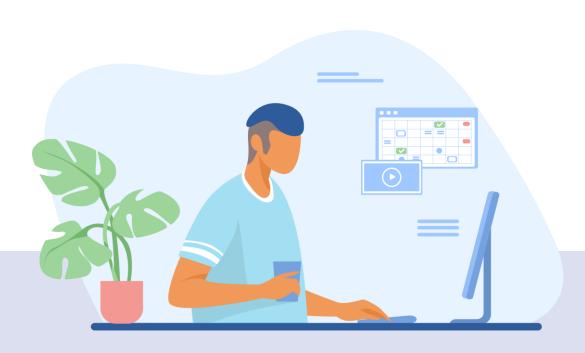
보안이벤트추적·대응시스템

CONTENTS

- 01 시스템 구성
- 02 항목별 탐지 방식
- 03 멀웨어 탐지 결과
- 04 도입효과

시스템 구성

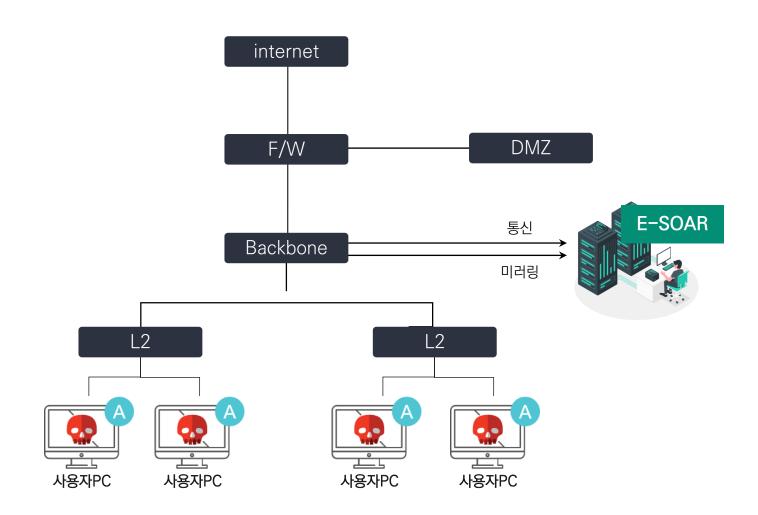
보안이벤트 추적·대응시스템 개요



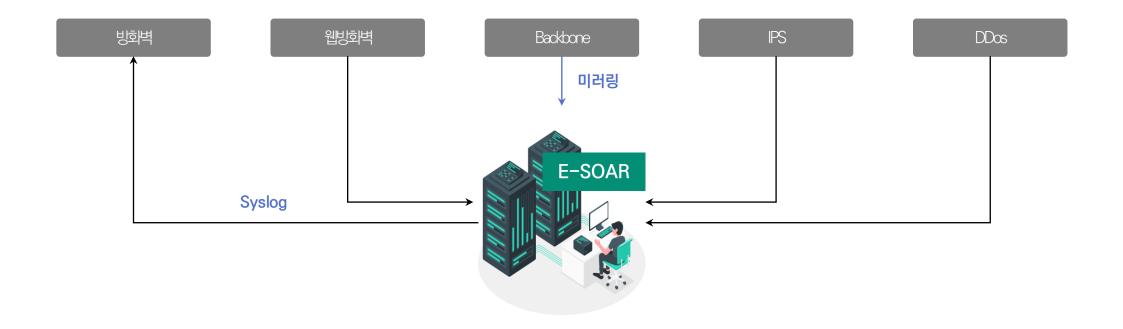
개요

각종 보안장비, 미러링, 통합보안관리솔루션에서 탐지되는 이벤트를 보안이벤트 추적·대응시스템과 연계하여 엔드포인트(사용자PC 등)의 비정상 행위를 실시간 탐지/추적/분석 후 즉시 대응하고 증적 자료를 보관함으로써 조직의 보안 수준을 이전보다 높여주는 시스템

설치 구성도



보안장비 및 네트워크장비 연동 현황



연동별 감시항목

백본 미러링을 통한 이벤트 수집

- ✓ Black IP 접근 현황 감지
- ✔ 내부 사용자 중요서버 접근 현황 감지

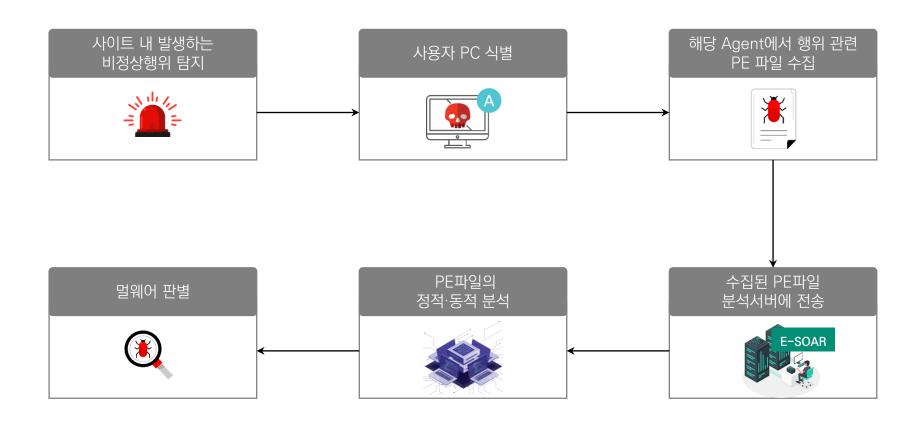
SysLog 전송을 통한 이벤트 수집

- ✓ IPS 차단/탐지 로그 감시
- ✔ WAF 차단/탐지 로그 감시
- ✓ DDos 차단/탐지 로그 감시
- ✓ 사용자 PC의 방화벽 차단 로그 현황 감시

