

이 보도자료는 배포 즉시 보도하여 주시고, 공개되는 범죄사실은 재판에 의해 확정된 사실이 아님을 유의하여 주시기 바랍니다.



서울동부지방검찰청

전문공보관 인권감독관 정규영
전화 02-2204-4201 / 팩스 02-2204-4844

보도자료
2020. 1. 10.(금)

포털사이트 연관검색어 조작 프로그램을 PC방 컴퓨터에 심어 수억원의 불법 이익을 챙긴 개발업체 대표 등 구속기소

공소제기 후 공개의 요건 및 범위

- ☑ 피고인, 죄명, 공소사실 요지, 공소제기 일시, 공소제기 방식, 수사경위, 수사상황 등 (제11조 제1항)
- ☑ 공판에서 현출되기 전이라도 형사사건공개심의위원회의 의결을 거친 경우(제11조 제2항 제3호) 제7조 제2호 내지 제6호의 공개금지정보

- 서울동부지검 사이버수사부(부장검사 김봉현)는, PC방 게임관리프로그램을 제작해 납품하면서 외부 서버로부터 파일을 전송받아 실행할 수 있는 악성 기능을 몰래 심어놓고, 이를 이용해 포털사이트 연관검색어 조작을 실행하거나, PC방 이용자가 입력하는 포털사이트 계정과 비밀번호를 탈취해 수억원의 범죄수익을 취득한 프로그램 개발업체 대표, 바이럴마케팅 업체 대표 등 2명을 구속기소하고, 프로그램 개발자 및 영업담당자 등 2명을 불구속 기소하였습니다.
- 이들은 PC방 게임관리프로그램에 숨겨진 악성기능이 발각되지 않도록 백신 프로그램 등이 동작하는지 모니터링하고, 정상적인 파일로 위장하기 위해 파일명을 변경하는 한편, 악성 동작이 끝나면 관련 파일을 모두 삭제하는 기능을 삽입하여 범행을 은폐하였습니다.
- 본건 범행으로 인해 1년간 전국 3,000여 곳의 PC방 21만대의 PC가 좀비 PC화되었고, 이를 통해 1억 6,000만건의 포털사이트 검색을 실행해 94,000건의 연관검색어, 45,000건의 자동완성검색어가 각각 부정 등록되었으며, 56만회에 걸쳐 PC방 이용자들의 포털사이트 계정이 탈취되었습니다.
- 서울동부지검 사이버수사부는 향후에도 연관검색어 조작 및 개인정보 탈취 사범을 지속적으로 단속하고 관련자들을 엄정하게 수사하겠습니다.

