

# 무선인터넷 내용선별 표준 기술에 관한 연구

민재홍, 김성한  
한국전자통신연구원  
jhmin@etri.re.kr

## A Study on the Standard Technology of Wireless Internet Content Selection Jae-Hong Min, Sung-Han Kim ETRI

### 요 약

인터넷 내용선별 체계(Platform for Internet Content Selection: PICS)는 인터넷 콘텐츠를 선별적으로 볼 수 있게 해주는 기반구조에 대한 기술을 W3C에서 표준으로 개발하였다. 이는 인터넷 웹 문서를 선별할 수 있도록 선별 소프트웨어와 등급 서비스 간에 잘 동작할 수 있게 도와주는 기술규격이다. 한편 최근에 무선인터넷 이용자가 점증함에 따라 무선서비스 환경 및 콘텐츠의 특성을 고려한 무선 환경에 맞는 내용선별 기술이 필요하다. 따라서 본 논문은 국내 무선인터넷 환경에서 기존 인터넷의 PICS 관련기술을 준용하여 무선인터넷 내용선별을 위한 표준기술 개발 방향을 제시하고자 한다.

#### 1. 서론

오늘날 음란의설과 같은 불건전 정보의 유통, 개인 사생활 침해, 명예훼손, 지적재산권의 침해, 정보 유출 행위 및 무단광고(spam) 등 다양한 사회적 부정 행위가 인터넷에서 빈번히 발생하고, 불건전정보는 일반성인은 물론 청소년들의 가치관 형성과 정서발달에 지대한 영향을 끼치고 있다.

따라서 정보화에 따르는 사회적인 문제점을 극복하고 건전한 정보사회를 구현하기 위해서는 불법 및 불건전 정보유통에 대한 대처방안을 마련하는 것이 시급한 국가적 과제이다. 그러므로 이러한 과제를 해결하기 위한 자율적 방안의 하나인 인터넷 내용등급제를 국내 현실에 알맞게 표준화를 추진하고, 내용선별 소프트웨어의 개발 및 보급이 필요하다 [1].

현재 인터넷 내용선별 관련하여 W3C에서 표준으로 권고한 인터넷 내용선별 체계(Platform for Internet Content Selection : PICS)는 인터넷 콘텐츠를 선별적으로 볼 수 있게 해주는 기반구조로서, 선별 소프트웨어와 등급 서비스들 간에 잘 동작할 수 있게 도와주는 기술규격이다[2]. 여기서 등급 서비스는 인터넷상의 정보에 대해 내용등급을 제공하는 개인, 단체, 기관 또는 회사를 지칭하며, 또한 이러한 곳에서 제공하는 내용등급과 관련된 모든 서비스를 말한다. PICS와 관련된 기술적인 스펙틀에는 등급 서비스의 용어와 범위를 기술하기 위한 포맷을 정의하는 기술규격, 레이블들의 포맷과 배포를 위한 방법들에 관한 규격, 필터링 선호도를 위한 상호교환 포맷에 관한 규격 및 레이블의 전자서명에 관한 규격 등이 있

다[3].

한편, 무선인터넷 사용자수가 급격하게 증가함에 따라 무선인터넷 상의 유해정보로부터 청소년 및 어린이를 보호할 수 있는 방법론이 필요하게 되었다. 또한 기존 PICS 관련기술들은 유선환경만을 고려하고 있기 때문에 무선 환경에 맞는 내용선별기술이 요구된다.

본 논문에서는 유선환경을 고려하여 만든 W3C 표준인 PICS 관련기술을 준용하여 무선인터넷 내용선별을 위한 표준화 방향을 제시하고자 한다. 그리고 무선인터넷 환경에서 내용선별 기술을 상용화할 때 고려하여야 할 사항을 언급한다. 아직 무선인터넷 내용선별에 대한 국내외 표준 연구가 전혀 없는 현실의 상황을 고려해 볼 때 본 연구는 의의가 매우 크다.

본 논문은 2장에서는 인터넷 내용선별 기술 표준인 PICS와 관련된 기술규격들을 살펴보고, 3장에서는 무선인터넷 내용물 제작과 관련된 환경 및 기술들을 언급한다. 4장에서는 무선인터넷 환경에서의 내용선별 표준화 방향을 제시하고, 마지막으로 5장에서는 결론 및 향후 연구 방향을 제안한다.

#### 2. 인터넷 내용 선별 기술 표준

PICS는 인터넷 콘텐츠를 선별적으로 볼 수 있게 해주는 기반 구조로 선별소프트웨어와 등급서비스 간에 잘 동작할 수 있게 도와주는 기술 규격이다. 한편, 인터넷 내용물에 대한 카테고리화 등급부여 기준은 PICS에서 제공하지 않고 등급시

1) 각각 W3C표준 [2-4]에 대응됨