

IMPP 응용을 위한 XCAP 표준기술 동향

박선옥* 한재천* 현욱* 강신각***

인터넷 텔레포니 서비스가 시장성 있는 기술로 각광받게 되면서, SIP 표준기술에 대한 관심도 증대되었으며, 미래의 IP 기반 멀티미디어 응용서비스는 SIP 표준기술을 중심으로 표준화 작업이 진행되고 있는 실정이다. 이러한 특성들은 SIP 표준 기술을 이용한 다양한 응용 서비스 창출을 촉진하고 있으며, 특히 IETF 내에서도 SIP를 이용한 IMPP 서비스 표준화에 박차를 가하고 있다. 본 고에서는 SIP 기반 IMPP 서비스 표준기술 동향에 대해 살펴보고, IETF 내에서 가장 활발한 활동을 진행하고 있는 SIMPLE 워킹그룹 표준화 동향 및 XCAP 표준기술에 대해 살펴보고자 한다. 대부분의 사람들은 항상 누군가로부터의 관심을 갈구하기 마련이다. 메신저 서비스의 대화명을 수시로 변경하여 자신의 현재 심리상태를 표현하거나, 미니 홈페이지를 통해 자신의 모습을 드러내는 것은 그러한 사람들의 욕구가 표현된 예라 할수 있다. 향후, 자신의 현재 상태를 표현하는 프레즌스 서비스는 새로운 서비스와 통합된 형태로, 현재보다도 더 많이 우리 생활속에 밀접하게 다가올것으로 기대된다. ☐

목 차

- I. 서 론
- II. IMPP 서비스 표준기술
- III. XCAP 표준기술
- IV. 결론

I. 서 론

인터넷 사용자의 급격한 증가로 인하여 인터넷 서비스 보급이 대중화 됨에 따라 인터넷을 이용한 다양한 부가 서비스들이 창출되고 있다. 이러한 흐름에 발맞추어 인터넷 텔레포니 서비스 표준기술들이 최근 몇 년간 주요 이슈가 되고 있다.

인터넷 텔레포니 서비스는 저렴한 가격으로 기존 PSTN 전화를 대체할수 있다라는 경제적인 관점에서 시작되었으나, 최근에는 영상전화, 다자간 컨퍼런스, 메시징 서비스 등 다양한 부가서비스를 제공할 수 있는 새로운 전화 서비스로 발전하고 있다.

인터넷 텔레포니 서비스가 시장성 있는 기술로서 각광을 받게 되면서, 인터넷 텔레포니 서비스를 위한 시스널링 프로토콜인 SIP(Session Initiation Protocol)

* ETRI 통합망표준연구팀/연구원
*** ETRI 통합망표준연구팀/팀장

[14]가 기존의 H.323[15]을 대체하는 기술로서 주목 받게 되었다.

IETF(The Internet Engineering Task Force)에서 SIP 표준이 개정된 이후, 중국, 일본 등 신규 인터넷전화 서비스 도입국가의 경우 SIP 표준기술을 동시 채택하고 있으며, 3GPP, 3GPP2, NGN 등의 차세대통신망 환경에서도 멀티미디어 응용 서비스를 위한 핵심기술로 SIP 표준기술을 채택하고 있다. 미래의 IP 기반 멀티미디어 응용서비스는 SIP 표준기술을 중심으로 표준화 작업이 진행되고 있는 실정이다. 이러한 특성들은 SIP 표준 기술을 이용한 다양한 응용 서비스 창출을 촉진하고 있으며, 특히 IETF 내에서도 SIP 를 이용한 IMPP(Instant Messaging and Presence Protocol) 서비스 표준화에 많은 관심을 갖고, 활발한 작업을 진행하고 있는 상태이다.

단문 메시지 서비스(SMS: Short Message Service), 멀티미디어 메시징 서비스(MMS: Multimedia Messaging Service), 전자 메일 등의 다양한 메시징 서비스가 인터넷 사용자들에게 폭넓게 사용되고 있다. 특히 인스턴트 메시징(Instant Messaging)은 최근들어 폭발적으로 그 수요가 증가하고 있는 메시징 서비스로서, 멀티미디어 메시징 서비스처럼 텍스트 뿐아니라 멀티미디어 데이터를 전송할 수 있으며, 전자 메일에 비하여 실시간에 가깝게 메시지를 주고 받을 수 있다는 장점을 가지고 있다.

프레즌스 서비스(Presence Service)는 인터넷 상에 떨어져 있는 특정 사용자의 프레즌스 정보를 제공받기 위한 서비스로, 사용자가 현재 실시간 통신 가능한 상태인지, 어떤 서비스 사용이 가능한지, 사용자가 현재 무엇을 하고 있으며, 기분 상태는 어떠한지 등 사용자에게 다양한 정보를 제공한다. 인스턴트 메시징과 같이 실시간으로 제공되는 서비스의 경우, 인터넷 상에 떨어져 있는 사용자가 메시지를 받을 수 있는 상태인지 아닌지 미리 판단하고 메시지를 전송할 수 있다면 많은 장점들을 가질수 있다. 이에 프레즌스 기반 인스턴트 메시징 서비스가 창출되었으며, 온라인(on-line) 상태의 대화 상대방에게 다양한 멀티미디어 데이터를 실시간으로 서비스 가능하도록 하는 유용한 수단이 되고 있다.

