

여행자의 컨텍스트 분류를 위한 여행자 행위수집에 관한 연구

A study of a tourist activity collection for division of tourist context

임소연

국민대학교 디지털미디어학과 인터랙션 디자인전공

Yim, Soe-Youn

Interaction Design, Dept. of Digital Media, Kookmin Univ.

정지홍

국민대학교 디지털미디어학과 인터랙션 디자인전공

Jung, Ji-Hong

Interaction Design, Dept. of Digital Media, Kookmin Univ.

• Key words: Activity, Context, Context Aware Service, Touris

1. 서 론

다양한 컨텍스트 정보가 결합되어 사용자에게 가장 적합한 서비스를 제공하는 것을 목적으로 하는 컨텍스트 인식 서비스를 이해하기 위해서는 컨텍스트간의 상관관계를 구조화한 컨텍스트 모델이 필요하다. 본 연구는 컨텍스트 모델을 구성하는 컨텍스트 요소를 도출하기 위한 선행연구로써, 사용자 도메인을 여행자로 정하고 여행자의 다양한 행위를 수집한 내용을 중심으로 한다. 먼저 컨텍스트에 관련하여 고찰하고, 컨텍스트 분류를 위해 행위 이론으로 접근한 문헌을 살펴보았다. 다음으로 서비스 도메인을 설정하고, 여행자의 컨텍스트 요소 도출을 위해 사용자 조사를 통하여 현 여행자들의 현황을 이해하고 여행자 주요 행위를 수집하였다.

2. 컨텍스트의 이해

컨텍스트는 어떤 대상을 둘러싸고 있는 것으로써 그 대상에게 의미나 영향을 주는 모든 요소들이라고 정의할 수 있다. 컨텍스트 인식 컴퓨팅 환경에서의 컨텍스트는 컴퓨터에 의한 지능적인 서비스를 수행하기 위해 인식해야 하는 상황에 대한 정보를 말한다.

2.1 컨텍스트와 사용자 행위

어느 특정한 컨셉을 가지고 컨텍스트 인식 컴퓨터 환경을 디자인 할 때, 그 컴퓨터에 쓰일 수 있는 컨텍스트를 구체적으로 결정하려면, 좀 더 명백한 정보가 필요하다. 따라서 컨텍스트의 종류는 연구자들이 중요하게 생각하는 요소에 따라 조금씩 다르게 소개되고 있다. Engeström이 말하는 'Activity Theory'은 사용자의 행위 이론의 접근이 사용자의 컨텍스트를 분류하고, 컨텍스트의 요소들을 관계시키기에 적합하다고 설명하면서, 사용자의 행위에 영향을 주는 다음의 7가지 요소를 설명하고 관계시켰다.¹⁾

subject	행위 주체
artifacts	도구 (심리적, 물리적인 도구)
object	문제 또는 목적
division of labor	사회 계층
community	조직, 사회
rules	관습
outcome	문제 또는 목적에 의한 결과

표 1 'Activity Theory'에서의 행위에 영향을 주는 7가지 요소

Liam Bannon & Susanne Bdker 가 행위 이론에 대해 설명한 내용을 살펴보면, 사용자의 행위이론에서 분석의 기본적인 단위는 사용자의 행위이며, 사용자의 행위는 목적 달성을 의해 좌우된다고 설명한다.²⁾ 위의 설명을 종합하여 볼때, 행위는 사람이 결과를 얻기 위한 목적으로 일을 하는 동기에 의해 행동하는 것이며, 목적에 따른 사용자의 행위를 통해 사용자의 컨텍스트를 분류 할수 있다.

3. 사용자 조사

특정 도메인에게 가장 적합한 컨텍스트 인식 서비스를 제공하는 시스템을 디자인하기 위해서는, 그 도메인에게 의미나 영향을 주는 컨텍스트를 구체적으로 결정해야 한다. 본 연구에서는 사용자 도메인을 관광을 목적으로 하는 외국인 여행자를 대상으로 하였다. 관찰장소는 외국인 여행자들이 가장 많이 관찰할 수 있는 인사동으로 범위를 한정하였다.

