

1 | SNS의 역사와 배경

1 소셜 네트워크의 정의

- ▶ 1954년 존 반스
: ‘소셜 네트워크란 종족, 가족, 동성 간의
특정한 네트워크를 만드는 행위’
(페이스북, 트위터, 인스타그램)

1 소셜 네트워크의 정의

- ▶ 소셜 네트워킹 서비스(영어: Social Networking Service, 이하 SNS)는 사용자 간의 자유로운 의사소통과 정보 공유, 그리고 인맥 확대 등을 통해 사회적 관계를 생성하고 강화해주는 온라인 플랫폼을 의미 함
- ▶ SNS에서 가장 중요한 부분은 이 서비스를 통해 사회적 관계망을 생성, 유지, 강화, 확장해 나간다는 점
이러한 관계망을 통해 정보가 공유되고 유통될 때 더욱 의미 있을 수 있음(**페이스북 시총 증발**)

1 소셜 네트워크의 정의

- ▶ 오늘날 대부분의 SNS는 웹 기반의 서비스이며, 웹 이외에도 전자 우편이나 인스턴트 메신저를 통해 사용자들끼리 서로 연락할 수 있는 수단을 제공하고 있음, SNS는 소셜 미디어와 같은 개념으로 오용되는 경우가 많으나, 범주상 블로그, 위키, UCC, 마이크로 블로그 등과 함께 소셜 미디어의 한 유형으로서 보는 것이 타당함(블로그, UCC)

1 소셜 네트워크의 정의

- ▶ 최근 들어 스마트폰 이용자의 증가와 무선인터넷 서비스의 확장과 더불어 SNS의 이용자 또한 급증하고 있음, 대한민국 내 SNS 시장을 주도하고 있는 페이스북(Facebook)과 트위터(Twitter) 이용자 수는 이미 2018년에 22억 명을 돌파했으며, 그 지속적인 증가 추세는 당분간 멈추지 않을 것으로 예상함(페이스북 시총 증발)

1 소셜 네트워크의 정의

- ▶ SNS는 광범위하고 동시에 특정 성향의 집단으로 분류될 수 있는 서비스 이용자들을 데이터베이스에 의해 파악하고 관리할 수 있다는 점에서 마케팅 활용가치가 날로 부상하고 있음(**맞춤형 광고**)

1 소셜 네트워크의 정의

- ▶ 이 같은 장점을 통해 기업 입장에서는
저비용으로 표적집단에 효율적으로 도달할 수 있는
맞춤형(Customized) 마케팅을 집행할 수 있음,
SNS 업체 또한 SNS 페이지상의 광고 스페이스
판매와 소셜게임이나 아이템 판매 등을 통해 강력한
수익모델을 구축해 나가고 있어 향후 SNS 시장은 계속
성장해 나갈 것으로 전망됨(예상 불투명)

1 소셜 네트워크의 정의

- ▶ 한편, 대한민국에서는 우리말 다듬기에서 소셜 네트워크 서비스를 **누리소통망**이라는 용어로 지칭함, 일부 대한민국 언론 매체에서는 **사회관계망서비스**로 지칭함(**누리소통망**, **사회관계망서비스**)

2 역사

- ▶ 각각의 컴퓨터가 인터넷 등 전자 통신 기술에 의해 연결되고 이러한 컴퓨터들이 실제 인간의 사회적 상호작용과 연락을 중개한다는 개념은 일찍이 제기됨 (중개자)
- ▶ 컴퓨터를 통한 커뮤니케이션을 가지고 소셜 네트워크를 지원하려는 노력은 일찌감치 있었는데, 유즈넷, 아파넷, LISTSERV, 전자 게시판(BBS), EIES(머레이 투로프의 서버 기반 전자정보교환서비스, Electronic Information Exchange Service, Turoff and Hiltz, 1978년, 1993년) 같은 것들임

2 역사

- ▶ **인포메이션 라우팅 그룹**은 초창기 인터넷이 이 개념을 어떻게 지원할 수 있을까에 대한 대략적인 방안을 만들기도 함
- ▶ 초창기 소셜 네트워킹 웹사이트들은 일반화된 **온라인 커뮤니티 형태**로 시작하였음
The Well(1985년), Theglob.com(1994년), 지오시티즈(1994년), 트라이포드(1995년) 등

