정보 윤리 소책자

컴퓨터에 몰래 잠입해 들어오는 스파이웨어

【 목표와 포인트】

1. 스파이웨어 및 허위 안티 바이러스 이해.

   ○ 바이러스 백신을 가장한 악성 소프트웨어의 존재를 인식한다

   ○ 스파이웨어에 의한 스팸 메일 문제에 대해 생각한다.

2. 스파이웨어와 키로거 등에 의한 정보 유출에 주의한다.

   ○ 인터넷 카페 등에서 관리되지 않는 공용 컴퓨터를 사용할 때 위험을 생각한다.


팡~~~!!
우~~와
멀리~
멀리~
카즈야~
응?
좀
도와줘!!
리카
무슨일이야
이것좀
봐~
어디~
음…
바이러스
대응 소프트웨어
서비스가
정지되었습니다.
업데이트해주세요
바이러스
검사
소프트웨어
업데이트
알림 아냐?


뭐가
문제라도
되는거야?
이거
인스톨한지
일주일밖에
안됐단
말야!
근데
벌써
업데이트
라니!
게다가,
업데이트에
60달러나
든다니..
너무 비싼거
같은데
원래는 얼마
정도야?
이상하지?!
음…
뭘
중어러기고
있어 공
여기 있어!
그래서
리카짱
그 컴퓨터
어떻게
됐어?!
그렇게
온거야?
이것 좀
봐봐~
어~
우아~
이 화면
좀
이상하네~
응응!
도데체
어떻게
했길래
이렇게
된거야?
사실은
일주일
전에
말야
….


일주일 전
♪
띵~똥~
이 컴퓨터는 바이러스에 감염되어 있습니다. 지금 바로 백신 소프트웨어를 인스톨해 주세요.
인스톨
앗~ 이색깔 좋네... ... 응?
그래서?
그래서.. 생각없이 놀래서 그냥 인스톨해 버렸어..
근데, 오늘 느닷없이 60달러로 업데이트 하세요. 라는 화면이 뜨는거야!
좀 수항하기도 하고 뭔가 끈질기기도 하고 어쩜 좋아~~
꽤 위험한걸 그 백신소프트웨어
바로 삭제하는게 좋을것 같아.
역시.. 삭제할 수 밖에 없는 건가? .... 응?


왜 그래?
몇번이나 했는데.. 삭제가 잘 안돼....
어?
안 될리가 없잖아!
아
일단은 언인스톨!! 언인스톨!!
아오야마상 슬슬 가자~
응..
그런...
미안~ 우리지금 역앞에 있는 PC방 갈꺼니까~
미안~ 열심히해서 삭제해둬~
그리고 공 정리도 좀 해줘~~
미안~ 바이바이~
자.. 잠깐! .. .. ?!
치사해..
삭제.. 라니.. 그게 안 되니까 이러는거 아냐!!!
정..말!! 나도 나중에 갈께!!
힘내~!!


응?
우~아
대량의 스팸메일
!
내 주위에 이 주소를 알고 있는 사람은 아오야마 정도 밖에 없는데..
이 메일주소 블로그 용으로 만든건데
와.. 이거 심한데..
온통 스팸메일 이에요
아오야마 상 이것좀 봐요~
응?
? !
설마 아오야마 상이...
설마..
그게 나 일리 없잖아!


내가 메일 주소를 흘리고 다니진 낳았으니까
그러니까 아오야마상 밖에 없다는건데..
쨍그랑~
뭐야 그게!
좀 심하지 않아!!
스팸메일이 내 탓 이라는거야? 내가 그런 일을 할 사람으로 보여!
그렇게 나오면 나도 할 얘기가 많다고!!
최근 내 메일에도 스팸이 늘었던데..
저를 의심하는거에요? 아무리 선배라고 해도 그건 좀 아니..죠~
뭐야.. 이 분위기 .. 싸우는 거야?
으~~으~~
계속 생트집 잡는게 누군데..
난 그 이상한 소프트웨어 삭제가 안 되서 힘들어 하고 있는데..
이제 안되겠다! 루시! 도와줘~~!!


Hey,
Come down!
Cool it!
둘 다
침착해
원인은
다른 곳에
있으니까~


네?
들어봐~
힌트는
바로 PC방
그 컴퓨터!
이...
PC방의
이..
컴퓨터?


카즈야군과
아오야마군은
여기
PC방
회원이죠?
아!
...
네!
둘 다
이 PC방에서
메일을
보내거나
한 적 없어?
네?
아마도
여기 컴퓨터는
스파이웨어에
감염되어
있을꺼야~
그게
원인으로
너희들의
메일 주소가
스팸메일
발신자에게
알려진거지~
에...?


스파이웨어란,
개인정보 등의
기록을
허가없이
가져가도록
만든
소프트웨어예
요
PC방의
컴퓨터는
불특정 다수의
사람이
사용하죠?
그러니까,
이런곳의
컴퓨터를
사용할 때는
충분히
주의해야
하는 겁니다!
응신!!