1 사건 개요

가. 피고인

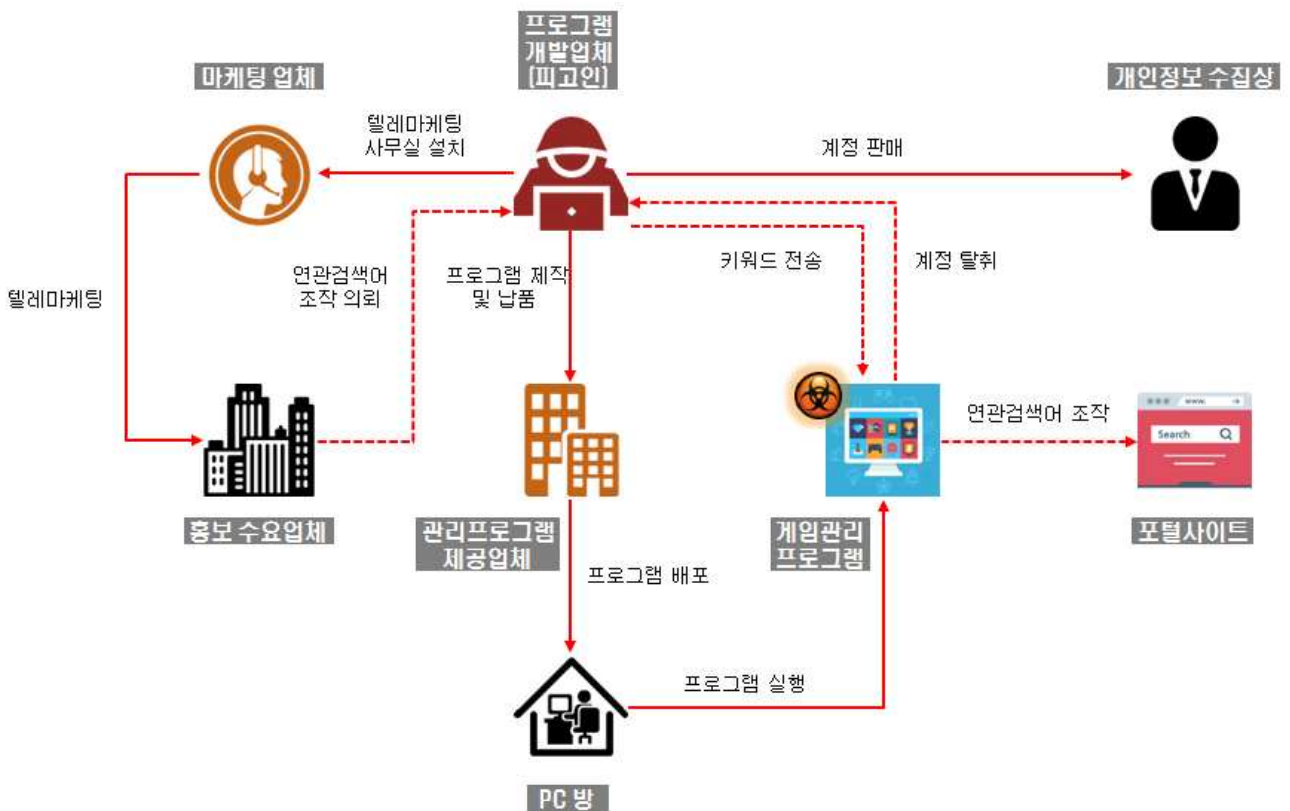
○ A○○(38세) 외 3명

나. 공소사실의 요지

※ 별지 참조

다. 범행수법 등

※ 사건 구조도



○ 악성프로그램 제작 및 유포

- 프로그램 개발업체 대표인 피고인 A와 프로그래머인 피고인 C는 PC방 관리 프로그램 제공 업체에 게임관리프로그램을 납품하면서 PC방의 PC들을 마음대로 조작해 수익을 올릴 생각으로 외부에서 어떠한 파일이라도 전송해 실행시킬 수 있는 악성기능을 몰래 숨겨 넣어 유포하였음

- 이들은 자신들이 마음대로 조작할 수 있는 PC들을 추가로 확보하기 위해 바이럴마케팅 업체 대표인 피고인 B를 통해 또 다른 PC방 관리프로그램 제공 업체 대표에게 접근하고, PC방 이용자들의 검색어를 수집해 마케팅에 활용하려는 것처럼 속여 동일한 악성기능이 숨겨진 파일을 제공하여 유포 하기도 하였음

※ PC방 관리프로그램 제공업체들을 통해 위와 같은 악성프로그램을 유포하여, 전국 PC방 3,000여 곳, 21만대의 PC에 설치되도록 하여 ‘좀비 PC’처럼 이용함

- 이들이 만든 프로그램은 악성기능이 발각되지 않도록 PC에서 악성코드 백신 프로그램, 네트워크 트래픽 검사 프로그램 등이 동작하는지 확인한 후 그러한 프로그램들이 동작하지 않을 때만 악성기능이 동작하도록 하고, 외부에서 전송한 프로그램 파일의 이름을 정상적인 윈도우 파일인 것처럼 변경하여 실행하였으며, 악성기능 동작이 끝나면 관련 파일들을 모두 삭제하도록 설계 하였음
- 또한 다수의 대포폰을 확보하여 이를 이용해 영업을 하거나 홍보용 계정을 만들고, 악성프로그램에 대한 제어서버 도메인 등록에도 대포폰을 사용하였으며, 악성기능을 하는 프로그램들을 전송하기 위해 해외서버를 사용하는 방법으로 범행을 은폐하였음