3.1 조사 목적

여행자의 다양한 목적을 분류하고, 목적 달성을 위한 단계적인 행위를 수집하기 위해 사용자 조사를 실시하였다. 수집된 여행자의 행위는 여행자의 컨텍스트 요소를 분류하는 개연성에 직, 간접적인 연관될 수 있다.

3.2 조사 방법

행위 수집을 위한 조사 방법은 에쓰노그라피의 관찰 방법 중 하나인, 특정 사용자 행위를 추적하면서 그들의 행태를 기록하여 관찰하는 '사용자 추적법(Shadow Tracking)'을 이용하였다. 또한 필요하다면 관찰 대상자 행위의 배경을 이해하기 위해 인터뷰하고, 그때그때 일어난 사항을 간단하게 기록하였다.



그림 1 외국인 여행자 행위관찰 및 인터뷰 사진

1) Engeström, Y., et al., Eds. (1999). Perspectives on Activity Theory. Activity Theory and Individual and Social Transformation, Cambridge University Press.

2) <http://www-sv.cict.fr/cotcos/pjs/TheoreticalApproaches/Activity/ActivitypaperBannon.htm>

4. 조사 내용

4.1 행위 수집의 내용

수집된 자료를 비탕으로 여행자의 행위를 기술하고, 이를 행위의 목적에 따라 분류하였다. 단, 본 연구에서는 수집된 여행자의 모든 사항을 기술하지 않고, 공통적 목적에 따르는 행위를 기술하기로 한다. 예를 들어, 상품 구입의 경우 첫잔 구입과, 부채 구입은 같은 목적으로 분류 한다. 목적은 여행자의 정황을 바탕으로 하는 행위의 최종 목적을 말하며, 정황 기술의 방법은 위의 'Activity Theory'에 근거하여 주체, 도구, 문제, 사회계층, 조직, 관습, 결과의 요소를 포함하도록 기술하고, 행위를 각 요소마다 구분하였다. 아래 그림 2는 여행자의 행위를 수집한 내용 및 관련 사진이다. 가로 행은 위의 기술 방법에 준하여 행위를 기술하고, 이를 행위의 목적, 하부 행위의 목적, 사물로 분류하였다. 세로 행은 여행자의 목적을 나열하였다.