현재 프레즌스 기반 인스턴트 메시징 서비스는 대부분의 인터넷 사용자들이 사용하고 있을 정도로 일반화 되어 있으며, MS사의 MSN 메신저, AOL사의 ICQ, AIM 메신저 뿐아니라 SK 커뮤니케이션즈의 네이트온, 드림위즈의 지니, 다음커뮤니케이션의 다음메신저 등 국내 업체들도 다양한 부가서비스와 통합된 통합 메신저 서비스를 실시하고 있다. 그러나 다른 메신저에 가입한 사용자들과의 상호 통신이 지원되지 않는다는 단점들을 가지고 있다. 서로 다른 메신저 간의 상호운용을 지원하기 위해서는 IMPP 관련 국제 표준 규격 개발이 이루어져야 하며, 이러한 IMPP 국제 표준 제정을 위해 IETF 에서 활발한 연구가 진행되고 있다. 특히 프레즌스 및 인스

턴트 메시징 프로토콜로 SIP 을 이용하고자 연구중인 SIMPLE 워킹그룹에 많은 관심이 집중되고 있다. 본 고에서는 SIP 기반 IMPP 시스템 개발을 위한 IETF 표준기술 동향에 대해 간단히 기술하고, 현재 IETF SIMPLE 워킹그룹에서 가장 이슈가 되고 있는 XCAP(XML Configuration Access Protocol) 표준기술에 대해 소개하고자 한다.

II 장에서는 IMPP 서비스를 위한 IETF 표준기술에 대해 간략히 소개하고, III 장에서는 SIMPLE 워킹그룹에서 소개된 XCAP 표준기술에 대해 기술하며, 마지막으로 IV 장에서 향후 IMPP 관련 표준기술들의 발전방향에 대해 살펴보고 본 고를 마무리 하고자 한다.

II. IMPP 서비스 표준기술

IMPP 서비스 관련 표준화 작업은 IETF IMPP 워킹그룹과 SIMPLE 워킹그룹을 중심으로 활발히 진행되고 있다. IMPP 워킹그룹은 IMPP 서비스 제공을 위한 프로토콜 및 데이터 포맷 등을 정의하고자 1999 년 구성된 워킹그룹으로, IMPP 서비스 모델[4], 해당 서비스 모델에서의 요구사항[5], 시스템간 주고 받는 메시지들의 데이터 포맷 등을 정의하고 있다. IMPP 워킹그룹은 진행하던 모든 표준규격들이 RFC 번호를 부여받아 2004 년 8 월 클로уз드된 상태이다.

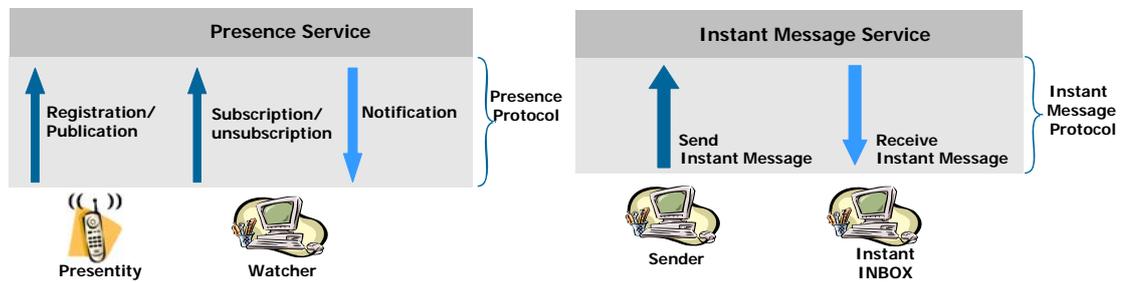
SIMPLE 워킹그룹은 프레즌스 및 인스턴트 메시징 서비스를 위한 프로토콜로 SIP 을 이용하고자, 2001 년도에 구성된 워킹그룹으로, IMPP 관련 워킹그룹 중 가장 활발한 연구가 진행되고 있다. SIP 는 이미 인터넷 전화 서비스 제공을 위해 통신사업자들에 의해 고려되고 있는 프로토콜이며, 차세대 네트워크나 OMA, 3GPP 규격에서도 SIP 을 수용하고 있으므로, 인터넷 전화 서비스와의 통합이 용이하고 IMPP 를 위한 별도의 프로토콜이 불필요하다라는 장점들을 갖고 있다. 이에, 2001 년도에 Motorola, Nokia, Ericsson 등에 의해 구성된 Wireless Village 에서도 모바일 IMPS(Instant Messaging and Presence Service) 제공을 위해 SIMPLE 워킹그룹에서 제시한 방법들을 고려하고 있으며, 3GPP Release 5 규격에서도 SIMPLE 기반 프레즌스 서비스를 채택하고 있다.

1. IMPP 워킹그룹

IMPP 워킹그룹은 프레즌스 기반 인스턴트 메시징 시스템 개발을 위한 프로토콜과 데이터 포맷을 정의하고자 하는 궁극적인 목표를 가지고 있으며, 이를 위한 초기 작업으로 RFC2778[4], RFC2779[5] 두개의 RFC 문서를 통해 IMPP 시스템 모델과 요구사항을 정의하고 있다. IMPP 워킹그룹에서 제시하는 프레즌스 및 인스턴트 메시징 서비스 모델은 (그림 1)과

같다.

