

# Web 2.0과 UCC에 관한 시론

## (저작권과 프라이버시를 중심으로)

□ 정조남, 강장욱 / 세종대학교 전자정보대학 컴퓨터공학과

### 1. 서론 : UCC에 대한 논의의 시작

통신과 방송의 융합은 소형화, 무선화, 광대역화 기술로 가속도를 내고 있다. 특히 통신과 방송 기술의 융합은 미디어 산업의 변화를 초래한다.

여기서 미디어 산업의 변화란 콘텐츠에 대한 생산 양식, 배포 그리고 확산을 새롭게 처리하는 기술의 출현을 뜻한다.

새롭게 소개된 웹 2.0과 동영상 UCC(User Created Content)에 거는 기대는 ICT(Information Communication Technology)인프라의 구축에 힘입어 비즈니스 모델 또는 수익 창출이 가능해진 점이다.

즉 정보의 생산, 처리, 저장, 전송을 웹 2.0은 참여, 공유, 개방의 정신이 반영된 롱테일(long-tail), 매쉬업(mash up), 집단지성(collective intelligence)으로 새롭게 구현하므로 수익을 발생

시킬 수 있는 가능성을 열어놓게 된 것이다.

결국 웹 2.0은 참여, 공유, 개방을 가능하게 하는 플랫폼을 통하여 실현되고 성장할 전망이다.

여기서 플랫폼으로서의 웹(Web as platform)이란 정보 기기의 하드웨어, 운영, 정보 관리에 필요한 소프트웨어 기술과 이들 기술을 이용하여 정보를 수집, 생산, 가공, 보존, 전달, 활용하는 모든 방법들 사이트 내에서 편리하게 수행토록 하여 필요한 정보를 수집, 가공, 재창출할 수 있도록 하는 기술을 총칭한다. 웹 2.0에서는 플랫폼을 통해 특정 사이트에서 필요로 하는 동영상 UCC의 모든 것 또는 소셜 네트워크(social network)의 모든 서비스를 자발적으로 참여하고 공유하고 다른 웹 사이트에 개방할 수 있는 환경을 만든다.

즉 통신과 방송이 융합된 새로운 기술인 IP-TV, WiBro(휴대인터넷), DMB(디지털멀티미디어방송)라는 하드웨어적인 인프라 위에 사용자들의 자발적

인 참여, 공유, 개방이 가능한 플랫폼을 통해 실질적인 수익을 찾을 수 있는 기술로 각광받게 될 것이다.

여기서 하드웨어적인 인프라가 구축되었다고 할 지라도 소프트웨어적인 웹에서의 플랫폼 기술과 웹 2.0을 대표하는 참여, 공유, 개방의 정신을 반영한 콘텐츠 제작 및 운용에 대한 연구가 없이는 IP-TV, WiBro, DMB 등 새로운 융합 기술이 성장하는데 한계를 가질 것은 자명한 이치다.

이와 같이 개인에게 특화(customized)된 기술이 이동성(mobility)이 확보된 기기(device)에서 구현하기 위해서는 지능화 기술이 요구된다. 여기서 지능화란 단순한 정보의 조합을 뜻하는 것이 아니다. 다양한 이동 기기로부터 추출된 정보를 통해 추론과 예측이 가능한 시맨틱 웹(semantic web) 기술로의 진화를 의미한다.

시맨틱 웹이란 컴퓨터가 정보자원의 뜻을 이해하고 논리적 추론까지 할 수 있는 지능형 기술을 뜻한다. 이와 같은 기술이 구현될 경우 웹은 데이터와 데이터의 통신이 개인과 데이터의 업데이트나 개인과 개인과의 대화보다 중요하게 될 전망이다.

즉 이미 구축된 다양한 정보와 이용자의 패턴을 추론하여 사용자에게만 안성맞춤인 서비스를 제공할 수 있으며, 이를 위해 온톨로지(ontology)를 이용하여 문맥(context)을 기술한 후 이를 기반으로 탐색하는 정보탐색 기술이 요구된다[1].

더 나아가 웹 2.0 환경에서는 사용자의 문맥 정보를 통해 탐색한 정보를 다양한 응용 기술인 매쉬업, 집단지성, RSS(Really Simple Syndication), 트랙백(trackback), 신디케이션(syndication) 등으로 부가가치를 높일 수 있다.