1 | SNS의 역사와 배경

2 역사

- ▶ 이들 초창기 커뮤니티들은, 사람들을 모아놓고 대화방에서 대화할 수 있게 해주기도 하였고, 개인 정보나 개인 작성 글들을 개인 홈페이지에 출판할 수 있게 해주는 **출판 도구(publishing tools, 블로깅이 흔해지기 전의 선배 격의 출판 도구였음)**를 제공하기도 함

2 역사

- ▶ 이외에도 단순히 전자우편 주소만을 가지고 사람들을 엮어주는 커뮤니티도 있었음
Classmates.com (1995년, 학교 동창 분야에 집중한 서비스), SixDegrees.com (1997년, 두 다리 건너 관계 분야에 집중한 서비스) 등

3 분류

- ▶ 소셜 네트워크 서비스(SNS)의 유형 중 가장 많은 유형은 **사람들을 특성에 따라 분류해주고 있는 서비스**로서 아이러브스쿨과 같이 학교 동기, 동창으로 나누는 것이 그 예임(**아이러브스쿨**)
- ▶ 친구(보통 자기 소개 웹페이지)들과 연락을 주고 받을 수 있는 수단을 제공해주는 SNS, 사용자들의 신뢰 관계를 기반으로 무언가를 추천하는 시스템을 갖추고 있는 SNS가 혼합

3 분류

- ▶ 불특정 다수와 네트워크를 형성하는 트위터, 페이스북 등의 **개방형 SNS**와 지인들 위주로 네트워크를 형성하는 미니홈피, 밴드, 카카오톡 등의 **폐쇄형 SNS**가 있음
- ▶ **지인 기반의 SNS**에 피로감을 느낀 사람들이 **관심사 기반의 SNS**로 이동하기 시작하였음, 페이스북에 게시물을 올릴 때는 '이걸 보는 사람이 나를 어떻게 판단할까'라는 점 때문에 상당한 심리적 압박감을 느끼지만 관심사 SNS에 게시물을 올릴 때는 이런 압박감 없이 편하게 올릴 수 있다는 것이 장점임(**페이스북 vs. 인스타그램**)

3 분류

- ▶ 코리안클릭에 따르면 2015년 2월 **관심사 기반 SNS**의 순 이용자수는 **인스타그램**이 311만 명으로 1위를 고수하고 있고 **피키캐스트**는 237만 명, **빙글**은 52만 명으로 가파르게 추격하고 있음

4 기능

- ▶ 소셜 네트워크 서비스(Site)는 2가지 효과를 가지고 있는데, 하나는 기존 오프라인에서 알고 있었던 이들과의 인맥 관계를 강화하고, 다른 하나는 온라인을 통해 형성된 새로운 인맥을 쌓을 수 있는 장점이 있음, 따라서 인터넷에서 개인의 정보를 공유할 수 있게 하고, 의사소통을 도와주는 **소셜 미디어(Social media)**, **1인 커뮤니티**라고도 불림, 인맥 형성 외에도 SNS는 다양한 활용범위가 있는데 마케팅은 물론 소셜커머스, 지식판매, 공공부문, 게임 등에 이용될 수 있음 (**1인 기업**)

4 기능

▶ 소셜 커머스

: 소셜 커머스란 소셜 네트워크를 이용해 이뤄지는 전자상거래를 의미함, 현재 시장에서 주목 받고 있는 소셜 커머스는 바로 **공동구매형**임, 인기의 원인은 온라인 상에서 매일 하나의 상품에 대해 지정된 수량 이상의 판매가 이뤄질 시 대폭의 할인율을 적용해 주기 때문에 사용자들이 자발적으로 트위터 등의 SNS를 통해 내용을 전하고 있음

4 기능

- ▶ 지식 판매
: 화장품이나 옷 등의 물건을 판매하는 것이 아니라 패션, 연애, 음악 등에 대한 지식을 직접 찍어서 판매하는 지식시장이 SNS가 확산됨에 따라 더욱 활성화되고 있음(유튜버)
- ▶ 공공 부문
: SNS를 통해 정책을 홍보하거나 민원을 접수할 수도 있고, 민원 해결 과정을 보여 줌으로 기관 이미지를 상승시킬 수 있음, 공공부문에서의 SNS 활용은 운영정책이 수립된 이후에야 이루어질 수 있음(현재?)