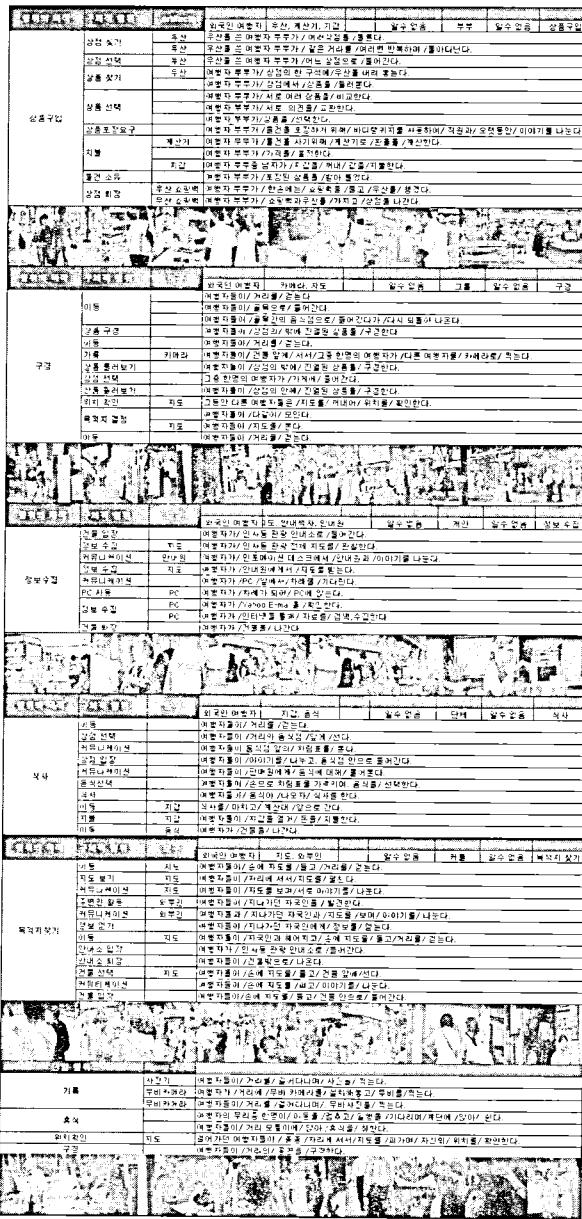


그림 2 여행자 행위를 수집한 내용

4.2 주요 행위별 단계 정리

수집한 자료를 바탕으로 목적을 이루기 위한 행위를 좀 더 주요행위로 그룹핑하고 단계를 정리하였다. 이는 여행자의 목적에 따른 행위는 어떠한 관계를 가지는지, 전반적인 행위 중 어떠한 행위가 공통적으로 나타나는지, 알아봄으로써 여행자의 특징을 알기 위함이다. 세로축은 목적을 나열하고, 가로는 행위를 나열하였다. 각 목적에 따라 여행자가 그 목적을 달성하는 행위를 진한 회색으로 표시하고, 공통적으로 나타나는 행위는 얇은 회색으로 표시하였다.

그림 3 주요 행위별 단계 정리

4.3 조사 결과

행위 수집을 통해 여행자들의 목적, 사용 도구, 세부 행위 등을 알아볼 수 있었다. 여행자들은 여행 중 대부분 상품 구매, 정보 수집, 식사, 목적지 찾기, 관광 등의 공통된 목적을 가지고 있다는 것을 알 수 있었다. 전체적인 특징은 목적을 달성하기 위한 sub 행위가 있는 반면, 여행자의 행위 자체가 목적이 되는 경우가 있었다. 예를 들어, ‘상품 구입’이라는 목적의 경우는 상품구입을 위한 sub 행위가 진행 되는 반면, ‘구경’이라는 목적의 경우는 거리를 걷고, 상점으로 들어가고, 전시장에 들어가는 모든 행위가 구경이라는 목적을 가지는 행위라는 점이다. 구체적으로는 지도, 책자, 안내원, 행인 등으로부터 목적지로 가는 길의 정보를 얻는 행위는 거의 모든 행위에서 나타나는 행위로써, 낯선 외국을 관광하는 사람들에게는 정보를 얻기 행위가 가장 큰 부분을 차지한다고 판단된다. 하지만 본 내용은 인사동이라는 한정된 장소 안에서 일어나는 행위를 구분하고, 정황을 기술한 것이므로, 모든 행위를 구분하거나 정형을 수집하는 데는 한계가 있을 수 있다.

5. 결 론

지금까지 사용자 관찰을 통하여 사용자의 여러 정황을 수집하고 행위 목적에 따라 이를 분류해 보았다. 향후 연구는 여행자의 목적에 따른 행위를 통해 여행자의 컨텍스트 요소를 도출하기로 한다.

참고문헌

- Modelling context: an activity theory approach, Manasawee Kaenampornpan and Eamonn O'Neill, Department of Computer Science, University of Bath, Bath BA2 7AY, UK
 - Case-Based Situation Assessment in a Mobile Context-Aware System, Anders Kofod-Petersen, Agnar Aarnoldt, Artificial Intelligence in Mobile System 2003 (AIMS 2003), Seattle, USA,
 - Human Computer Interaction 개론: 사람과 컴퓨터의 어울림, 안그라픽스, 김진우, 2005