따라서 사용자의 참여를 유도하여 생산된 정보는 공유 및 개방된다. 공유와 개방된 정보는 매쉬업, 신디케이션 등으로 다양한 서비스의 기반 정보로 활

용될 수 있으며, 사용자가 이동성을 가지고 움직이는 다양한 기기로부터 얻은 물리적 정보인 위치, 건강상태, 기분, 스케줄 등의 정보와 융합하여 새로운 커뮤니케이션으로 활용될 것이다.

웹 2.0 환경은 양방향성이 보장된 다양한 1인 1방송 환경이다. 1인 1방송이 구현될 때 생산된 콘텐츠의 검증과 재활용에 집단지성이 활용될 수 있다. 그리고 개인이 방송하는 모든 콘텐츠는 텍스트 UCC, 사진 UCC, 동영상 UCC, 방송 UCC 등이 될 전망이다.

하루에도 수 천만개의 UCC가 낙서형태로부터 영화같은 스케일있는 UCC까지 다양하게 생산될 미래 사회에 UCC가 불러올 문제점 또는 논의할 부분은 많다.

그 중에서는 저작권의 문제와 프라이버시의 문제를 고찰해 볼 수 있다.

아직 UCC에 대한 연구가 초기 단계인 점을 감안하여 문제의 구체적인 해결보다는 UCC와 웹 2.0에 대한 이해와 이와 관련된 논의를 저작권과 프라이버시를 중심으로 살펴보고자 한다.

본 시론은 웹 2.0의 배경지식과 UCC를 고찰해보는 풍부한 후속 연구를 위한 담론의 시작으로 의의를 가질 것이다.

## II. Web 2.0과 UCC

### 1. 웹 2.0과 차세대 웹 서비스 [2]

O'Reilly사의 부사장인 데일 도허티(Dale Dougherty)가 명명한 웹2.0이란 참여·공유·개방의 철학적 대의명분을 통해 새로운 가치를 창조하는 웹 트렌드를 뜻한다.

우리나라는 특정 인터넷 업체 단위인 다음 카페, 네이버 지식검색, 조선일보 블로그에서만 정보의 공유와 참여가 가능하도록 함으로 웹2.0의 모델기업을 세우고도 성장의 한계를 맞고 있다.

우리나라 업체들이 자신들이 구축한 커뮤니티 안에서의 콘텐츠를 경쟁사나 일반 개인에게 공유하지 않고 자사 안에서만 제한적인 공유와 개방을 허용하는 전략은 국제경쟁력을 상실한지 오래이다. 우리 시대의 웹2.0이란 '플랫폼으로서의 웹(Web as platform)'이기 때문이다.

여기서 '플랫폼으로서의 웹(Web as platform)'이란 표현에서 플랫폼이란 무엇인가를 참여하여 자발적으로 할 수 있게 하는 인에이블러(enabler)로서의 기능을 담당한다.

즉 개발자가 직접 무엇을 하여 1차 자료의 구축과 확장에 관심을 기울였던 웹1.0에서, 사용자가 자발적으로 참여하고 생산한 것을 메타데이터와 사람, 관계데이터(데이터와 데이터)를 새롭게 구축하고 관리할 수 있는 플랫폼으로서의 웹인 것이다.

다시 말하면 이미 공급자가 만들어 놓은 것을 전달하는 것이 아니라, 사용자로 하여금 데이터를 생산할 수 있게 하는 기반을 제공하는 것이다. 그리고 사용자가 생산한 데이터의 연결고리를 잘 묶어감으로 새로운 서비스를 비즈니스 모델로 제시할 수 있을 때 성공한 웹2.0 기업이 되는 것이다.

예를 들면, 딜리셔스, 플리커, 테크노라티, 디그닷컴, 유튜브 등의 기업들이 롱테일(Long-tail)과 집단지성(Collective Intelligence) 등과 같은 개념을 확장하면서 서비스를 진화시켜나간 경우를 들 수 있다.

2006년 11월, 뉴욕타임스는 시멘틱 웹 기반의 웹 3.0 시대를 소개했다.