(그림 1)에서 프리젠티티(presentity)는 자신의 프레즌스 정보를 프레즌스 서비스로 등록 시키며, 프레즌스 서비스로 해당 프레즌스 서비스 요청이 오면 등록되어 있는 프리젠티티 정보를 통지해주는 방식으로 프레즌스 서비스가 제공된다. 이때 제공되는 프레즌스 정보를 기술하기 위한 데이터 포맷은 RFC3863[9] 문서를 통해 정의하고 있다.



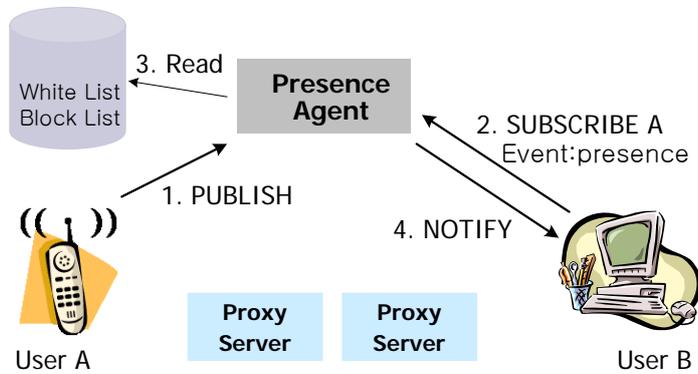
(그림 1) 프레즌스 서비스 모델 및 인스턴트 메시징 서비스 모델

2. SIMPLE 워킹그룹

IMPP 워킹그룹에서 제시한 프레즌스 서비스 및 인스턴트 메시징 서비스 모델을 위한 사용 프로토콜로 SIP 표준기술을 이용하고자 2001 년도에 SIMPLE 워킹그룹이 구성되었으며, 현재 4 개의 RFC 문서와, 다수의 WG I-D(Internet-Draft)가 제안된 상태이다.

SIMPLE 워킹그룹이 구성된 이후, 프레즌스 서비스 제공을 위한 3 가지 이벤트 패키지 문서가 제안 되었으며, SIP 워킹그룹에서 제안된 SIP 이벤트 프레임워크를 기반으로 한다. SUBSCRIBE 메시지를 통해 특정 사용자 정보를 요청 가입하고, NOTIFY 메시지를 통해 해당 정보를 통지받게 되며, 해당 정보가 변경될때마다 재통지 받는다. 이때, 사용자 정보는 사용자의 프레즌스 정보가 될수도 있고, 그외 다양한 정보가 될수도 있으며, 특정 정보별로 별도의 이벤트 패키지가 정의되어 있다.

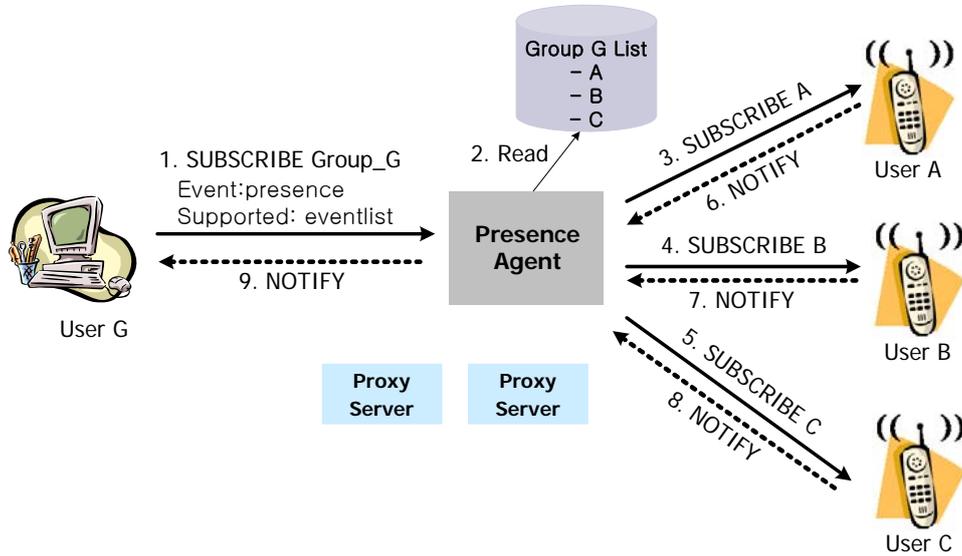
SIMPLE 워킹그룹에서 소개하는 첫번째 이벤트 패키지는 사용자의 프레즌스 정보를 요청하기 위한 프레즌스 이벤트 패키지 문서로써 현재 RFC3856 번호를 부여받은 상태이며, 처리동작은 (그림 2)와 같다.



(그림 2) 프레즌스 이벤트 패키지

사용자 A 는 자신의 프레즌스 정보를 PA(Presence Agent) 서버로 PUBLISH 라는 메시지를 통해 등록하며, 프레즌스 정보가 바뀔때마다 재등록하는 과정을 거친다. 이후, 사용자 B 가 사용자 A 의 프레즌스 정보를 얻고자 할경우, SUBSCRIBE 메시지를 통해 사용자 A 의 프레즌스 정보에 가입 요청한다. 이때, SUBSCRIBE 메시지의 Event 헤더내에는 프레즌스 정보를 요청하고 있음을 명시하기 위해 “presence” 패키지명을 기술한다. 이 요청메시지는 PA 서버로 전송되며, PA 서버는 사용자 A 의 프레즌스 정보를 사용자 B 에게 제공해도 되는지 여부를 판단하고, 허용된 경우에만 NOTIFY 메시지를 통해 사용자 A 의 프레즌스 정보를 제공한다. 이후, 사용자 A 의 프레즌스 정보가 변경될때마다 재통지함으로써, 사용자 A 의 프레즌스 정보를 실시간으로 제공한다.