4 기능

- ▶ 게임
: 게임 시스템에 SNS를 도입하여
게임을 더욱 재미있게 만들기도 함(카카오게임)

5 종류

- ▶ 현재 대한민국에서 페이스북이 가장 널리 쓰이는 소셜 네트워크 서비스임, 카카오톡, 밴드, 인스타그램, 트위터, 링크드인이 북아메리카 지역에서 가장 널리 쓰이는 소셜 네트워크 서비스임

5 종류

- ▶ 넥소피아가 **캐나다**에서, 비보, Hi5, 마이스페이스, dol2day (특히 독일에서), Tagged, XING, Skyrock (유럽 일부 지역)가 **유럽**에서, 오르컷(Orkut) 및 Hi5가 **남아메리카 및 중아메리카**에서, 시나 웨이보, Friendster, Multiply, 오르컷, Xiaonei가 **아시아 및 태평양 연안 지역**에서 각각 지역별로 인기가 높음

6 통계

- ▶ 최근 톰슨미디어리서치가 공개한 자료에 따르면, 모바일 소셜 네트워크 서비스(SNS)의 이용자 성비에 있어 여성이 55%, 남성이 45%인 것으로 나타남(**지하철을 타보면...**)
- ▶ 일반적으로 여자들은 남자들보다 휴대폰으로 친구들과 더 많은 이야기를 나누는데, 예전에는 휴대폰 문자로 나누던 대화가 최근 급속히 대중화된 SNS를 통해 더 많이 이루어지게 된 것으로 보임, 나이별 분석 자료를 보면 18세 ~ 54세까지가 활발하게 SNS를 쓰는 것으로 나타남, 사회활동을 활발하게 하는 세대들이 SNS도 활발히 쓰는 것임(**오프라인 만남**)

6 통계

- ▶ 전 세계 인터넷 이용자들은 1주일에 평균 4.6시간을 SNS에 투자한다고 함, 미국 인터넷 시장분석 업체인 이마케터의 시장 조사결과에 따르면 자주 활용하는 인터넷 활동은 이메일이지만 이용시간은 SNS가 가장 긴 것으로 나타남
- ▶ 네티즌들이 온라인 활동 중 가장 많은 시간을 SNS에 투자하는 것은 가입자 증가세 및 네트워크 확대와 관련이 있는 것으로 보임(유비쿼터스)

6 통계

- ▶ 페이스북의 경우 최근 사용자가 22억명을 넘어섰고, 그 중 대부분이 모바일 플랫폼(**스마트폰**)으로 페이스북을 활발하게 이용하고 있다고 밝힘, 미투데이는 2011년에 가입자가 300만 명을 돌파하였고, 현재는 서비스가 종료됨(**우후죽순**)

6 통계

- ▶ 미국 인터넷 시장분석업체인 이마케터가 지난 9월 조사한 결과 인터넷 이용자 중 SNS 프로필을 가진 이들의 비중은 2008년에는 45.1%에 불과했지만 지난해 51.4%에 이어 올해는 61.4%로 상승해 10명 중 6명 이상이 SNS 계정을 만든 것으로 나타남, 또 SNS를 통해 연결되는 평균 인맥의 수는 지난해 38.8명에서 올해 52명으로 1년 새 14명 가량 늘어난 것으로 집계됨 (의미 있는 인맥인가?)