2007년 3월, MIT의 기술보고서(Technology

Review)에서도 웹3.0이 오고 있다고 보았다.

웹3.0의 기술적 기반이 되는 시멘틱 웹이란 컴퓨터가 정보자원의 뜻을 이해하고, 논리적 추론까지 할 수 있는 지능형 기술을 뜻한다. 이와 같은 기술이 구현될 경우 웹은 데이터와 데이터와의 통신이 개인과 데이터의 업데이트나 개인과 개인과의 대화보다 중요하게 될 전망이다. 즉 이미 구축된 다양한 데이터와 이용자의 패턴을 추론하여 사용자에게만 안성맞춤인 서비스를 제공할 수 있는 웹 환경을 말한다.

다시 말하면, 미래의 웹 서비스 환경이란 모든 환경에서의 플랫폼인 웹3.0을 뜻한다.

이와 같은 기술 트렌드는 웹이라는 가상공간이 아닌 유비쿼터스화가 빠르게 진행되고 있는 물리공간에서도 이미 소개된 지 오래이다.

대표적인 기술로는 조용한 기술, 상황인식기술 등이다. 이와 같은 기술들은 필요한 서비스를 개인이 느낄 때 조용하게 다가와서 실현해주는 특징을 가지고 있다.

따라서 개인마다 처한 상황과 필요로 하는 서비스를 추론할 수 있는 문맥 및 언어에 대한 연구가 고도화되어야 한다.

물리공간에서의 유비쿼터스화를 가상공간에서는 유비쿼터스 웹 어플리케이션의 등장으로 가속화될 것이며 차세대 웹은 언제 어디서나 어떤 기기에서나 어떤 국가에서나 어떤 언어 환경에서나 접속하여 편리하게 이용할 수 있는 모든 환경에서의 플랫폼이 될 전망이다.

## 2. UCC와 PCC [3]

UCC(User Created Contents)란 사용자들이 직접 만들어 올리는 콘텐츠를 말한다.

해외에서는 UGC(User Generated Contents)라는 표현을 더 많이 사용하는 경향이다. 그 이유는 사용자 순수 제작 콘텐츠(UGC: User Generated Contents)임을 강조한 1차 저작물이기 때문이다.

오늘날 대부분 UCC 콘텐츠는 사용자 제작 2차 콘텐츠(UMC: User Modified Contents)이다.

사용자가 제작한 2차 저작물의 경우 개작 및 수정의 정도 그리고 독창성이 포함된 수준으로 2차 저작물로 보호를 받거나 1차 저작물에 대한 모방으로 불법제작물의 경계에 서게 된다.

UCC의 대부분은 기존의 방송·광고 등을 편집한 것으로 UCC의 원래 뜻인 User Created Contents를 User Copied Contents라 부르거나 UMC의 원래 뜻인 User Modified Contents를 User Moderated Contents라고 부를 만큼 불법의 대표 주자라는 오명을 받고 있다.

저작권보호센터에서는 한국의 포털과 UCC사이트에서 유포되는 동영상의 83.75%가 기존의 드라마, 영화, CF 등을 무단으로 복제한 불법 저작물이라는 조사결과를 발표하였다.

이와 같은 발표를 통해서도 UCC가 왜 User Copied Contents라는 오명을 받고 있는지를 실감할 수 있다.

UCC의 이와 같은 문제점을 해결할 수 있는 대안으로 PCC가 소개되고 있다. PCC(Proteur Created Contents)란 전문가 수준의 실력을 갖춘 아마추어를 뜻한다.

여기서 프로튜어(Proteur: Professional + Amateur)란 전문가의 'Pro'와 아마추어의 'teur'를 합성한 말이다.

UCC가 일반인, 즉 아마추어가 제작한 콘텐츠라면 PCC란 전문가가 직접 제작한 콘텐츠를 뜻한다. 즉, 콘텐츠의 수준으로 UCC와 PCC를 구분한

것이다.

대부분의 UCC가 프로들이 제작한 콘텐츠를 아주 적은 수정을 하고 퍼다 나른 콘텐츠이거나 창작물로서의 독창성이 없는 것들이 많아 저작권의 문제를 야기한다는 측면에서 PCC가 UCC의 대안으로 제시되고 있다.