하지만 기본적인 프레즌스 이벤트 패키지를 이용하여 핸드폰 등 무선단말에서 사용하고자 할 경우에는, 많은 단점들이 있을수 있다. MSN 메신저와 같은 프레즌스 서비스에서는 다수의 사용자들이 버디로 등록되어 있으며, 모든 버디들의 프레즌스 정보를 요청하게 된다. 각 버디들로 각각 하나의 SUBSCRIBE 메시지를 통해 요청해야 하며, 이는 단말의 많은 부하를 초래할수 있다. 이에, 이러한 기능을 서버쪽으로 전가시키키 위한 별도의 I-D 문서[10]가 제안되었다. 아직까지 RFC 번호를 부여받지는 못했지만, WGLC 상태이며, 관련 처리동작은 (그림 3)과 같다.

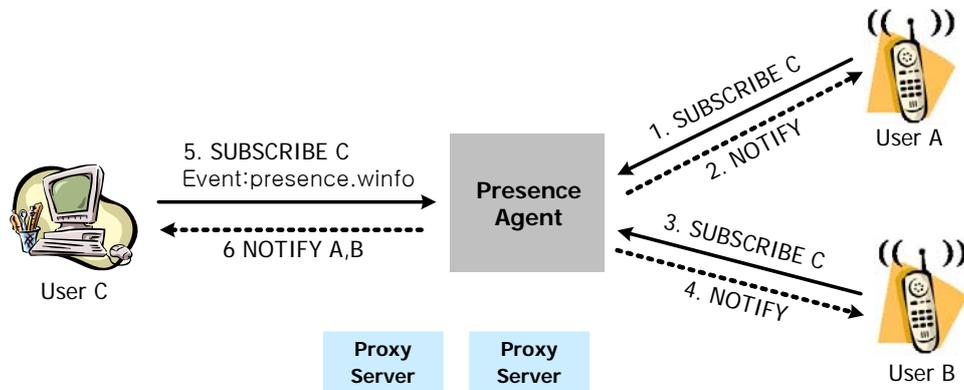


(그림 3) 리소스 리스트를 위한 확장 프레즌스 이벤트 패키지

사용자 G는 사용자 A,B,C를 버디로 등록해둔 상태이며, 3명의 사용자들을 하나의 그룹 G로 설정해 두었다고 가정한다. 이 경우, 사용자 G는 그룹 G로 한번의 SUBSCRIBE 요청을 통해, 사용자 A,B,C의 프레즌스 정보를 모두 통지 받을 수 있다. 이때 사용자 G는 그룹 G를 위한 별도의 그룹 URI를 발급받아 사용한다. 사용자 G가 전송한 그룹 URI로의 SUBSCRIBE 메시지를 수신한 PA 서버에서는, 해당 그룹내 멤버 정보를 기반으로 각 멤버들에게 각각의 SUBSCRIBE 메시지를 요청하게 되며, 수신한 NOTIFY 메시지를 통합하여, 사용자 G로 통지하게 된다.

특정 사용자의 프레즌스 정보를 요청하기 위해서는 해당 사용자로부터 직접 통지 받는 방법이 있으며, (그림 2), (그림 3)과 같이 프레즌스 정보를 가지고 있는 PA 서버로부터 통지 받는 두가지 방법이 있을 수 있다. PA 서버로부터 프레즌스 정보를 통지받는 경우에는, 각각의 사용자들은 자신의 프레즌스 정보를 누가 요청해서 보고 있는지 와쳐(watcher)들에 대한 정보를 알 수 없다. 이에 해당 와쳐들의 정보를 제공받기 위한 와쳐 템플릿 이벤트 패키지 문서가 제안되었으며, 현재 RFC3857 번호를 부여받은 상태이다.

특정 사용자 C의 와쳐정보를 제공받기 위한 와쳐 템플릿 이벤트 패키지 처리 동작은 (그림 4)와 같으며, SUBSCRIBE 메시지의 Event 헤더에 "presence.winfo" 값을 가지며, 사용자 C의 프레즌스 정보를 제공받고 있는 와쳐 사용자 A, B에 대한 정보를 통지받게 된다



(그림 4) 와쳐 템플릿 이벤트 패키지

SIMPLE 워킹그룹에서는 이외에도, 프레즌스 정보 기술을 위한 확장 데이터 포맷, 일부 (partial) 프레즌스 정보 통지 방안, 프레즌스 정보 필터링 방안, 인스턴트 메시징 서비스를 위한 메시지 세션 설정 방식, 특정 서비스를 위한 사용자 설정 정보 관리를 위한 XCAP(XML Configuration Access Protocol) 관련 기술등이 활발하게 논의되고 있다.