누군가
키보드
해킹소프트웨어를
설치해서
당신이 입력하는
정보를 절치하고
있는 가능서도
있죠~
키보드
해킹
프로그램
...
? !
이엉?


키보드해킹
프로그램이란
어떤 명령어를
키보드로
입력했는지를
전부 기록한
다음에
이력정보를
출력하는
툴이야
기억
합니다.
출력
합니다


원래는
감시목적이나
백업하기
위한
수단으로
이용되었는데
컴퓨터에
몰래
심어 놓고
패스워드나
신용카드 번호
등을
몰래
빼내는
사례가
증가하고
있습니다


통신기능을
가지고
키보드 조작
정보를
외부에 송신하는
것까지
등장했으니까
충분히
조심하지 않으면
안 되요!
너무
해요~
그래~?
그러니까
카드번호 같은
중요한
정보를
입력해서는
절~ 대
안 된다니까~
카즈야군
아오야마군
Understand?
아...
네...


백신프로그램
으로
위장한
컴퓨터
바이러스와
같은거죠~
넷!
저 말이죠?
앗싸!
좋아~
그럼 다음은
리카군이네?
위장백신프로그
램은 검색
페이지나
다른 사이트 링크,
메일 등에서
유저를 자신의
웹사이트로
유도해요
리카군이
인스톨한
백신프로그램인데
그건 실제로 위장
백신프로그램이란거
알고 있어?
그건..
뭔가요??


바이러스!?
그래서
유저 컴퓨터가
바이러스에
감염된 것처럼
보이게 해서
위장
소프트웨어를
인스톨하도록
하는 거에요
거기에는
스파이소프트웨
어가
숨겨져 있는
경우도
있어서, 일단
인스톨 하면
그 소프트웨어의
요금을
지불하도록
표시하죠
발견되었습니다
백신프로그램을
인스톨하세요


그 표시에 있는
링크를 따라가
결제사이트에서
요금을 내도
잠시 동안
경고표시가
안 나오지만
금방 다시 다른
종류의
경고 표시가
나타나도록
되어 있어요
지불해
주세요
...


우와~ 무서워라
근데 말야
원래 리카군의
컴퓨터에는
백신프로그램은
설치되어 있는거지?
백신프로그램
두 개 설치
한다고해서
성능이 두 배로
좋아지는건
아냐~
갑자기
바이러스에
감염되었다고
해서
깜짝
놀란거라고..
결국 바이러스나
키보드 해킹
프로그램에
주의해야
하는 것도
중요하지만
무심코,
위장 백신
프로그램을
설치하지
않도록 주의하는
것도 필요하단
말씀이죠...
That 's
right .
그렇죠!!


컴퓨터에
새로운
프로그램을
인스톨할 때에는
충분한 주의가
필요해요~
네
옙
저기 있잖아...
새로운 프로그램을
인스톨할 때
주의할 필요가 있는 건
알겠는데...


그 위장
백신프로그램을
지우려면
도대체 어떻게
해야하냐고!!
몇번을
해봐도
삭제가
안 된다
말이에요!!

용어

【자료】

스파이 웨어

개인적인 정보나 이용자의 컴퓨터의 움직임 등을 감시하고, 작성원에 보내는 프로그램이다 어떤 소프트웨어의 인스톨 시, 함께 인스톨 될 경우가 많다. 개인적인 정보가 의도치 않게 흘러 나가지는 것 등이 문제가 되고 있다.

위조백신 소프트

문자 그대로, 가짜 바이러스 대책 사이트다. 바이러스에 감염하고 있는 취지의 메시지나 가짜 바이러스 검출 화면을 이용자의 PC 화면에 표시시켜, 이용자에게 대책을 위해서는 유상의 소프트웨어의 인스톨이 필요한 것을 강요한다. 일단, 인스톨해버리면, 원상태로 돌리는 것이 곤란할 경우가 있으며 최악의 경우 하드 디스크의 초기화를 하지 않으면 안될 경우도 있다. 감염 경로는, 메일의 첨부 파일을 열거나, 부정한 프로그램이 장치되어 있는 웹 사이트를 열람하는 것 등이 많다. 백신 소프트를 최신 버전으로 유지하는 것, 스팸 메일 등 의심스러운 메일은 열지 않는 것 등에 주의 하는 것이 좋다.

키로거

키보드로부터의 입력 정보를 감시해서 기록하는 것. 기록한 정보를 외부에 송신하는 것도 있다. 이용자 자신이 적절하게 사용하는 한에 있어서는 도움이 되는 것이지만, 인터넷 카페 등 공용으로 사용하는 PC에서는, 악의를 품고 설치 할 수가 있어, 비밀번호 등이 도난 당할 우려가 있기에 주의가 필요하다. 어떻게 관리되고 있을지 명확하지 않은 PC에서는, 비밀번호나 개인정보를 입력하지 않도록 한다.

공용 PC

대학 PC도 여러분이 공용으로 사용하는 PC지만 인터넷 카페와 같은 익명의 것과는 근본적으로 관리 형태가 다르다. 대학 PC에서는 PC의 상태를 매번 초기화하거나, 바이러스 대책을 최신 버전으로 한 상태에서 PC를 이용한 ID와 이용한 PC의 이용 이력 등을 관리하는 것이 보통이다.