UCC는 다양한 하드웨어 디바이스별로, 콘텐츠의 형태별로 분류해 볼 수 있지만, 통상 텍스트, 사진, 동영상, 음성 등을 기반으로 한 UCC로 분류된다. 특히 최근에는 초고속망의 발전으로 동영상 UCC가 급성장하고 있다.

### III. 웹 2.0과 UCC의 논의

#### 1. 저작권의 논의 [3]

대부분의 UCC가 프로들이 제작한 콘텐츠를 아주 적은 수정을 하고 퍼다 나른 콘텐츠이거나 창작물로서의 독창성이 없는 것들이 많아 저작권의 문제를 야기한다는 측면에서 PCC가 UCC의 대안으로 제시되고 있다.

하지만 위에서 살펴보았듯이 UCC자체가 아마추어들이 순수 제작한 콘텐츠로서 이미 1차 저작물로서의 가치를 가지고 있다.

따라서 UCC 자체가 불법이 아닌데 PCC가 UCC의 불법을 줄여줄 대안이라는 말은 잘못되었다. 전제가 된 UCC 자체가 이미 사용자가 순수 제작한 콘텐츠를 뜻하는 것으로 불법이 아니기 때문이다.

이를 해결하기 위해 프로추어라는 PCC(Proteur Created Contents)가 논의되고 있다. PCC란 프로급의 수준을 갖춘 아마추어들이 직접 제작한 콘텐츠라는 말로서 콘텐츠의 생명인 독창성과 전문성이

눈부신 특징을 가지고 있다.

독창성과 실력에서 프로를 능가하거나 프로에 준하는 콘텐츠는 당연히 저작물로서 보호를 받게 된다. 그 저작물인 PCC가 UCC의 대안이 된 것은 콘텐츠의 수준에 있어서 전문성, 독창성 그리고 미처 발견하지 못한 뛰어난 인재의 재발견 때문이다.

그렇다면 과연 수 많은 UCC가 생산될 시대에 저작권에 대한 보호 방안은 어떻게 논의되고 있을까? 저작권법상 창작자가 제작한 독창적인 콘텐츠는 제작과 동시에 저작권의 보호를 받게 된다. 순수 창작물을 복사하였거나 2차 저작물로서 인정받을 수 없을 만큼의 아주 작은 수정을 하고 자신의 것인 양 발표한 저작물은 애초에 UCC가 아니며, 따라서 UCC 자체가 불법일 수가 없다.

다음과 같은 방안을 통해 저작권을 보호할 수 있다.

첫째, 신기술을 따라 신조어가 범람하면서 용어에 대한 혼용과 오용도 넘쳐나고 있다.

User Generated Contents, User Modified Contents, User Moderated Contents에 대한 용어의 구분을 누리꾼들에게 충분히 홍보함으로 이와 같은 문제를 줄여나갈 수 있다.

둘째, 기술적으로는 UCC로 제작한 순수 창작물에 스테가노그래피 및 워터마크 기술 등을 도입하여 보호할 수 있다. 이런 기술들의 적용은 최근 성장하고 있는 UCC업체가 자율적으로 적용하여 나간다면 UCC의 대중화에 따른 부작용을 최소화 할 수 있다.

셋째, 저작물의 공유와 사용에 효율적인 제도적 기준을 제시하고 있는 CCL(크리에이티브 커먼스 라이선스) 솔루션을 도입할 수도 있을 것이다.

UCC, 그 자체는 선하지도 악하지도 않은 오래전부터 우리나라에 널리 사용되어온 콘텐츠이다. 당

연히 UCC, 그 자체가 불법이거나 합법일 수 없다. 예나 지금이나 사용자들이 준법을 하느냐 안하느냐에 따라 저작권 침해의 유무가 판명날 것이다.

## 2. 동영상 UCC와 프라이버시의 논의 [4],[5]

최근에는 전통적인 해킹에 의한 피해뿐만 아니라, 1인 1 블로그 시대, 1인 1 미디어 시대 등이 도래하면서 개인 블로그, 미니홈피, 개인 홈페이지, 개인 운영 카페 등에서 개인 간에 알게 된 친밀하고 비밀스러운 사진, 비밀 일기, 동영상, 음성 등이 노출되는 사례가 급증하고 있다.