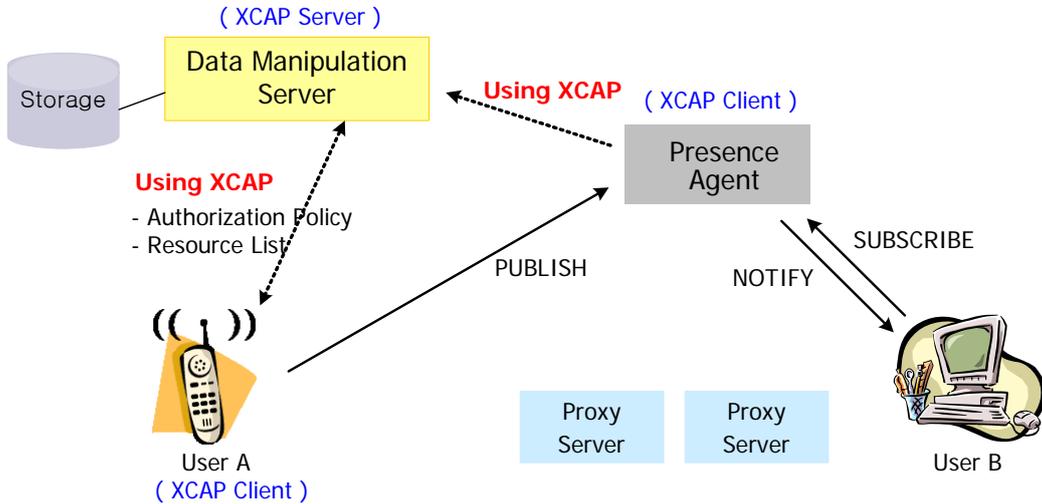
III. XCAP 표준 기술

SIMPLE 워킹그룹의 주요 멤버인 Jonathan Rosenberg 에 의해 제안된 XCAP 표준기술은 현재 가장 활발하게 논의되고 있는 이슈중에 하나이다.

XCAP 표준기술은 특정 응용 서비스를 위한 사용자 설정 정보를 XCAP 서버에 등록해 두고, XCAP 클라이언트에서 서버에 등록된 정보를 직접 관리하기 위한 기술이다. XCAP 서버에 저장되어 있는 응용별 사용자 설정 정보는 XML 로 기술되어 있으며, XCAP 클라이언트에서 XCAP 서버로 접근하기 위한 프로토콜로는 HTTP 1.1 이 사용한다. GET, PUT, DELETE 등 3 가지 HTTP 메소드를 사용하고 있으며, XML 문서내 특정 노드를 핸들링 하기위해 HTTP URI 매핑이 필요하다.

(그림 5)는 SIP 기반 IMPP 서비스 제공을 위한 기본적인 시나리오를 보여준다.

이 그림에서 보듯이, 사용자 A 에서 자신의 그룹 목록(리소스 리스트)이나, 프레즌스 정보에 대한 사용자 허용여부 정보를 DMS(Data Manipulation Server) 서버에 등록하게 되며, 이를 위한 인터페이스로 XCAP 이라는 방식을 제안하고 있다.



(그림 5) 프레즌스 서비스를 위한 기본 시나리오

SIMPLE 워킹그룹에서는 XCAP 이라는 표준기술[16]을 제안하였을 뿐아니라, 이러한 XCAP 표준기술로 어떤 서비스를 제공할수 있는지 XCAP Usage 문서를 별도로 제안하고 있다. 현재까지는 크게 3 가지 기능을 제공하기 위한 XCAP Usage 문서가 제안된 상태이다.

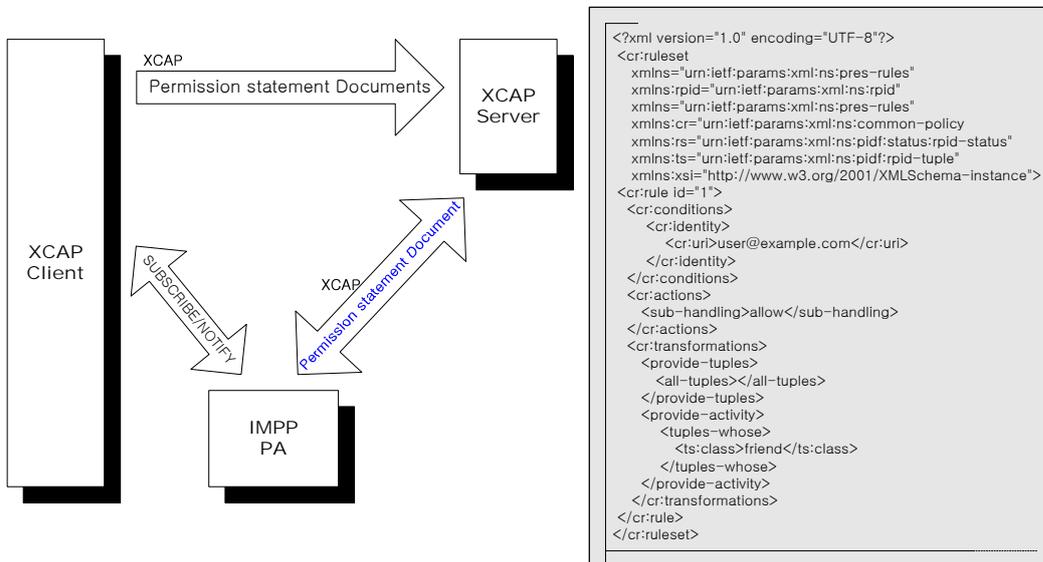
1. 프레즌스 권한 정책을 위한 XCAP Usage

프레즌스 서비스를 위한 서비스 모델은 크게 두가지로 나눌수 있다. 프레즌스 정보를 해당 사용자에게 직접 통지 받는 단말간 서비스 모델이 있을수 있으며, PA 서버로부터 통지받는 서버를 경유한 서비스 모델이 있을수 있다. 본장에서 기술하는 프레즌스 권한 정책을 위한 XCAP Usage 는 단말간 서비스 모델에서는 의미가 없는 것이며, 서버를 경유한 프레즌스 서비스 모델에서 필요한 기능이다.