○ 포털사이트 검색어 조작

- 피고인들은 본건 악성프로그램을 이용해 수익을 창출할 방법을 모색하던 중 수익성이 높은 포털사이트 검색어 조작을 하기로 하고 오랜 기간에 걸쳐 검색어 조작 프로그램을 제작하고 수정·보완하였음
- 이들은 포털사이트 검색어 등록 알고리즘을 연구하는 한편, 다양한 테스트를 통해, 타겟 검색어 검색 전후로 임의의 검색어에 대한 검색을 실행하도록 하고, 검색어를 한 음소씩 입력하도록 하는 등으로 포털사이트에서 실제로 사람이 검색하는 것처럼 인식하도록 하였으며, 포털사이트의 어뷰징(abusing) 필터링으로 인해 검색어 조작에 실패하는 경우 즉시 프로그램을 고도화시켜 포털사이트의 어뷰징 차단정책을 지능적으로 회피하여, 포털사이트 운영자가 이들의 연관 검색어 조작을 차단하는 것이 불가능하였음

- 이들은 직접 영업을 통해 의뢰받은 연관검색어를 조작하거나, 연관검색어 조작업자들에게 자신들의 프로그램을 이용할 수 있도록 해주고 대가를 받는 방법으로 1년간 4억원 정도의 수익을 취득하였음
- 이들은 나아가 본격적인 연관검색어 조작 영업을 위해 텔레마케팅 사무실을 차리고 9명의 텔레마케터를 고용한 다음, 무작위로 포털사이트에 등록된 업체에 전화하여 연관검색어 조작을 통한 홍보를 권유하는 방법으로 영업을 하였으며, 프로그램을 통해 텔레마케터들의 영업실적과 근태를 체계적으로 관리하고, 영업실적에 따라 수당을 지급하였음

○ 포털사이트 계정 탈취

- 피고인 A, C는 PC방 이용자들이 입력하는 포털사이트 계정을 탈취해 1개당 1만원 정도에 판매하거나, 포털사이트 연관검색어, 플레이스 조작에 이용하기로 마음먹고 계정 탈취 프로그램을 제작해 본건 악성프로그램을 통해 PC방에 유포하고 실행하였음
- 이들이 유포한 포털사이트 계정 탈취 프로그램은 PC 사용자에게 보이지 않게 은밀히 실행되고 있다가, 사용자가 인터넷 익스플로러를 통해 포털사이트에 로그인하면 입력한 아이디와 패스워드를 추출해 외부 서버로 전송하는 동작을 하였음
- 이를 통해 약 9개월간 56만회에 걸쳐 PC방 이용자들이 입력한 포털사이트 계정을 탈취하였고, 이와 같이 탈취한 포털사이트 계정은 판매하거나 포털사이트 서비스에 대한 조작 작업에 이용하였음

② 수사의의

- 본건 악성프로그램은 이를 이용해 PC에서 어떠한 작업이라도 몰래 할 수 있게 한다는 점에서 위험성이 매우 높고, 전국 PC방의 21만여대 PC들이 이러한 위험에 노출되어 있었는데, 본건 수사를 통해 이를 차단하였음
- 검색어 조작 행위는 왜곡된 검색 결과가 제공되도록 함으로써 포털 업체의 검색결과에 대한 신뢰도를 떨어뜨리고 어뷰징 방지를 위해 막대한 비용을 투입하게 할 뿐만 아니라, 소비자들이 왜곡된 정보를 통해 그릇된 선택을 하게 되고, 공정한 경쟁을 방해한다는 점에서 중대한 범죄인데, 본건 수사를 통해 이를 엄단하였음
- 앞으로도 동부지검 사이버수사부는 연관검색어 조작은 물론, 개인정보 탈취 및 불법활용 사범에 대해서도 지속적으로 단속하고 엄정하게 수사할 예정임 ☑

