

전자상거래와 융합한 개인의 취향에 따른 선물 추천 앱 개발

조광문
목포대학교 전자상거래학과

Development of Gift Recommendation App according to the Individual Preference fused with e-Commerce

Kwangmoon Cho

Dept. of Electronic Commerce, Mokpo National University

요약 선물을 고를 때 상대방이 무엇을 좋아할까? 행복한 고민에 빠진다. 점차적으로 개인화되어 가는 세상에서 나와 관련된 타인에 대한 적절한 선물을 선택하는 것은 쉬운 일이 아니다. 본 논문에서는 선물 선택의 갈등과 시간을 절약하고 상대방의 만족도를 향상시키는데 도움을 줄 수 있는 스마트폰 앱을 개발하였다. 선물 구입에 필요한 고민과 시간을 줄일 수 있으며, 향후 대인 관계 형성과 활성화를 위하여 활용할 수 있는 앱으로 발전할 수 있다. 선물을 받는 사람의 선호도에 따른 선물 추천을 위하여 각 영역별 구분에 따른 과정을 통하여 적합한 선물을 추천할 수 있다. 선물의 적합도는 사전 설문조사에 의하여 정하고 지속적인 추천 현황을 반영하여 업데이트함으로써 만족도를 향상시킨다. 선물을 추천할 때 여러 가지 가중치를 반영한 선물 추천 우선순위 계산식을 이용하여 추천한다. 또한 전자상거래 시스템과의 융합을 통하여 앱의 활용도를 높일 수 있다.

주제어 : 선물 추천, 개인의 취향, 선택 갈등, 고민 해결, 전자상거래 융복합

Abstract When choosing a gift for the other person what does that person like? It falls into a happy worry. Choosing the right gift for someone else associated with me is not easy in the personalized world gradually. In this paper a smart phone app is developed for reducing conflicts and saving time to choose gifts. It may help improve a person's satisfaction. It can reduce the worry and time required for buying a gift. It may also be used to make future interpersonal relationships and vitalize the relationships.

For the gift recommendation in accordance with the preferences of the person through the process in accordance with the classification of each category can recommend an appropriate gift. The appropriation of the gift is updated to reflect the continuing satisfaction by recommendation status decided by the pre-survey. Any gift is recommended using the formula calculating the priority to recommend reflect a variety of weights. In addition, it is possible to increase the utilization of the app via the fusion between the e-commerce system.

Key Words : Gift Recommendation, Individual Preference, Selection Conflicts, Concerning Solution, Electronic Commerce Convergence

Received 23 June 2015, Revised 16 July 2015

Accepted 20 August 2015

Corresponding Author: Kwangmoon Cho
(Mokpo National University)

Email: ckmoon@mokpo.ac.kr

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

1. 서론

SNS로 대표된다고 할 수 있는 현 시대에 있어서 무엇보다 개인주의적인 생활과 사고의 패턴이 널리 확산되고 있다. 각 개인들은 자신과 자신이 관련되어 있는 또 다른 개인 또는 조직과의 연계를 통하여 삶을 영위하고 있다고 볼 수 있다. 이러한 사적인 관계를 형성하고 유지하는데 있어서 필수불가결적으로 요구되는 것 중의 하나가 서로 간에 주고받는 선물이다.

그러나 현실적으로 선물을 받을 대상에 적합한 선물을 선택하는 것은 쉬운 일이 아니다[1]. 특히 성별, 나이, 취미와 같은 개인 정보와 각종 기념일, 행사와 같은 상황적 요인을 고려하여 적절한 선물을 선택하는 것은 더욱 어려운 일이다[2,3,4].

본 논문에서는 이러한 상황에서의 선택 결정에 도움을 줄 수 있는 스마트폰 앱을 개발하였다. 타인을 위한 선물 선택 어려움에 대한 문제를 해결해주는 어플리케이션으로서 선물 선택의 갈등과 시간 절약 및 만족도를 향상시킬 수 있을 것이다[5].

2장에서는 본 논문에서 제시하는 앱과 유사한 서비스를 제공하는 앱들을 소개한다. 3장에서는 앱 서비스의 구성 내용을 제시하고, 4장에서는 앱의 주요 기능을 소개하고 있으며, 5장에서 결론 및 추후 연구 과제를 제시하고 있다.