PA 서버는 특정 사용자에게 대한 SUBSCRIBE 메시지를 수신하게 되면, 해당 사용자의 프레즌스 정보를 항상 제공하는 것이 아니라, 요청한 와처가 허용된 사용자인지 먼저 체크를 하게 되며, 허용된 사용자에게만 요청한 프레즌스 정보를 제공한다. 이때, 각 사용자들에 대한 프레즌스 정보 권한 정책을 관리하기 위해 프레즌스 권한 정책을 위한 XCAP Usage 문서[19]가 제안 되었으며, 아직까지 WG I-D 인 상태이다.

각각의 사용자는 PA 에 등록해둔 자신의 프레즌스 정보로의 접근 권한 정책을 XCAP 표준 기술을 이용하여, XCAP 서버에 등록하게 된다. 이때, 프레즌스 권한 정책이라함은 어떤 사용자

에게 어떤 프레즌스 정보를 언제 제공할것인지를 명시하는 정책이다. 이를 기술하기 위해, “urn:ietf:params:xml:ns:pres-rules”라는 별도의 XML 스키마가 정의되어 있으며, XML 문서는 n 개의 <rule>을 명시한다. 각각의 <rule>은 3 가지 파트로 다시 나뉘게 되며, 어떤 사용자에게 이 룰을 적용할것인지 <conditions> 이라는 노드를 각각의 사용자를 기술한다. 또한 해당 사용자들로부터의 SUBSCRIBE 메시지를 허용할것인지 거절할것인지, 어떻게 처리할것인지 <actions>이라는 노드를 통해 기술하며, 허용된 경우, 해당 사용자에게 어떤 프레즌스 정보를 제공할것인지 필터링 정보를 기술하기 위해 <transformations> 노드를 사용한다. 다음 (그림 6) 은 프레즌스 권한 정책을 위한 XCAP Usage 예를 보여준다.

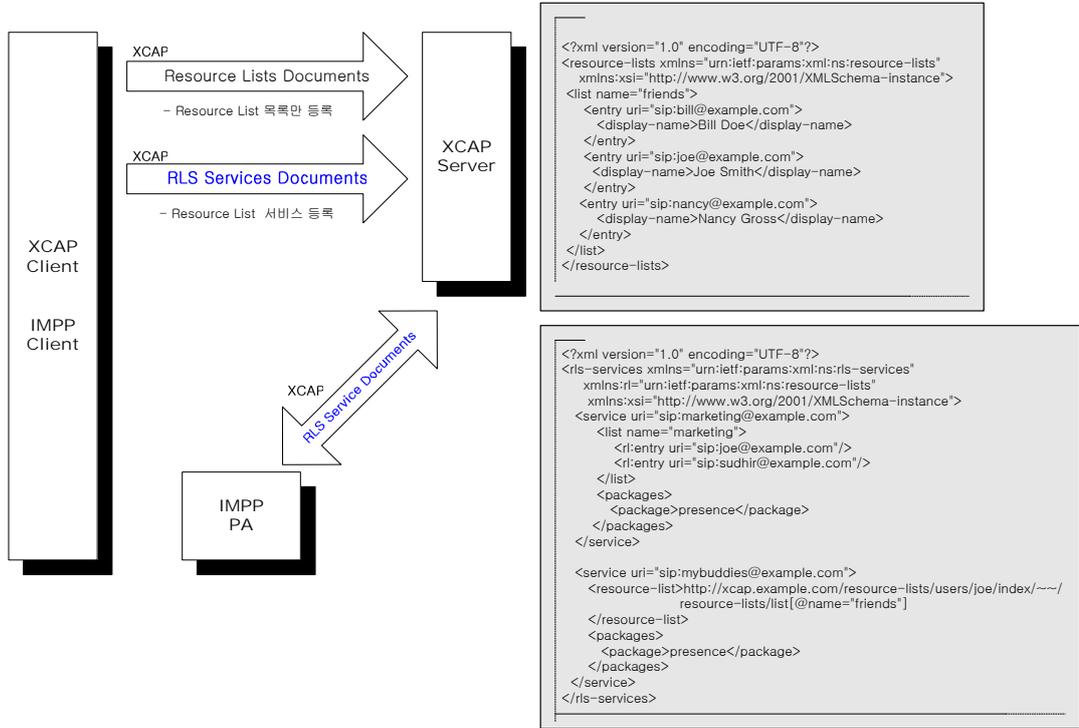


(그림 6) 프레즌스 권한 정책을 위한 XCAP Usage

2. 리소스 리스트를 위한 XCAP Usage

앞서, (그림 3)에서 살펴본 리소스 리스트를 위한 확장 프레즌스 이벤트 패키지를 제공하기 위해 PA 서버는 특정 그룹내 그룹 멤버들의 정보를 알고 있어야 한다. 이때, IMPP 단말에서 특정 그룹내 그룹 멤버 리스트 정보를 서버로 등록하기 위해, 리소스 리스트를 위한 XCAP Usage 문서[19]가 제안되었으며, 현재, WG I-D 상태이다. 특정 그룹 및 그룹내 멤버들을 모두 하나의 리소스로 언급하고 있으며, 그룹내 멤버 리스트를 리소스 리스트 라는 용어로 사용하고 있다. 리소스 리스트를 위한 XCAP Usage 문서에서는 두개의 XML 문서가 정의되어 있으며, (그림 7)과

같이 두개의 문서를 XCAP 서버에 등록한다.