6 통계

- ▶ 시장조사업체 컴스코어가 2010년 3월 3일 공개한 자료에 따르면 스마트폰 사용자의 30.8%가 2010년 1월에 자신의 **모바일 브라우저**로 SNS 사이트에 접속하는 것으로 나타났고, 이는 1년 전(22.5%)에 비해 8.3% 늘어난 수치였음(**앱 이용**)
- ▶ **모바일 브라우저**를 이용해 페이스북에 접속한 비율은 1년 사이에 112% 늘어났으며, 트위터는 347% 늘어나 폭발적인 성장세를 보임

7 표준화

▶ 소셜 네트워크 서비스를 표준화하려는 움직임이 있었음

FOAF 표준, 오픈소스 이니셔티브의 것 같은 것들이었음

각 서비스마다 같은 친구에 대한 항목을 또 중복되게
뒤야 하는 불편함이 있었던 것이 표준화의 한 이유임
(페이스북, 인스타그램)

하지만 이러한 표준화에 대해서
프라이버시 보호 측면에서의 논란이 일기도 함

8 소셜 허브

- ▶ 소셜 허브(Social Hub)는 다양한 소셜 네트워크 서비스를 한데 모아 이용에 도움을 주는 서비스를 가리킴

9 페이스북

- ▶ 여자 친구에게 버림받은 것에 대한 분풀이로 시스템 취약점을 이용하여 하버드 기숙사에 있는 모든 여학생의 사진을 입수한 후 두 여학생의 사진을 비교하여 누가 더 예쁜지 투표하는 페이지를 만든 것이 시초임(처음부터 돈을 벌 목적이 아님)
- ▶ 2004년 1월 설립된 페이스북은 2017년 1분기를 기준으로 19억 명이 넘는 사용자가 이용하고 있음

9 페이스북

[페이스북의 창립자 마크 저커버그]



※ 출처 : 인터넷 해킹과 보안, 김경곤, 한빛아카데미, 2017

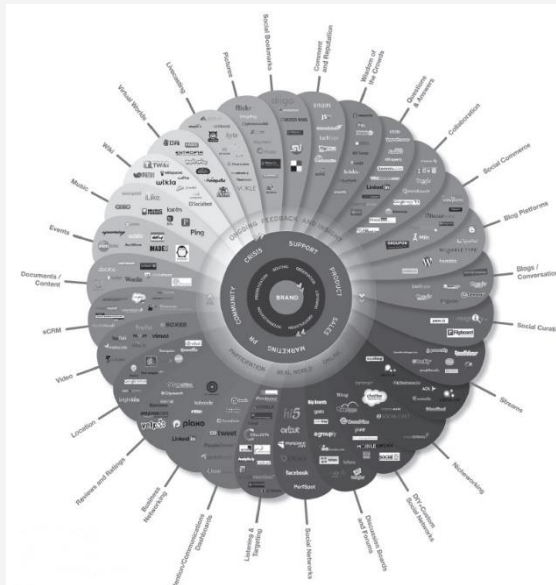
10 웹 2.0

- ▶ 웹 2.0은 이용자가 적극적으로 참여하여 정보와 지식을 **생산 · 공유 · 소비**하는 열린 인터넷을 표방하며, **개방 · 참여 · 공유**를 가장 중요한 가치로 여김
- ▶ 웹 2.0을 통해 복합적인 정보를 **양방향**으로 빠르게 주고받을 수 있게 됨(**기존 - 단방향**)
- ▶ 구글의 CEO 에릭 슈미트
: 문명의 시작부터 2003년까지 축적된 정보의 양이 최근에는 트위터나 메신저와 같은 **사용자 생성 콘텐츠(UCC)**를 통해 이틀 만에 만들어지고 있음

1 | SNS의 역사와 배경

10 웹 2.0

[웹 2.0을 이용한 서비스]



※ 출처 : 인터넷 해킹과 보안, 김경곤, 한빛아카데미, 2017

10 웹 2.0

- ▶ 웹 2.0(Web 2.0)이란 **개방, 참여, 공유**의 정신을 바탕으로 사용자가 직접 정보를 생산하여 쌍방향으로 소통하는 웹 기술을 말한다. 웹 1.0이 인터넷을 통해 일방적으로 정보를 보여주었다면, 웹 2.0은 사용자가 직접 콘텐츠를 생산하여 쌍방향으로 소통할 수 있음, 게시판, 댓글, 블로그, UCC, 지식백과 등이 있음(**위키비디아, 나무위키**)