2. 유사 서비스 분석

현재 본 논문에서 개발한 앱과 유사한 서비스들이 앱 스토어에 많이 소개되어 있지만[6], 대상별 구분이나 선호도에 대한 내용은 반영하고 있지 못한 실정이다.

본 논문에서 개발한 앱과 유사한 몇 가지 서비스를 소개한다.

2.1 present To me

present To me라는 유사 앱 서비스로서, 현재 구글 앱 스토어에서 무료 서비스로 제공하고 있는 앱이다[7]. 이 앱은 너무 많은 기능을 포함하고 있어 일반적인 스마트폰 앱의 편리성 면에서 적합하지 않고, 선물 조르기, 나에게 선물하기 등 SNS에서 역기능을 초래할 수도 있는 기능들을 포함하고 있다는 문제점을 안고 있다.

present To me 앱의 주요 기능은 다음과 같다.

- ① 인기 선물 추천
- ② 테마별 선물 추천
- ③ 상품 결제 서비스
- ④ SNS 연동

2.2 선물 월드컵

선물 월드컵이라는 유사 앱 서비스로서, 현재 구글 앱 스토어에서 무료 서비스로 제공하고 있는 앱이다[8]. 이 앱은 선물 추천 앱임에도 불구하고 특정 상품 보다는 하나의 카테고리를 추천함으로써 구체적인 선택에 도움이 되지 못하고, 32개의 목록에서 벗어나지 못한다는 문제점을 안고 있다.

선물 월드컵 앱의 주요 기능은 다음과 같다.

- ① 데이터베이스 자료에 참여
- ② 현재 순위 편람

2.3 애정앱-Real Gift

애정앱-Real Gift라는 유사 앱 서비스로서, 현재 구글 앱 스토어에서 무료 서비스로 제공하고 있는 앱이다[9]. 이 앱은 디자인 면에서 뒤떨어지고 상품을 추천하는 것 외에 특별한 기능이 없다. 또한 업데이트가 지속적으로 지원되지 않아 트렌드에 맞추어갈 수 없는 문제점을 안고 있다.

애정앱-Real Gift 앱은 선물 추천 기능만 포함하고 있다.

3. 앱 서비스 구성

본 논문에서 개발한 “선물학개론(Gift Introduction)” 앱은 선물을 받을 대상의 몇 가지 분류 기준에 따라 적합한 선물을 추천해 준다. 앱을 설계하는데 다음과 같은 점을 반영하였다.

- 소비자 의견을 적극 반영한 상품 추천

사용자가 입력한 데이터베이스를 통해 그에 맞는 선물을 추천함으로써 받는 사람의 만족도를 높이며, 신속하고 효율적으로 소비자의 선택을 도와준다.

- 성별, 연령, 성격, 관계에 따른 분류

성별(남, 여), 연령(10~40대), 성격(내향적, 외향적), 관계(가족, 친구, 연인) 등의 세부 분류를 넣어 선택할 수

있게 한다.

- 상품의 간단한 소개 및 웹페이지 링크 연결

상품에 대한 간단한 소개를 넣어 상품 선택 시 도움을 주는 길잡이 역할을 하고 웹페이지 링크를 연결하여 추후 연결된 웹페이지와의 연계 및 협력을 통해 비교적 합리적인 가격에 의한 상품을 받을 수 있도록 한다.

앱의 개발은 m-BizMaker 솔루션과 자체 데이터베이스를 활용하였다[10,11,12,13,14,15]. <Table 1>은 앱에 구성된 메뉴와 해당 내용들을 보여주고 있다.

<Table 1> Menus of App

Main Menu	Sub Menu	Contents of Screen
Category	Categories of Gift	Details for Gifts of each Category
Gift for You	Gender	Gift for Gender
	Age	Gift for Age
	Personality	Gift for Personality
	Relationship	Gift for Relationship
Gift Recommendation for Anniversaries	Coming-of-Age Day	Gift for Coming-of-Age Day
	Parents' Day	Gift for Parents' Day
	Wedding Anniversary	Gift for Wedding Anniversary

선물학개론 앱에서 각 개인의 취향에 따라 선물을 추천하는 원리는 다음과 같다.

