

위험 인지를 위한 웹 지도 탐색 연구

박상준* · 이종찬

국립군산대학교

A study of Web map investigation for the risk recognition

Sangjoon Park* · Jongchan Lee

Kunsan National University

E-mail : lubimia@hanmail.net

요 약

본 논문에서는 위험 발생상황에서 모니터링 객체에 대한 웹 지도 탐색 개발을 위하여 동적인 방식을 고려한다. 객체의 이동에서 관리시스템의 위치 인식 메카니즘을 기반으로 위험상황에 대해 위치를 실시간적으로 인식할 수 있도록 한다.

ABSTRACT

In this paper, we consider the dynamic method for the searching development of Web map to the monitoring object in the risk environments. It is to recognize the real-time detection to the risk situation based on the location monitoring mechanism of management to the object movement.

키워드

Object recognition, Web map, risk environment and management

I. 서 론

최근 국가적으로 안전관리에 대한 관심이 높아지면서 이에 대한 기술적 대응 방안이 다각도로 고려되고 있는 실정이다 [1]-[4]. 특히, 노약자들에 대한 위험상황은 대응 시간 지연이라는 치명적인 약점에 노출되면서 심각한 사회 문제를 보이고 있다. 따라서 이에 대한 사회적 기술적 방안이 절실하게 필요하며 대응적인 기술의 발전도 함께 이루어져야 한다 [5]-[8]. 본 논문에서는 위치관리가 가능한 기기를 기반으로 이동 객체에 대한 위치 파악과 위험상황에서 객체의 이동 위치가 실시간적으로 파악될 수 있는 메카니즘을 고려한다. 또한 이동 객체의 위치 파악을 위하여 웹 기반 위치인식을 통하여 보다 편리한 대응 방안을 제공할 수 있도록 고려한다.

II. 본 론

최근 들어 위험지역에서 뿐만 아니라 일상적인 지역에서도 지속적으로 발생하는 사고 및 위험 상황에 대해 사회적으로 문제가 되고 있다. 따라서 이에 대한 대응적인 방안이 기술적으로 고려되어야 한다. 본 논문에서 위험상황에 대한 이동 객체의 이동 위치를 실시간적으로 파악하기 위한 방안을 고려한다. [그림 1]은 이동 객체의 위치 파악을 방안을 기반으로 한 개발 방안의 예를 보이고 있다. 객체의 이동은 지속적으로 이루어지며 따라서 이동 객체의 모니터링도 위험상황에 따라 동적으로 파악되어야 한다. [그림 2]의 경우 이동 객체의 이동에 따른 상황을 보이고 있다. 그림에서 위험상황 혹은 임의의 위험 사건이 발생하면 객체의 위치 정보가 관리 시스템으로 실시간적으로 전송되도록 유도하는 것이다.

* corresponding author



그림 1. 이동 객체의 위치 분석 방안



그림 2. 객체 이동의 탐색

References

- [1] 남성엽, 송병훈, "MOTE-KIT을 이용한 무선 센서 네트워크 활용," 성학당 2006.
- [2] 한백전자, "ZigbeX를 이용한 유비쿼터스 센서 네트워크 시스템," 2007.
- [3] 박주상, "유비쿼터스 기술을 활용한 범죄예방 활동," 한국콘텐츠학회논문지, 제 7권 1호 pp.169-175, 7월 2007.
- [4] "RFID/USN 관련 국내외 서비스 시장의 최근 동향 및 전망," 전자부품연구원, 2007.
- [5] 정기섭, 박성수, "U-City 구축과 범죄통제," 사회과학연구 제 12권 제1호 2008.
- [6] 박옥선, 정광렬, 김성희, "유비쿼터스 컴퓨팅을 위한 위치인식 기술 및 시스템," 정보통신진흥원, 6월 2003.
- [7] 안동인, 김명희, 주수종, "ON/OFF 스위치와 센서를 이용한 홈 거주자의 위치추적 및 원격모니터링 시스템," 정보과학회논문지, 제 12권 1호, pp.66-77, 2월 2006.
- [8] M.Weiser, "Some Computer Science Problems in Ubiquitous Computing," Communication of the ACM, pp.75-84, vol.36, no.7, July 1993.

III. 결 론

본 논문에서는 위험상황에 대한 이동 객체의 위치 파악을 위한 방안을 고려하였다. 위험 상황에서 이동 객체의 위치 파악은 중요한 요소로 위험 사건에 대해 동적으로 대처할 수 있는 기술적 기반을 제공한다.