10 웹 2.0

- ▶ 단순한 웹사이트의 집합체를 웹 1.0으로 보고, 웹 애플리케이션(앱)을 제공하는 하나의 플랫폼으로의 발전을 웹 2.0으로 봄. 웹 2.0이 데스크톱 컴퓨터의 응용 프로그램을 대체할 것으로 예견하고 있음, 사용자들의 참여, 공유, 개방을 유도산출물로 공유하고, 외부에 개방할 수 있도록 하는 서비스라고 할 수 있음

2 | 악성 소프트웨어

1 악성 소프트웨어(malware)

- ▶ 2001년 7월 악명 높은 코드레드 웜이 약 359,000여 대의 컴퓨터를 감염시킴(웜)
- ▶ 2013년 3월 20일 방송국과 금융사의 전산망 마비
- ▶ 2016년 말 페이스북을 통한 랜섬웨어 전파(랜섬웨어)
- ▶ 최근에는 소셜 네트워크 사이트를 통해 전파되고 있으며, 기존과는 차원이 다를 정도로 확산력이 강해졌음 (IoT 장비를 통한 전파)
- ▶ 예) SNS와 관련된 대표적인 웜 중 하나인 Koobface

2 악성 소프트웨어의 종류

검색 인자	정의
크라이웨어(crimeware)	온라인을 통해 불법적인 행동(범죄)을 하기 위해 만들어진 프로그램이다.
스파이웨어(spyware)	컴퓨터 사용자의 정보를 몰래 수집하기 위해 만들어진 프로그램이다.
애드웨어(adware)	특정 소프트웨어가 설치된 후 또는 사용되는 도중에 자동으로 광고를 내려받거나 보여주는 프로그램 패키지이다.
브라우저 하이재커 (browser hijackers)	브라우저를 하이재킹하여 홈페이지, 검색 페이지, 툴바를 통제하고 조작하는 프로그램으로, 잘못된 주소를 입력하면 자동으로 해커가 만들어놓은 사이트로 이동하게 된다.
다운로더(downloader)	컴퓨터를 감염시켜 사전에 공격자가 지정한 위치에서 악성 소프트웨어를 내려받게 하는 프로그램이다.
툴바(toolbars)	사용자가 입력하는 주소를 교묘하게 변경하기 위해 합법적인 상용 툴바의 형태와 기능을 모방하여 만든 툴바이다.
다이얼러(dialers)	모뎀이 특정 번호로 연결되도록 하여 전화를 걸 때마다 공격자가 수익을 얻게 만드는 프로그램이다.
랜섬웨어(ransomware)	문서나 이미지 등의 중요 파일을 암호화한 뒤 돈을 주면 파일의 암호화를 풀어준다는 식으로 파일을 볼모로 삼는 악성 프로그램이다.

※ 출처 : 인터넷 해킹과 보안, 김경곤, 한빛아카데미, 2017

3 스파이웨어

- ▶ 스파이웨어(Spyware)는 사용자의 동의 없이 설치되어 컴퓨터의 정보를 수집하고 전송하는 악성 소프트웨어로, 신용카드와 같은 금융 정보 및 주민등록번호와 같은 신상정보, 암호를 비롯한 각종 정보를 수집함
- ▶ 처음에는 미국의 인터넷 전문 광고 회사인 라디에이트가 시작하였으나 그 뒤로 아이디, 암호 등을 알아낼 수 있도록 나쁜 용도로 변형됨(개인 정보 유출)
- ▶ 국립국어원에서는 스파이웨어를 정보 빼내기 프로그램으로 순화한 바가 있음

3 스파이웨어

- ▶ 스파이웨어라는 용어가 기록된 최초의 사례는 1995년 10월 16일 한 유즈넷 게시물에서 있었으며 마이크로소프트의 비즈니스 모델을 조롱하는 글임
- ▶ 처음에 스파이웨어는 스파이 행위가 목적인 소프트웨어를 의미했음
그러나 2000년 초에 존 랩스의 설립자 Gregor Freund는 존알람 퍼스널 파이어월에 대해 언론에서 이 용어를 처음 사용함(**ZoneAlarm Firewall**)