앱의 초기 개발 당시에 설문조사와 함께 기존의 선물 추천 앱을 활용하여 많이 추천된 선물들의 목록을 작성하였다. 이 목록을 선물학개론 앱의 선물 추천 분류별로 구분하여 초기 순위와 데이터베이스 등록 날짜에 대한 각각의 가중치를 부여한다. 이후에는 식(1)과 같은 선물 추천 우선순위 계산식에 의하여 선물을 추천한다.

$$P = \alpha + \frac{1}{rk * \beta} - (cd - rd) * \gamma + ct * Q + \delta \quad (1)$$

- rk : 선물 추천 순위
- cd : 현재 날짜
- rd : 데이터베이스에 등록된 날짜
- ct : 선물 추천 횟수
- α : 데이터베이스에 초기 등록시 부여하는 값
- β : 선물 추천 순위 조정 상수 값
- γ : 데이터베이스 등록 날짜 조정 상수 값
- Q : 선물 추천 횟수 조정 상수 값
- δ : 개인 취향에 따른 변동 값

4. 앱의 주요 기능

4.1 메인 화면

선물학개론 앱의 메인 화면의 가장 큰 기능 3가지는 카테고리, 너좋가, 기념일별 선물 리스트이다.

카테고리 메뉴에서는 데이터베이스에 등록된 상품을 카테고리별로 구분하여 볼 수 있다.

<Table 2>는 선물학 개론 앱에서 사용된 데이터베이스 테이블의 구조를 보여주고 있다. 외래키로 사용된 코드 값을 포함하고 있는 테이블들의 구조는 직관적으로 구성될 수 있으므로 생략한다.

<Table 2> Definition of Gift Recommendation Table

Column	Column ID	Type	PK/FK	etc.
serial no	Gift_NO	INT	PK	NOT NULL
Gift Name	Gift_NAME	VARCHAR (50)		NOT NULL
Category	Gift_Category	CHAR(2)	FK	NOT NULL
Gender	Gift_Gender	CHAR(1)		
Age	Gift_Age	CHAR(1)	FK	NOT NULL
Personality	Gift_Personality	CHAR(1)	FK	NOT NULL
Relationship	Gift_Relationship	CHAR(1)	FK	NOT NULL
Coming-of-Age Day	Gift_Coming-of-Age_Day	Boolean		
Parents' Day	Gift_Parents_Day	Boolean		
Wedding Anniversary	Gift_Wedding_Anniversary	Boolean		

4.2 너좋가

너좋가는 '너가 좋아할 만한 것을 가져왔어'의 약어로서 일단 너좋가 기능을 시작하게 되면 성별 → 나이 → 성격 → 관계 순으로 선택을 이어가며 최종적으로 선물을 추천 받는 식으로 진행된다. 여기서 선물은 사전 설문 등을 토대로 정의되어 있는 것이고, 그 중 상위 상품을 추천 받게 된다.

[Fig. 1]은 너좋가를 통한 선물 추천을 위한 첫 번째 단계로 성별에 따른 선택을 하게 한다.



[Fig. 1] Selection for Gender

[Fig. 2]는 너중가를 통한 선물 추천을 위한 마지막 단계로서 선물을 받을 사람과의 관계에 따른 선택을 하게 한다.



[Fig. 2] Selection for Relationship

이상의 단계를 거쳐서 최종적으로 추천된 선물을 보여주는 화면이 [Fig. 3]이다.

선물을 추천 받게 되면 데이터베이스를 토대로 가장 인기가 있는 상품을 상위부터 소개 받게 되고 상품에 대한 간단한 설명과 바로 상품을 구매할 수 있는 웹페이지 링크 연결을 할 수 있다.



[Fig. 3] Gift Recommendation according to the Individual Preference

4.3 기념일 별 선물 리스트

이외에 [Fig. 4]와 같이 기념일 별로 추천 선물을 정의하여 너중가와 같은 데이터베이스를 토대로 상품을 추천하는 상세 페이지로 연결된다.

향후 다양한 이벤트와 기념일들을 포함할 수 있는 형식으로 확장 가능하다.