특히 개인 프라이버시가 담긴 동영상 UCC가 해킹되어 타인에게 전파될 때 우리나라는 심각한 프라이버시 후유증을 앓을 전망이다.

신기술은 새로운 문제를 발생시킨다. 오늘날 개인의 프라이버시를 가장 위협하는 한 가지를 꼽으라면 미니홈피, 블로그에 소개된 UCC이다.

싸이월드에서 제공되는 동영상 UCC, 판도라TV, 미국의 유튜브, 아프리카TV, SHOW를 하라는 KTF의 UCC, 다음과 네이버의 UCC 등 세상이 온통 살아 꿈틀거리는 동영상에 매료되고 있다. 선명하게 보이는 동영상 UCC를 보면, 소리와 눈 그리고 느낌이 풍부해져서 왜 지금 동영상에 열광하는지를 납득할 수 있다. 45도 얼짱 각도에서 동영상 얼짱 각도는 어떻게 다를까?

여기서 우리 사회는 보이는 것에 대한 조건 없는 신뢰만 커질 뿐 보이는 사실이 진실인지의 여부, 보이는 사실이 적법한 절차를 거쳐 제작된 것인지의 여부, 보이는 사실이 타인의 프라이버시를 가지고 뒤에서 안주거리로 삼는 소재인지의 여부에 대해서는 중요하게 여기지 않고 있다.

동영상 UCC 안에는 개인의 인격과 행복을 한순

간 알아갈 수 있는 내용들이 담길 수 있다. 더 나아가 악의적인 이유로 제작된 가짜 동영상 UCC도 흥행에 성공할 수 있다.

기술은 점점 가공해지고 있다. 따라서 기술을 사용하는 누리꾼들의 조작 실력 뿐만 아니라, 성숙한 인격도 높아져야 하는데 현실은 그렇지 못하다. 더 나아가 개인의 사생활을 마구 해집고 상품화하며 노리개감으로 삼는 사이버 폭도(Cyber mob)와 용의주도하게 방화벽을 뚫고 사생활정보를 남획 도용하는 해커(Hackers)도 사이버 공간에는 늘어만 가고 있다.

최근 인기가수 보아의 미니홈피 해킹 사건에서도 개인적인 친분을 가진 사람들과의 사진과 메일 내용이 해킹되었을 때 얼마나 커다란 파장을 불러오는지를 여실히 보여주고 있다. 더 나아가 전도연의 미니홈피 사례를 통해 미래 사회에는 개인의 프라이버시가 얼마나 초라하게 무너질 수 있는지를 읽을 수 있다. 전도연의 극성팬들은 인터넷으로 정보를 교환하며 공개하지 않았던 배우자의 사진을 전도연의 1촌 미니홈피에서 찾아내는데 성공하였다.

전문적인 파파라치가 아니어도 누리꾼끼리 협력하여 한 개인의 사생활을 얼마든지 조사할 수 있다는 사실을 깨닫게 하는 사건이라 할 수 있다.

사람들은 특정 정보가 눈에 보이는 사실이라는 것에만 초점을 맞추려하지 그것이 어떤 경로를 통해 얻어진 것인지, 알려진 사실 뒤에 숨겨져 있는 진실은 무엇인지를 고민하려하지 않고, 보고 판단하고 바로 공격하는 일들이 사이버 공간에 넘쳐나는 일이다.

흔히 말하는 인터넷 마녀사냥이 대표적인 사례라고 할 수 있다.

전자 프라이버시 정보 센터(EPIC: Electronic Privacy Information Center)의 이사이자 조지타운

법대의 로텐버그(Marc Rotenberg)는 일찍이 그의 저서에서 기술이 프라이버시를 위협한다(Technology Threatens Privacy)고 지적한 바 있다.

홀츠만(David H. Holtzman) 역시 기술이 당신의 프라이버시를 얼마나 위협에 빠트리는지를 소개하였다.

동영상 UCC 기술이 등장하여 모든 기업들이 사활을 걸었다.

