

데이터 마이닝을 활용한 감성적 여행 계획 앱 연구

서현우^o, 오암석^{*}

^o동명대학교 디지털미디어공학부,

^{*}동명대학교 디지털미디어공학부

e-mail: shw1801@naver.com^o, asoh@tu.ac.kr^{*}

A Study on The Emotional Travel Planning App Using Data Mining

Hyun-woo Seo^o, Am-Suk Oh^{*}

^oDigital Media Engineering, TongMyoung University,

^{*}Digital Media Engineering, TongMyoung University,

● 요약 ●

본 논문에서는 데이터 마이닝을 활용한 감성적 여행계획 제공 앱으로 각 개인에게 알맞은 맞춤형 여행계획 추천 어플을 연구하고자 한다. 여행 계획에서 여행자들이 더 좋은 경험을 하도록 돕고 앱을 통하여 여행을 최대한 즐길 수 있으며 앱에서 제공하는 데이터들을 바탕으로 숙소, 관광명소, 음식점 등의 자료제공으로 최상, 최적의 숙소 체험, 훌륭한 음식점 예약, 주변의 좋은 여행지를 검색 가능하게 하고자 한다. 아울러, 어떤 여행을 계획하던 제공하는 앱으로 간편하게 감성적으로 여행을 계획하고 그 체험과 정보들을 다른 사람들에게도 여행 가이드로 추천, 공유할 수 있도록 하고자 한다.

키워드: 데이터 마이닝(Data Mining), 감성적(Emotional), 여행 계획(Travel Plan)

I. Introduction

본 논문에서는 데이터 마이닝 기술과 개인의 성격유형을 검사하는 MBTI를 융합하여 각 개인에게 알맞은 감성적인 여행계획 수립을 위한 앱에 대해 연구하고자 한다[1]. MBTI 유형 검사 정보들을 통하여 개인 취향 정보를 받고 사용자들의 데이터들을 MBTI 유형별로 분석 후 폭넓고 다양한 데이터들을 사용자들에게 보다 유익한 정보 제공을 위한 데이터 마이닝을 이용하여 표현해보고자 한다[2].

II. The Proposed Scheme

MBTI 유형별 특성과 여행 시 개인별 특성을 고려하면 MBTI 유형은 16가지 유형으로 분류되며 각 개인마다 성향의 차이가 많으며, 여행 시에는 그 부분이 더욱더 개별적으로 나뉘어진다. 비싼 현실에서 많은 시간과 비용을 지불하며 떠나는 여행 중 힐링, 관광 등 여러 가지의 목적이 있는 여행에서 본 논문의 연구내용을 적용한다면 더욱 효율적이며 만족감이 높아지는 여행을 계획해 줄 수 있을 것으로 사료 된다[3-4].

그림 1은 적용하고자 하는 데이터 마이닝 기반 기술로서 처리 과정은 다음과 같다.

- MBTI 등으로부터 보유한 데이터를 분석하여 유용한 정보를 추출하고 방대한 양의 데이터들중 관련 특정 패턴을 추출, 통계적인 방식으로 정리한다.
- 게시판의 앱 사용자 게시물과 다양한 인터넷 정보를 취합하여 방대한 정보들 사이에서 사용자별 선호도, 방문자 수 등을 기반으로 하여 앱 사용자들이 원하는 정보를 제공한다.
- 자료 선택, 자료 변환, 관련 정보 추출 그리고 해석 및 취합 등의 순서로 진행하여 이러한 진행 과정을 통해 여행계획에 필요한 정보들을 선택 후 사용자들에게 보다 유용하고 개별 감성을 반영한 정보들을 제공한다.

데이터마이닝의 과정

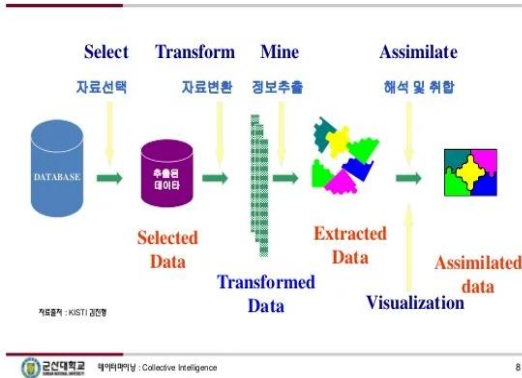


Fig. 1. Data Mining Technology

이와 같이 데이터 마이닝은 고정된 필드에 저장되어 스프레드시트와 같은 방식의 정형데이터, 고정된 필드에 저장되어 있지 않지만, 메타데이터 또는 스카마 등을 포함하고 있는 데이터인 XML, HTML, TEXT 등의 반정형데이터, 그리고 고정된 필드에 저장되어 있지 않은 데이터이며 텍스트, 이미지, 문서, 동영상, 음성으로 표현되는 비정형데이터로 구분 처리될 수 있다. 따라서, MBTI 유형별 특성과 여행 시 개인별 특성을 고려하여 각 개인마다 여행 시 더욱더 개별적으로 나뉘어지는 문제해결에 적합한 기술이며 많은 시간과 비용을 지불하며 떠나는 여행이 힐링, 관광 등 여러 가지의 목적이 있는 여행으로 전환될 수 있으며 본 논문의 연구내용 적용으로 더욱 효율적, 만족감이 높아지는 감성적 여행을 계획해 줄 수 있을 것으로 기대된다.

III. Conclusions

데이터 마이닝 기술은 수많은 데이터들을 시각화 하여 보기 쉽게 정리하는 기술이다. 수많은 데이터들을 일일이 확인하려면 많은 시간이 소요되는 것은 물론이고, 정확하지 않은 정보를 도출할 수 있다. 그러나 데이터 시각화를 통해 간단한 그림이나 표로 표현한다면 이용자는 한눈에 필요한 정보를 얻을 수 있고, 시간을 절약할 수 있으며 일반적인 검색으로는 찾기 힘든 정보들마저도 쉽게 얻을 수 있다.

본 논문에서는 이러한 데이터 마이닝 기술 기반을 활용하여 개인의 성격 유형을 검사하는 MBTI를 융합하여 각 개인에게 알맞은 감성적인 여행계획 수립을 위한 앱에 대해 연구하였다. 여행 계획을 세울 시 대부분의 사람들이 모바일 앱을 사용하여 장소에 구애받지 않고 언제 어디서나 계획작성이 가능하며 포털사이트 검색과 SNS 검색을 활용하여 계획수립이 가능하며 방대한 양의 자료와 만족감을 줄 수 있는 자료들도 활용이 가능하다. 아울러 본 논문의 앱을 사용하였을 때, 많은 시간 단축 및 만족감과 감성 높은 계획작성이 가능하다.

ACKNOWLEDGEMENT

본 연구는 과학기술정보통신부 및 정보통신기획평가원의 SW중심대학지원사업의 연구결과로 수행되었음(2018-0-018740301001).

REFERENCES

[1] Gärtner, B. & Hiebl, M. R. (2017). Issues with big data. In *The Routledge Companion to Accounting Information Systems*, 161-172.

[2] George, G., Haas, M. R., & Pentland, A. (2014). Big data and management. *Academy of Management Journal*, 57(2), 321-326.

[3] Gao, Y., Shi, C., Chen, Y., Shi, P., Liu, J., Xiao, Y., & Chen, E. (2020). A cluster of the Corona virus disease 2019 caused by incubation period transmission in Wuxi, China. *Journal of Infection*, 80(6), 666-670.

[4] Lin, P. P. (2014). What CPAs need to know about Big Data. *The CPA Journal*, 84(11), 50-55.