(그림 7) 리소스 리스트를 위한 XCAP Usage

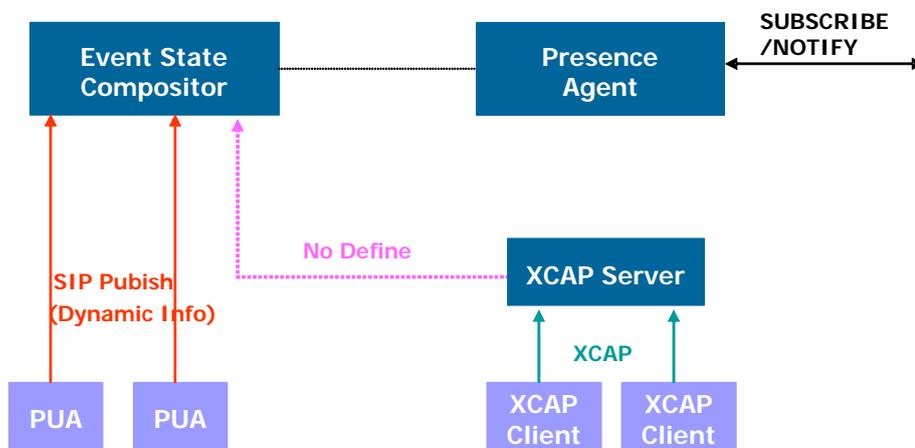
XCAP 클라이언트는 특정 그룹명을 지정하고, 그 그룹내 멤버 목록을 기술하는 리소스 리스트 문서와, 해당 그룹의 그룹 URI 를 발급받기 위한 RLS 서비스 문서를 등록한다. RLS 서비스 문서는 문서내에 그룹명 및 그룹 멤버 목록을 직접 기술할수도 있고, 리소스 리스트 문서에 명시한 그룹을 참조할수도 있다.

3. 프레즌스 정보 등록을 위한 XCAP Usage

프레즌스 서비스에서 사용자의 프레즌스 정보를 PA 서버로 등록하기 위해 RFC3903 에서 정의한 PUBLISH[7]라는 SIP 확장 메시지를 사용한다. 하지만, PUBLISH로 등록된 사용자 프레즌스 정보는 PUBLISH 메시징내 특정 헤더를 통해 설정한 유효기간을 가진다. 하지만 SIMPLE 워킹그룹에서 제시한 프레즌스 데이터 모델 문서[17]에서는 사용자 프레즌스 정보를 크게 사용자가 제공할수 있는 서비스 정보, 접속 장치관련 정보, 사용자 개인에 대한 정보로 분

류하고, 이러한 프레즌스 정보를 수시로 변경되는 Dynamic 정보와 변경되지 않는 Static 정보로 다시 나누고 있다. 따라서, Static 한 프레즌스 정보 정보를 PUBLISH 메시지를 통해 등록할 경우, 유효기간이 설정되며, 유효기간 이후에는 재등록해야 하는 번거로움이 존재한다.

이에, 이러한 Static 한 프레즌스 정보를 XCAP 을 통해 등록하고자, 프레즌스 정보 등록을 위한 XCAP Usage 문서[20]가 제안되었다.

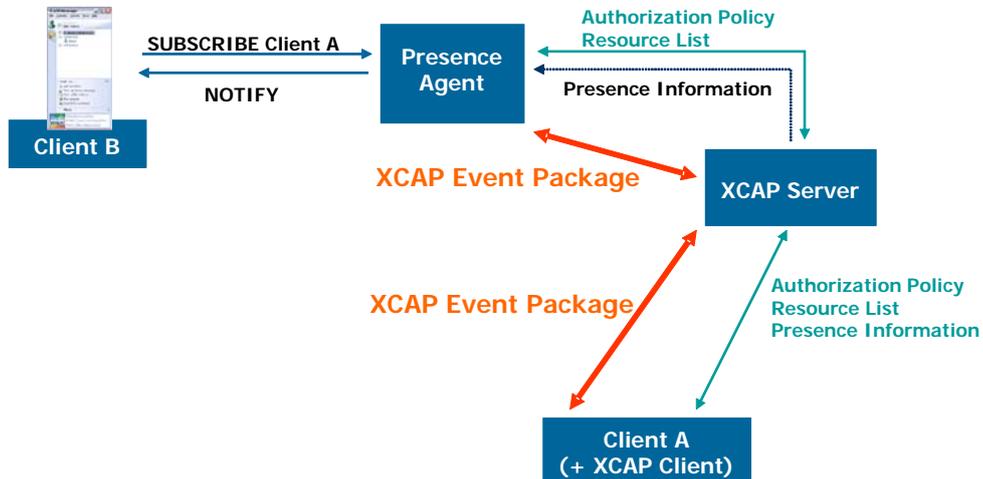


(그림 8) 프레즌스 정보 등록을 위한 XCAP Usage

프레즌스 정보 등록을 위한 XCAP Usage 처리동작은 (그림 8)과 같으며, Dynamic 프레즌스 정보는 여전히 PUBLISH 메시지를 사용하고 있으며, Static 프레즌스 정보만을 일단 XCAP 서버로 XCAP 을 이용하여 등록한다.