4 애드웨어

- ▶ 애드웨어(Adware, Advertising-supported software)는 특정 소프트웨어를 실행할 때 또는 설치 후 자동적으로 광고가 표시되는 프로그램을 말함
(사용자가 원치 않는 정보)
- ▶ 프리웨어인 경우 불가피하게 광고 수익으로 운영되는 경우가 많으므로, 애드웨어라고 반드시 악성 소프트웨어에 속하는 것은 아님

4 애드웨어

- ▶ 애드웨어는 소프트웨어 자체에 광고를 포함하거나 아니면 같이 묶어서 배포하는 것을 가리킴
- ▶ 이것은 프로그래머가 소프트웨어를 개발하면서 개발 비용을 애드웨어를 통해서 충당할 목적으로 주로 사용됨, 어떤 경우는 사용자가 무료 또는 아니면 할인된 가격으로 프로그램을 사용하도록 하는 조건으로 광고를 삽입하기도 함
- ▶ 광고를 통해 얻은 수입은 프로그래머가 소프트웨어 제품을 작성, 유지 또는 업그레이드를 할 수 있는 동기를 부여함

4 애드웨어

- ▶ 어떤 애드웨어는, **세어웨어**이기도 한데,
이 말은 일반적인 세어웨어 프로그램과 구분해야 함
- ▶ 일반적인 세어웨어 프로그램과의 차이점은
이런 프로그램들은 주로 광고를 통해서 지원을
받는다는 점으로 이런 경우 광고를 제거하기 위해서는
사용자가 일정 비용을 지불하고 "등록"해야만 하며
애드웨어는 조금 이상하기도 함

5 랜섬웨어

- ▶ 랜섬웨어(Ransomware)는 컴퓨터 시스템을 감염시켜 접근을 제한하고 일종의 몸값을 요구하는 악성 소프트웨어의 한 종류임, 컴퓨터로의 접근이 제한되기 때문에 제한을 없애려면 해당 악성 프로그램을 개발한 자에게 지불을 강요 함(**비트코인**)
- ▶ 암호화되는 랜섬웨어가 있는 반면, 어떤 것은 시스템을 단순히 잠그고 컴퓨터 사용자가 지불하게 만들기 위해 안내문구를 띄움(**복호화가 안될 위험성**)
- ▶ 최근 전 세계적인 랜섬웨어를 통한 대량해킹은 인터넷 세계의 **사이버 아마겟돈**으로 불리어짐

5 랜섬웨어

- ▶ 처음 러시아에서 유행하면서 랜섬웨어를 이용한 사기는 국제적으로 증가하였는데, 보안 소프트웨어 개발사 맥아피는 2013년 1분기 동안 수집한 25만개 이상의 고유한 랜섬웨어 표본 자료를 2013년 6월 공개했고, 이는 2012년 1분기보다 두 배 많은 수치임
- ▶ 암호화 기반 랜섬웨어를 포함한 광범위한 공격은 각각 약 300만 달러와 1800만 달러의 부당이득을 취한 크립토락커와 크립토월과 같은 **트로이목마**를 통해 증가하기 시작함(**크립토재킹**)

5 랜섬웨어

- ▶ 악성코드로서 사용자의 동의 없이 컴퓨터에 설치되어 내부 파일을 인질로 잡아 금전적인 요구 함, 일반적으로 윈도우 운영체제가 설치된 PC에서 가장 많이 발생하지만 모바일 환경에서도 발생하며, 맥 OS도 감염될 수 있음
- ▶ 2017년 5월 12일에는 사상최대 규모의 랜섬웨어 공격이 발생하기도 함

5 랜섬웨어

- ▶ 2016년 해커들에게 탈취당한 미국국가안보국(NSA)의 해킹 툴을 활용한 워너크라이(WannaCry)라는 랜섬웨어는 유포 하루 만에 전세계 100여 개국 10여 만대 이상의 컴퓨터를 감염시키며 전세계를 사이버테러의 공포로 몰아 넣음

