에 안좋은 불량식품을 좋아하는 아이들에게 경각심을 일깨워 주며, 불량 식품에 첨가된 발암물질, 표백제 등이 성장기 아이들에게 치명적임을 인식시키는 정보제공을 하며, 게임 형식을 통해 스스로 좋은 것과 나쁜 것에 대해 확인하여 창의적 자아활동을 유도 한다. 음식에 대한 올바른 이해와 함께 성장기 어린이들의 인지 및 언어 능력을 학습하고자 개발하였다.

키워드: 캡스톤디자인(Capstone Desing), 불량식품(Junk Food), 앱(App)

I. 기획 의도

현재 많은 아이들이부모님의 핸드폰을 이용한다는 점에 착안하여 부모들이 본 앱을 실행시켜주면 아이들이 좋아하는 게임형식으로 제공하고자 한다. 특히 게임을 좋아하는 아이들이 이 앱을 실행했을 경우, 나쁜 불량식품을 먹으면 먹을수록 아바타가 똥똥해지거나 악마의 모습을 변화하고, 좋은 식품을 선택하여 먹으면 아바타가 키도쭉쭉 몸도쭉쭉 크도록 개발하고자 한다. 특히 먹거리에 대한 여러 가지 위험과 불안한 환경은 성인뿐 아니라 아이들 건강에 큰 영향을 주며, 일반적인 식품만이 아닌 건강음식, 유기농에 대한 음식도 차별성 있도록 단계별로 구현할 것이다. 따라서 본 앱은 음식에 대한 올바른 이해와 영양분해에 대한 분석을 통하여 성인뿐만 아니라 어린이에게도 효과적인 영양소에 대한 정보를 제공하는 효과를 거둘 수 있다.

형성해 주는 것이 좋다. 탄수화물 함량이 높은 식품을 너무 일찍 먹게 되면 아이가 비만이 되는 가장 큰 원인이 된다. 좋지 않은 식습관으로 아동기에 접어들면 급속도로 비만으로 접어들어 고지혈증, 고혈압, 당뇨병과 같은 대사성 질환이 조기에 나타난다. 비만은 대부분이 잘못된 식습관과 행동습관 때문에 생기므로 유아기부터 좋은 식습관을 형성해 줘야 한다.

II. 유사앱 분석

영국의 ‘데일리 메일’은 국민건강과 인류봉사 분야를 관장하는 미국의 연방기관인 CDC의 연구 자료를 인용해 유아 때 음식습관이 아이의 평생 건강을 좌우할 수도 있다고 보도했다. 또한 태어난지 9개월 밖에 되지 않은 미국 아기들의 30%가 이미 비만 증세를 보이고 있다는 논문이 ‘American Journal of Health Promotion’ 최신호에서 발표되었다. 유아기의 비만이 자칫하면 아이의 청소년기, 청년기까지 영향을 미칠 수 있기 때문에 어렸을 때 고쳐주지 않으면 나이가 들수록 쉽게 고치기 힘들다. 6대 영양소(탄수화물, 단백질, 지방, 무기질, 비타민, 물)가 골고루 함유된 자연식을 주어 좋은 식습관을

1. 불량식품 판독기



불량식품 판독기는 식품의 봉투(포장지)에 프린트된 바코드 정보를 이용하여 '식약청(KFDA)'에서 공고한 불량식품목록을 바탕으로 불량식품의 여부를 판독하는 어플리케이션입니다. 장점으로는 불량 식품 여부를 확인하여 양호한지 불량인지 개인이 직접 바로 확인 가능합니다.

2. 아이들이 좋아하는 주방놀이

다양한 사진과 소리를 통해서 아이들이 과일 및 채소에 쉽게 다가갈 수 있도록 도와줍니다.



III. 게임 개발 방법

본 게임은 우선 어플리케이션에 들어갈 아바타, 이미지, 음식종류를 선정하고, 유해음식 및 병균 캐릭터 컨셉을 정의한다. 또한 불량식품 점수 체계와 게임 운영 방법을 개발해야 한다.



Fig. 1. Contents of Game

- 캐릭터는 핸드폰을 좌우로 기울이면 따라서 이동하도록 한다
- 상단에서 음식이 떨어지면 핸드폰을 좌우로 움직여 음식을 막는다.
- 건강식품을 섭취하면 점수가 오르고, 연속으로 섭취할 시 콤포가 발생한다. 불량식품을 섭취하면 캐릭터가 좌우로 늘어나며 울음을 짓게 된다.
- 게임 후에 부모님과 유해음식과 건강음식에 대한 논의를 할 수 있도록 음식의 영양소 및 섭취효과를 알아볼 수 있다.
- 타 서비스는 단순히 단점만을 나타내주기만 하기 때문에 아이들의 호응도가 낮다. 반면 지지의 서비스는 사용자가 캐릭터에 입입하기 때문에 식품 섭취 후 캐릭터의 변화를 통해 식품에 대한 정보를 인식할 수 있다.

2. 기대효과

- 아이들이 받는 효과
 - 군것질을 좋아하는 아이들에게 몸에 안 좋은 영향을 일으킨다는 것을 각인시킴으로써 좋은 식품을 섭취하도록 권장시킨다.
 - 자연스럽게 음식 공부를 할 수 있다.
 - ‘지지’에서 제공하는 식품의 영양성분을 보면서 자연스럽게 공부할 수 있다.
 - 군것질로 늘어나는 비만율을 낮출 수 있도록 도와준다.
- 학부모가 받는 효과
 - 편식을 하는 아이들의 식습관을 고칠 수 있다.
 - 군것질만 좋아하는 아이들의 안 좋은 식습관을 좋은 식습관으로 쉽게 고칠 수 있다.
 - 식사시간마다 편식하는 아이들에게 골고루 먹도록 도와준다.
 - 좋아하는 음식으로만 가려먹는 아이들에게 골고루 섭취할 수 있도록 유도해준다.

REFERENCES

- [1] Google Play, available at <https://play.google.com>
 [2] App Store, available at <https://itunes.apple.com>

IV. 구현 및 기대효과

1. 구현

본 작품의 구현 결과는 다음 그림2와 같다.

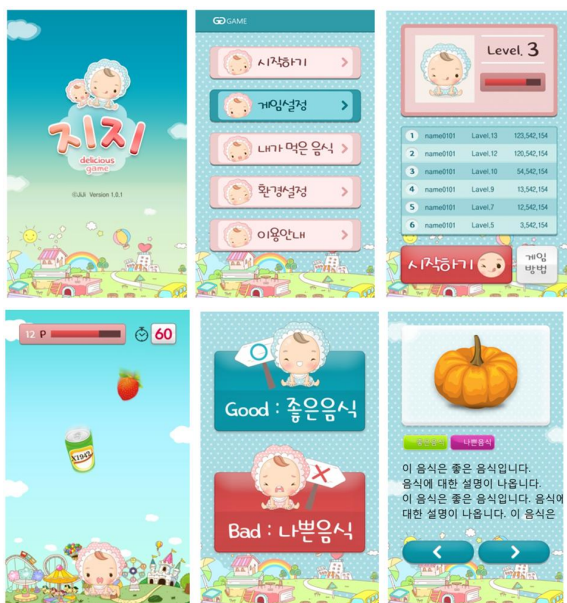


Fig. 2. Result of Implementation