【 피고인별 처분 내용 】

연번	피고인	공소사실 요지 (죄명)	처분
1	A○○ (38세)	<ul style="list-style-type: none"> · C○○과 공모, - '18. 12.~'19. 11. 게임관리프로그램에 외부 파일 전송 및 실행, 연관검색어 조작 등 기능을 몰래 넣은 악성프로그램을 19만대의 PC방 PC에 유포하고 정보통신망에 침입 - '19. 2.~4. 위 악성프로그램을 이용해 56만회에 걸쳐 PC방 이용자들이 입력한 포털사이트 아이디, 비밀번호를 탈취 · B○○, C○○, D○○과 공모, - '18. 12.~'19. 11. 위 악성프로그램을 이용해 19만대의 PC에서 1억 6,000만회의 검색어 조작을 실시하여 94,000쌍의 키워드가 연관검색어로 등록되고, 45,000개가 자동완성 검색어로 등록되도록 함으로써 포털사이트의 업무를 방해 · B○○, C○○과 공모, - '19. 5.~12. 포털 검색어 수집 프로그램으로 위장해 외부 파일 전송 및 실행 기능을 몰래 넣은 악성프로그램을 2만 2,000대의 PC방 PC에 유포 <p style="text-align: center;">[정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률위반 등]</p>	2020.1.10. 구속기소
2	B○○ (38세)	<ul style="list-style-type: none"> · A○○, C○○, D○○과 공모, - '18. 12.~'19. 11. 위 악성프로그램을 이용해 19만대의 PC에서 1억 6,000만회의 검색어 조작을 실시하여 94,000쌍의 키워드가 연관검색어로 등록되고, 45,000개가 자동완성 검색어로 등록되도록 함으로써 포털사이트의 업무를 방해 · A○○, C○○과 공모, - '19. 5.~12. 포털 검색어 수집 프로그램으로 위장해 외부 파일 전송 및 실행 기능을 몰래 넣은 악성프로그램을 2만 2,000대의 PC방 PC에 유포 <p style="text-align: center;">[정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률위반 등]</p>	2020.1.10. 구속기소
3	C○○ (37세)	<ul style="list-style-type: none"> · A○○과 공모, - '18. 12.~'19. 11. 게임관리프로그램에 외부 파일 전송 및 실행, 연관검색어 조작 등 기능을 몰래 넣은 악성프로그램을 19만대의 PC방 PC에 유포하고 정보통신망에 침입 - '19. 2.~4. 위 악성프로그램을 이용해 56만회에 걸쳐 PC방 이용자들이 입력한 포털사이트 아이디, 비밀번호를 탈취 · A○○, B○○, D○○과 공모, - '18. 12.~'19. 11. 위 악성프로그램을 이용해 19만대의 PC에서 1억 6,000만회의 검색어 조작을 실시하여 94,000쌍의 키워드가 연관검색어로 등록되고, 45,000개가 자동완성 검색어로 등록되도록 함으로써 포털사이트의 업무를 방해 · A○○, B○○과 공모, - '19. 5.~12. 포털 검색어 수집 프로그램으로 위장해 외부 파일 전송 및 실행 기능을 몰래 넣은 악성프로그램을 2만 2,000대의 PC방 PC에 유포 <p style="text-align: center;">[정보통신망이용촉진및정보보호등에관한법률위반 등]</p>	2020.1.10. 불구속기소

4	D○○ (27세)	<ul style="list-style-type: none"> · A○○, B○○, C○○과 공모, - '18. 12.~'19. 11. 위 악성프로그램을 이용해 19만대의 PC에서 1억 6,000만회의 검색어 조작을 실시하여 94,000쌍의 키워드가 연관검색어로 등록되고, 45,000개가 자동완성 검색어로 등록되도록 함으로써 포털사이트의 업무를 방해 <p style="text-align: right;">[컴퓨터등장애업무방해]</p>	2020.1.10. 불구속기소
---	--------------	--	---------------------