5 랜섬웨어

- ▶ 최초의 랜섬웨어는 1989년 Joseph Popp이 작성한 AIDS임. 랜섬웨어는 1989년 처음 '조셉 팝'에 의해 대칭형 암호방식을 사용하는 형태로 만들어졌고, 1996년 '아담 영'과 '모티 윙'에 의해 공개키 암호방식을 사용하는 형태로 진화함(대칭형 vs. 공개키)
- ▶ 제작자들은 처음엔 복호화가 가능한 RSA 알고리즘으로 암호화했지만 많은 복구, 복원 업체들이 솔루션을 만들어 대항하자 단방향암호화로 랜섬웨어를 제작하기까지 시작 함(복구가 안될 수도 있다 → 실제 예?)

5 랜섬웨어

- ▶ 2013년 금품 지불을 위해 **비트코인(Bitcoin)** 디지털 통화를 사용하는 CryptoLocker가 출현하고, 2014년 Synology의 NAS를 대상으로 하는 SynoLocker 등의 전파로 또다시 랜섬웨어에 의한 피해가 급증함(**비트코인**)

5 랜섬웨어

- ▶ 2012년 이후 출현한 주요 랜섬웨어로는 Reveton, CryptoLocker, TorrentLocker, Cryptowall 등이 있으며, 보안 소프트웨어 기업 맥아피(McAfee)의 보고에 따르면 2013년 ¼분기에 발견된 랜섬웨어의 수는 25만 개 이상으로, 2012년 ¼분기에 비해 2배 이상 증가함

6 악성 소프트웨어 대응 방안(개인)

- ▶ 출처를 알 수 없는 링크는 함부로 클릭하지 않음
- ▶ 모르는 사람에게서 받은 이메일에 첨부된 파일은 열어보지 않음(사회공학 - 사장님 메일)
- ▶ 모르는 사람의 친구 요청은 수락하지 않음
- ▶ 소셜 네트워크 사이트(주로 페이스북)에서 검증되지 않은 애플리케이션은 가급적 사용하지 않음

6 악성 소프트웨어 대응 방안(개인)

- ▶ 소셜 네트워크 사이트의 개인 정보 설정이 적절하게 되어 있는지 확인 함(공개 → 폐쇄)
- ▶ 안티바이러스 소프트웨어를 설치하고 항상 최신 버전을 유지

6 악성 소프트웨어 대응 방안(기업)

- ▶ 직원을 대상으로 소셜 네트워크 사이트의 보안 위협에 대한 보안 인식 교육을 실시함
- ▶ 네트워크 기반의 IDS/IPS를
주요 시스템과 네트워크의 접점에 설치
- ▶ 주요 서버에 호스트 기반의 IDS/IPS를 사용함
(IDS vs. IPS)

6 악성 소프트웨어 대응 방안(기업)

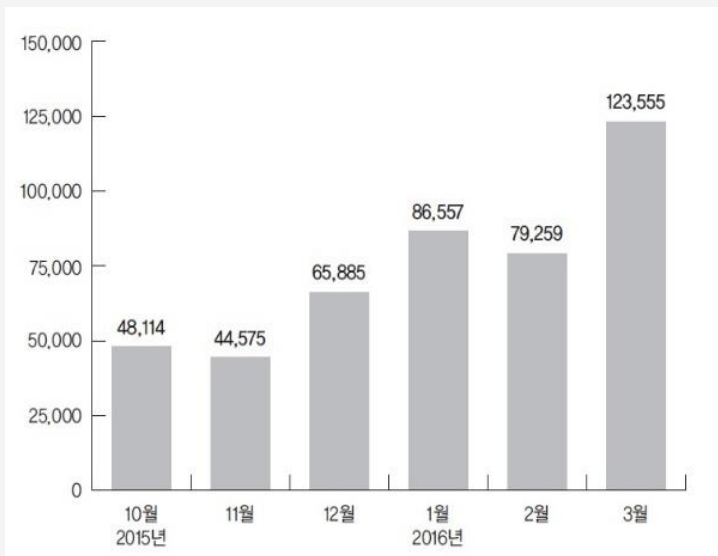
- ▶ 직원들이 업무와 상관없는 소셜 네트워크 사이트를 이용하지 못하도록 웹 필터링 프록시를 이용 함(프록시)
- ▶ 위험한 링크와 악성 코드에 대한 트래픽을 스캔하기 위해 웹 멀웨어 필터링을 이용함(필터링)
- ▶ 메신저나 P2P 프로그램의 사용을 제한 함