4. XCAP 이벤트 패키지

XCAP 표준기술에 의하면, XCAP 서버에 저장된 동일한 XML 문서를 다수의 XCAP 클라이언트가 핸들링할수 있다. 이에 XCAP 클라이언트는 XCAP 서버내 문서가 다른 XCAP 클라이언트에 의해 변경되었음으로 통지받을 필요가 있다. 또한, PA 서버의 경우에도, 프레즌스 권한 정책이 변경되거나, 그룹내 멤버 목록이 변경될때마다 XCAP 서버로부터 변경여부를 통지받을 필요가 있다. 이에 XCAP 이벤트 패키지 문서가 제안되었으며, 현재 WG-ID 인 상태[21]이며, 관련 처리동작은 (그림 9)와 같다.



(그림 9) XCAP 이벤트 패키지

XCAP 이벤트 패키지는 SIPING 워킹그룹에서 정의한 “sip-profile” 이벤트 패키지를 사용하며, 특정 XCAP 문서가 변경될때마다 변경된 부분을 명시하여 통보해 주는 패키지이다. 이전 문서에서 변경된 부분을 명시하기 위해 “urn:ietf:params:xml:ns:xcap-diff” 라는 별도의 XML 스키마를 정의하고 있다.

V. 결론

인터넷 텔레포니 서비스가 시장성 있는 기술로 각광받게 되면서, 인터넷 텔레포니 서비스를 위한 시스널링 프로토콜인 SIP 표준기술에 대한 관심도 증대되었으며, 미래의 IP 기반 멀티미디어 응용서비스는 SIP 표준기술을 중심으로 표준화 작업이 진행되고 있는 실정이다. 이러한 특성들은 SIP 표준 기술을 이용한 다양한 응용 서비스 창출을 촉진하고 있으며, 특히 IETF 내에서도 SIP 를 이용한 IMPP 서비스 표준화에 많은 관심을 갖고, 활발한 작업을 진행하고 있는 상태이다.

본 고에서는 인터넷 사용자들의 많은 관심이 집중되고 있는 IMPP 서비스 표준기술에 대해 살펴보고, IETF 내에서 가장 활발한 활동을 진행하고 있는 SIMPLE 워킹그룹 표준화 동향 및 XCAP 표준기술에 대해 살펴보았다.

대부분의 사람들은 항상 누군가로부터의 관심을 갈구하기 마련이다. 메신저 서비스의 대화명

을 수시로 변경하여 자신의 현재 심리상태를 표현하거나, 미니 홈페이지를 통해 자신의 모습을 드러내는 것은 그러한 사람들의 욕구가 표현된 예라 할수 있다. 향후, 자신의 현재 상태를 표현하는 프레즌스 서비스는 새로운 서비스와 통합된 형태로, 현재보다도 더 많이 우리 생활속에 밀접하게 다가올것으로 기대된다. 더불어 XCAP 표준기술에 대한 관심 또한 증대될것으로 기대한다. XCAP 표준기술은 IMPP 서비스 제공을 위한 목적으로 개발된 표준기술이기는 하나, IMPP 서비스뿐 아니라 다양한 인터넷 응용에 적용가능한 기본 메커니즘을 제공한다. 대부분의 인터넷 응용들이 XML 언어를 채택하고 있는 추세이므로, 향후 XCAP 표준기술에 대한 활용은 크게 증대될것으로 기대한다.

<참 고 문 헌>

- [1] <http://www.ietf.org/html.charters/sip-charter.html>.
- [2] <http://www.ietf.org/html.charters/sipping-charter.html>.
- [3] <http://www.ietf.org/html.charters/simple-charter.html>.
- [4] RFC2778, Model for Presence and Instant Messaging, February 2000.
- [5] RFC2779, Instant Messaging / Presence Protocol Requirements, February 2000.
- [6] RFC3265, SIP-Specific Event Notification., June 2002.
- [7] RFC3903, Session Initiation Protocol (SIP) Extension for Event State Publication, October 2004.
- [8] RFC3856, A Presence Event Package for the Session Initiation Protocol (SIP), August 2004
- [9] RFC3863, Presence Information Data Format (PIDF), August 2004.
- [10] draft-ietf-simple-event-list-07, A Session Initiation Protocol (SIP) Event Notification Extension for Resource Lists, December 15, 2004
- [11] RFC3857, A Watcher Information Event Template-Package for the Session Initiation Protocol (SIP), August 2004
- [12] RFC3858, An Extensible Markup Language (XML) Based Format for Watcher Information, August 2004
- [13] RFC3428, SIP Extension for Instant Messaging, December 2002.
- [14] RFC3261, SIP : Session Initiation Protocol, June 2002
- [15] ITU-T H.323, Paket-based Multimedia Communication Systems.
- [16] draft-ietf-simple-xcap-07, The Extensible Markup Language (XML) Configuration Access Protocol(XCAP), June 11, 2005
- [17] draft-ietf-simple-presence-data-model-02, A Data Model for Presence, February 21, 2005
- [18] draft-ietf-simple-presence-rules-02, Presence Authorization Rules, February 21, 2005
- [19] draft-ietf-simple-xcap-list-usage-05, Extensible Markup Language (XML) Formats for

Representing Resource Lists, February 7, 2005

[20] draft-ietf-simple-xcap-pidf-manipulation-usage-02, An Extensible Markup Language (XML) Configuration Access Protocol (XCAP) Usage for Manipulating Presence Document Contents, October 22, 2004

[21] draft-ietf-simple-xcap-diff-00, An Extensible Markup Language (XML) Document Format for Indicating Changes in XML Configuration Access Protocol (XCAP) Resources, February 14, 2005