동영상 UCC제작과 이용에 사용자들의 인격이 묻어날 수 있도록 관계기관, 국가, 기업 그리고 누리꾼들의 고민이 시작되어야 한다.

그 해결방안으로는 법과 기술의 속도차이로 법의 안정망이 닿지 않는 신기술의 영역은 동시대인의 상식을 가진 사람들로 구성된 합의가 중요하다.

프라이버시의 경우 PC(Privacy Commons) 운동을 통해 개인 스스로 프라이버시의 넓이와 깊이를 정할 수 있어야 할 것이다.

예를 들면, 싸이월드의 비밀일기에 쓰는 사용자가 자신이 쓴 비밀일기는 퍼갈 수 없으며, 인용하지 않고 오직 허락된 사람에게만 보여주는 프라이버시라는 글쓴이의 프라이버시 범위를 설정할 수 있다. 어떤 글이 프라이버시에 대한 내용이 담겨 있어도 일정부분 다른 사람에게 알려거나 인용함을 허락할 수 있다.

프라이버시에 대한 민감도는 성별, 연령, 직업 등에 따라 다르기 때문이다.

어떤 사람은 학벌을 중대한 프라이버시로 간주할 수 있고 어떤 사람은 직업을 민감한 프라이버시로 볼 수도 있다. 따라서 각자가 프라이버시의 민감도에 맞도록 그 범위를 설정할 수 있다는 측면에서 프라이버시를 개인 스스로가 통제할 수 있다는 장점을 가지고 있다.

#### IV. 결론 [4]

2007년 차세대 웹 서비스의 대표적인 사이트, 플리커의 계정이 해킹되었다. 자신이 올리지 않은 음란물이 올라가거나 사진을 변경하는 사고가 발생한 것이다.

플리커 계정 해킹의 사례는 웹 2.0으로 신바람이 난 미국 기업들에게 정보보호의 중요성을 다시 한번 일깨워준다.

우리나라에서 ICT에 종사하는 분들이라면, 수 조원에 야후와 구글에 팔린 차세대 성장 동력, 웹 2.0 기업에 거는 기대는 로또 복권처럼 커다란 것이 사실이다.

하지만 차세대 웹 서비스도 안전하지 않다는 현실을 여과 없이 보여준 플리커 해킹 사건은 UCC에 사활을 건 국내 기업들에게 어떤 의미를 주는 것일까?

이미 미국에서는 공유, 참여, 개방이라는 웹 2.0에도 사용자들이 직접 만들어 올린 콘텐츠에 대한 공개 범위를 스스로 조정해나가야 한다는 공감대가 형성되고 있다.

UCC에서의 프라이버시, 위의 사례처럼 안전하지 않다.

그뿐만이 아니라, UCC는 사용자 복제 콘텐츠라고 불릴 만큼 저작권을 침해한다. 특히 그대로 모방한 것, 퍼온 것에서부터 원저작물과의 창작성을 구분하기 힘든 2차 저작물 등 많은 문제점을 가지고 있다.

이와 같은 문제점은 웹 2.0 기술이 가지고 있는 참여, 공유, 개방에서 더욱 증대할 가능성을 가지고 있다. 특히 UCC는 플랫폼 기술, RSS, 트랙백, 매쉬업 등 다양한 기술들로 확산될 수 있기 때문에 프라이버시와 저작권의 침해를 강화할 것이다.

이를 해결하기 위해 누리꾼의 자치적인 CC운동 또는 PC운동이 가지는 자발적인 정화노력이 논의되고 있다.

이와 같은 해결방안에 대한 논의는 웹 2.0이 참여, 공유, 개방을 통한 롱테일의 재발견에 있기 때문이다. 그리고 집단지성을 통한 새로운 가능성을 가지고 있어서이다. 따라서 집단지성 또는 롱테일부분에서 자치적으로 저작권과 프라이버시를 보호하기 위한 합의를 이루어나간다면 빠른 기술발전예법이 따라잡지 못하는 간극을 메워줄 것으로 사료된다.

이를 위해 CC는 이미 일정부분 UCC에서 성공적인 사례로 소개되고 있다. 하지만 아직까지 개인의 프라이버시에 대한 자기정보결정권을 확보하고 다양한 프라이버시 보호를 설정할 수 있는 합의를 찾아내지는 못하였다.