형법등의 개정

2011년, 정보처리의 고도화 등에 대처하기 위해서 형법이 개정되었다. 이 개정으로, 소위 컴퓨터바이러스에 관한 죄가 신설되고 있다.「정당한 이유 없이, 사람의 전자계산기에 있어서 실행의 동시에 발생될 목적으로」, 소위 컴퓨터바이러스를 작성, 제공 등을 했을 경우에는 죄가 된다.

스파이웨어

여기에서는 공용으로 사용하는 컴퓨터가 스파이웨어에 감염한 예를 제시했다. 그러나, 스파이웨어는, 공용의 컴퓨터뿐만 아니라, 여러분의 PC에 잠입할 가능성도 있다. 스파이웨어는 몰래 동작하기에 이용자는 그 존재를 알아차리지 못하는 경우가 많고 모르는 사이에 자신의 정보가 외부에 유출된다. 또, 어떤 정보가 외부에 유출 되었는지는 그 스파이웨어에 따라 다르기 때문에, 그 위험성은 한마디로 표현할 수 없다. 여기에서는 어떻게 감염 되는 것인가 또 어떤 대책이 가능한가에 대해서 검토해 본다.

스파이웨어의 감염 경로

①무료 소프트웨어 등을 인스톨할 때에, 함께 인스톨된다.
②악의 있는 웹 사이트를 열람했을 때에, 자동적으로 인스톨된다.
③메일에 첨부된 파일을 실행하는 것으로 인스톨된다.
④컴퓨터의 보안 취약점을 뚫어서 인스톨된다.

스파이웨어에 관한 대책 예시

①스파이웨어 대책 소프트를 이용한다. 소프트웨어는 최신의 버전으로 갱신한다.
②수상한 사이트나 메일, 화면 표시되는 수상한 메시지 등에 주의한다.
③컴퓨터에 보안 취약점이 없도록, 컴퓨터를 최신 버전으로 유지한다.
④브라우저의 보안 설정을 체크한다.

스파이웨어에 감염했을 경우, 최악의 상황으로 컴퓨터의 초기화가 필요하게 될 경우가 있다. 따라서, 상기와 함께, 필요한 데이터는 적절히 백업을 해 두길 바란다.

위조백신 소프트

리카(梨花)씨는 위조백신 소프트를 인스톨해버린다. 바이러스에 감염되었다는 메시지를 내면서 이용자를 놀라게 하여 부주의하게 소프트웨어를 인스톨시켜버리는 수법이다. 독립 행정법인정보처리추진기구 보안 센터에 의하면 2012년에 들어와서「위조백신 소프트」형의 바이러스가 늘어나고 있다고 한다. 감염 수법은 취약점이 있는 PC에 대하여 웹 사이트 열람 시에 바이러스를 감염시키는 타입이다. 취약점의 해소와 함께 중요한 데이터는 백업을 취하는 것을 유념 해둘 필요가 있다.

원클릭 청구

현재, 여러 가지 사기가 횡행하고 있지만, 이 항목에서는 원클릭 청구에 대해서 보충한다. 원클릭 청구는, 메일이나 웹 사이트에 있는 버튼을 클릭함으로써 입회비용이나 열람료 등의 지불 의무가 생긴 것처럼 보여지게 만드는 사기다. 실제로는 입회 등의 의사가 없이 의도에 반하여 단순하게 클릭해버린 것만으로는,「전자소비자계약법 (통칭:주)」의 보호 아래, 지불의 의무는 생기지 않는다. 그러나 최근에서는 다음과 같은 수법이 교묘히 되어가고 있어 주의가 필요하다.

·이용 규약의 화면에서 동의를 시키는 것
·처음에는 무료로 보이게 만들어 안심시키는 것
·악의 있는 프로그램을 실행시켜, 요금청구 화면을 빈번하게 표시하여, 심리적으로 공격하는 것
…등으로, 교묘하게 이용자를 올가미에 빠지게 하는 것이다.

이용 규약화면에서 동의를 얻음으로써, 반드시 위법이라고는 말할 수 없는 수법을 사용하고 있기에 충분히 주의할 것. 독립 행정법인정보처리추진기구 보안 센터에 게재되고 있는 이번 달의 호소 2012년2월은,「스마트 폰이라도 원클릭 청구에 주의!」라는 주제다. 스마트 폰의 원클릭 청구의 구체적인 예로서, 바이러스에 감염하면 해당 스마트 폰의 전화번호나 메일 주소 등이 원클릭 청구 업자에게 자동 송신되는 것을 예로 들 수 있다, 악질성은 PC에서의 원클릭 청구만큼 올라가고 있다. 부주의하게 어플리케이션을 넣지 말고, 보안 대책을 해 두는 것이 중요하다.

상세한 것은 아래URL을 참조※ (2012년3월9일 열람).
주:「전자소비자계약법」의 정식명칭은,「전자소비자계약 및 전자승낙 통지에 관한 민법의 특례에 관한 법률」이라고 한다.