7 피싱(phishing)

- ▶ 진짜 사이트와 거의 동일하게 꾸며진
가짜 사이트를 이메일 또는 링크를 통해 전달하여
개인 정보를 탈취하는 공격 기법
(private data + fishing = 이메일, 전화)

7 피싱(phishing)

[지속적으로 증가하는 피싱 사이트]



※ 출처 : 인터넷 해킹과 보안, 김경곤, 한빛아카데미, 2017

7 피싱(phishing)

[피싱 사이트로 유도하는 글과 동영상이 올라온 페이스북 화면]



※ 출처 : 인터넷 해킹과 보안, 김경곤, 한빛아카데미, 2017

8 대응 방안

- ▶ 피싱 공격 제대로 알기
 - 사이트에서 패스워드나 주민등록번호 등의 개인 정보를 요구하면 주의를 기울이고 해당 URL을 꼼꼼히 살펴보아야 함
- ▶ 안티피싱 솔루션 사용
 - 일부 금융 사이트나 신뢰할 수 있는 사이트가 제공하는 안티피싱 솔루션을 사용
- ▶ 개인 정보는 반드시 확인 후 제공하기
 - 이메일, 사이트 링크, 보이스 메일 등을 통해 개인 정보를 요구할 경우에는 해당 사이트에 직접 연락해서 확인하는 것이 가장 안전

9 파밍(Pharming)

- ▶ 파밍(Pharming)은 새로운 피싱 기법 중 하나임
파밍(pharming)은 사용자가 자신의 웹 브라우저에서
정확한 웹 페이지 주소를 입력해도 가짜 웹 페이지에
접속하게 하여 개인정보를 훔치는 것을 말함(**private
data + farming = 사이트**)
- ▶ 파밍은 한국 형법상 재물손괴죄 및 전자기록손괴죄,
악성 프로그램 전달유포죄, 사문서 위조 및 변조죄,
사전자기록 등 특수매체 기록 위작, 변작죄, 절도죄,
컴퓨터등장애업무방해죄, 형법상 비밀침해죄, 정보통신
망법 비밀침해 도용 누설죄, 속이는 행위에 의한
개인정보수집 위반죄, 정보통신망법상의 무단침입죄,
사기죄, 컴퓨터 등 사용사기죄 등이 성립될 수 있음

9 파밍(Pharming)

- ▶ 파밍 범죄자가 웹 브라우징의 속도를 향상시키기 위해 인터넷 서비스 제공자(ISP)가 지정한 인터넷 주소정보에 접근할 수 있는 권한이 있거나 ISP 회사의 서버에 결점이 있는 소프트웨어가 존재하여 사기꾼이 해킹으로 이 인터넷 주소를 변경시킬 수 있다면 가능함 (DNS Spoofing)

10 스미싱(Smishing)

- ▶ 문자메시지 피싱(SMS phishing, 스미싱, Smishing)은 문자메시지를 이용한 피싱임, 스미싱은 SMS(문자메시지)와 피싱(Phishing)의 합성어임(SMS + Phishing = 문자 메시지)
- ▶ 신뢰할 수 있는 사람 또는 기업이 보낸 것처럼 가장하여 개인비밀정보를 요구하거나 휴대폰 소액 결제를 유도함, 최근 들어 스마트폰 이용자들이 늘어남에 따라 돌잔치, 결혼 청첩장 등이 도착하였다고 하면서 링크를 걸어 안드로이드 애플리케이션 설치파일인 apk 파일을 설치하도록 유도하여 휴대폰 내의 정보를 빼가는 수법이 늘고 있음