웹 2.0의 정신을 반영한다면 PC가 그 대안의 하나로 모색해 볼 수 있을 것이다.

또한 법제적인 측면에서도 이에 대한 해결방안을 제시하기 위한 노력이 계속되어야 할 것이다.

본 시론은 웹 2.0과 UCC에 관한 풍부한 후속 연구를 시작하는 계기가 될 것이다.

● 참고 문헌 ●

- [1] 참고, "시맨틱 웹과 웹 서비스 보안에 관한 소고(온톨로지를 중심으로)", e-비즈니스 연구, 제8권, 제2호, 2006.06, p. 396.
- [2] 참고, Web3.0, 차세대 웹의 미래, 강교수의 UC 르네상스, 세계일보 온라인 칼럼, <http://www.segye.com/Service5/ShellTotal.asp?TreeID=3183&BoardID=231&cid=78&MakeAct=READ&numbering=77&CurPage=1&whereStr=> 2007년 8월 방문 인용
- [3] 참고, PCC, 프로를 능가하는 아마추어, 강교수의 UC 르네상스, 세계일보 온라인 칼럼, <http://www.segye.com/Service5/ShellTotal.asp?TreeID=3183&BoardID=231&cid=75&MakeAct=READ&numbering=74&CurPage=1&whereStr=> 2007년 8월 방문 인용
- [4] 참고, 동영상 UCC, 프라이버시를 위협하다., 강교수의 UC 르네상스, 세계일보 온라인 칼럼, <http://www.segye.com/Service5/ShellTotal.asp?TreeID=3183&BoardID=231&cid=81&MakeAct=READ&numbering=80&CurPage=1&whereStr=> 2007년 8월 방문 인용
- [5] 참고, '당신도 해킹당할 수 있다. 브레이크없는 싸이월드 해킹, 미니홈피는 감시의 장', 뉴스한국, 2007년 8월호, [http://www.newshankuk.com/news/news\\_view.asp?articulo=k2007081402201904907](http://www.newshankuk.com/news/news_view.asp?articulo=k2007081402201904907) 2007년 8월 방문 인용

필자 소개



정 조 남

- 1992년 : 전북대학교 대학원 컴퓨터공학과 (공학석사)
- 2005년 : 인하대학교 대학원 컴퓨터공학과 (공학박사)
- 1992년 ~ 1994년 : 미국 UTEI 연구소 연구원
- 1994년 ~ 1997년 : 서울기능대학 정보기술과 전임교수
- 1998년 ~ 2000년 : 경민대학 컴퓨터학과 겸임교수
- 2000년 ~ 2005년 : 서경대학교 컴퓨터공학과 겸임교수
- 1998년 ~ 2005년 : 서울여자대학교 출강
- 2006년 ~ 현재 : 세종대학교 컴퓨터공학과 교수
- 2000년 ~ 2007년 5월 : (주) 유니사이버캠퍼스 대표이사
- 주관심분야 : 생체인식, 컴퓨터 비전, 유비쿼터스, 인터넷 교육등



강 장 목

- 1996년 : 국민대학교 무역학과(경제학사)
- 1999년 : 고려대학교 대학원(경영학석사-인터넷 마케팅)
- 1996년~1997년 : (주) 쌍용정보통신 컨설팅팀 컨설턴트
- 2005년 : 고려대학교 정보보호대학원 (공학박사-정보보호)
- 2006년~현재 : 세종대학교 컴퓨터공학과 교수
- 2004년~현재 : (사) 한국사이버법제학회 총무이사
- 저서 : 강교수의 UC특강(인터넷비전), CyberLaw(커뮤니케이션복스), CyberSpace의 법과기술(북카페) 등
- 주관심분야 : 유비쿼터스 컴퓨팅과 증강현실, 프라이버시와 표현의 자유, 디지털 저작권과 웹 2.0, UCC와 명예훼손 등 새로운 기술과 법에 관한 연구에 관심을 가지고 있다. 특히 기술이 사회와 문화 현상을 변화시키는 과정을 공학자의 눈으로 살펴보는 작업을 진행 중이다.