[Fig. 4] Gift Recommendation for Anniversaries

4.4 기존 앱과의 비교

<Table 3>은 본 논문에서 개발한 앱과 기존의 앱의 기능별 차이점을 보여주고 있다.

〈Table 3〉 Comparison of Apps

	present To me	Gift Worldcup	Real Gift	Gift Introduction
Gift Recommendation	○	○	○	○
Popular Gift	○	×	×	×
Gift Theme	○	×	×	○
Anniversary Gift	×	×	×	○
Gift Ranking	×	○	×	○
Individual Preference	×	×	×	○

〈Table 3〉에서와 같이 모든 앱들이 기본적인 선물 추천을 하고 있지만, 테마나 기념일 등에 따른 선물 추천 기능은 포함하고 있지 않다. 또한 본 논문에서 개발한 선물학개론 앱만이 개인의 취향에 따라 선물을 추천하는 기능을 포함하고 있어서 활용 가능성 면에서 우위에 있다고 볼 수 있다.

5. 결론

본 논문에서 제안한 앱을 통하여 다음과 같은 기대효과를 얻을 수 있다.

- 더(The) 스마트한 선물 선택

상품 구입에 필요한 많은 고민과 시간을 절약할 수 있으며, 보다 합리적인 선택을 기대할 수 있다.

- 선물에서 확장한 데이트 장소, 식사 선택 등 다양한 고민해결 앱으로 활용

선물학개론 앱을 기초로 선택 자체에 대한 어려움을 느끼는 고객을 위한 다양한 선택 도움 어플리케이션을 제작할 수 있다.

- 유용하고 재미있는 부가서비스 기능을 추가한 앱으로 확장

엔터테인먼트 요소를 추가하여 앱에 머물러 있는 시간을 늘림으로써 잠재적인 상품 구매율을 높일 수 있다.

향후 쇼핑몰과의 연동 및 가격비교 사이트와의 연동을 통하여 추천된 선물들을 저렴하게 직접 구매할 수 있도록 지원하고, 부가서비스를 추가하면 활용도가 더욱 높아질 것으로 예상된다.

REFERENCES

- [1] <http://monthly.appstory.co.kr/plan4908>
- [2] <http://monthly.appstory.co.kr/plan5178>
- [3] <http://www.elle.co.kr/article/view.asp?MenuCode=en010202&intSno=10334>
- [4] http://www.ibestbaby.co.kr/static/newbb/magazine/magazine_view.php?boa_sq_board=3206&category=wz_7
- [5] Kwangmoon Cho, "Design of Gift Recommendation Application," The Proceedings of the 2015 KIIT(Korean Institute of Information Technology) Summer Conference, pp.290-291, 2015. 6.
- [6] http://navercast.naver.com/magazine_contents.nhn?rid=2530&contents_id=52799
- [7] Google Play Store - present To me.
- [8] Google Play Store - Gift Worldcup.
- [9] Google Play Store - Real Gift.
- [10] Younghyun Jang, Top Android App Developer: m-BizMaker, Young Min Publish, 2013.
- [11] Younghyun Jang, Best of the Best m-Bizmaker App: Development of Advanced Program, Young Min Publish, 2013.
- [12] Jisun Park, Mihyeon Park, Making Smart App by Using m-Bizmaker, Academy Soft Publish, 2013.
- [13] Younghyun Jang, Best of the Best 3 Tier App Development Practice, Young Min Publish, 2014.
- [14] m-BizStore, Wonderful Soft.
- [15] Kwangmoon Cho, "Development of Notify App for Cosmetics Expiration Date," Journal of Digital Convergence, Vol.13, No.3, pp.179-184, 2015. 3.

조 광 문(Cho, Kwangmoon)



- 1995년 8월 : 고려대학교 전산과학과 (이학박사)
- 1995년 9월 ~ 2000년 2월 : 삼성전자 통신연구소 선임연구원
- 2000년 3월 ~ 2005년 2월 : 백석대학교 정보통신학부 조교수
- 2005년 3월 ~ 현재 : 목포대학교 전자상거래학과 부교수

• 관심분야 : 사물인터넷, 통신 소프트웨어, 전자상거래, 콘텐츠 유통, 모바일 콘텐츠, 웹 서비스

• E-Mail : ckmoon@mokpo.ac.kr