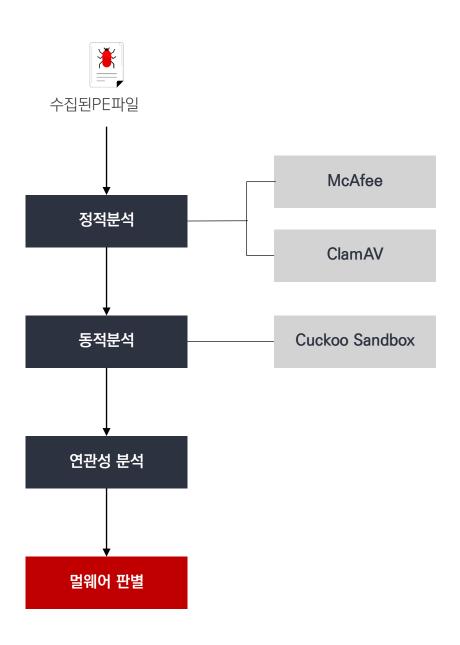
Agent 모니터링을 통한 이벤트 탐지

- ✓ 사용자 PC에서 접근성이 용이한 주변 IT기기와 장비들의 접근 시도 감시
- ✔ 외부에서의 접근 시도 감시

보안이벤트 추적·대응시스템 흐름도

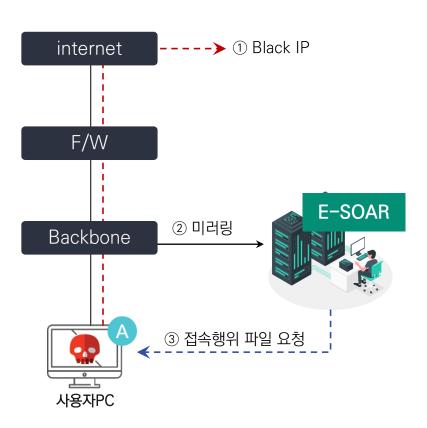


분석 시스템

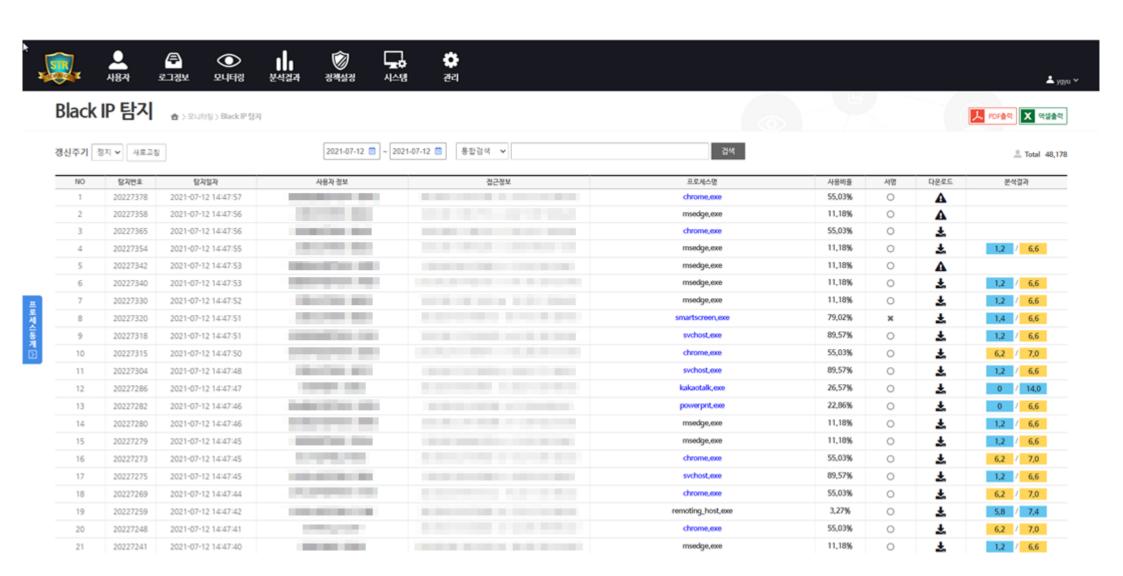


항목별 탐지 방식

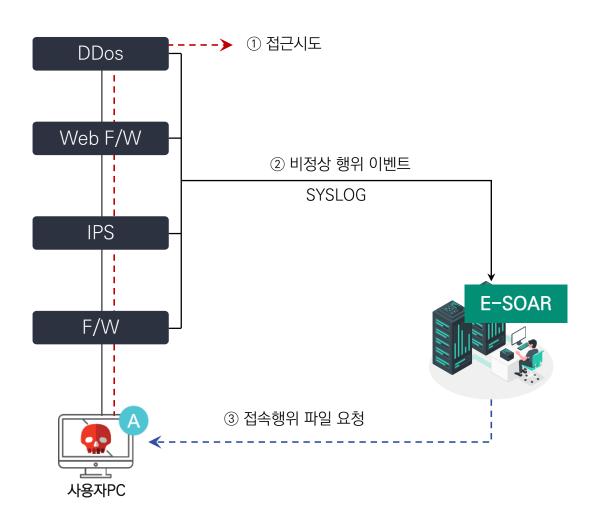
BlackIP 탐지



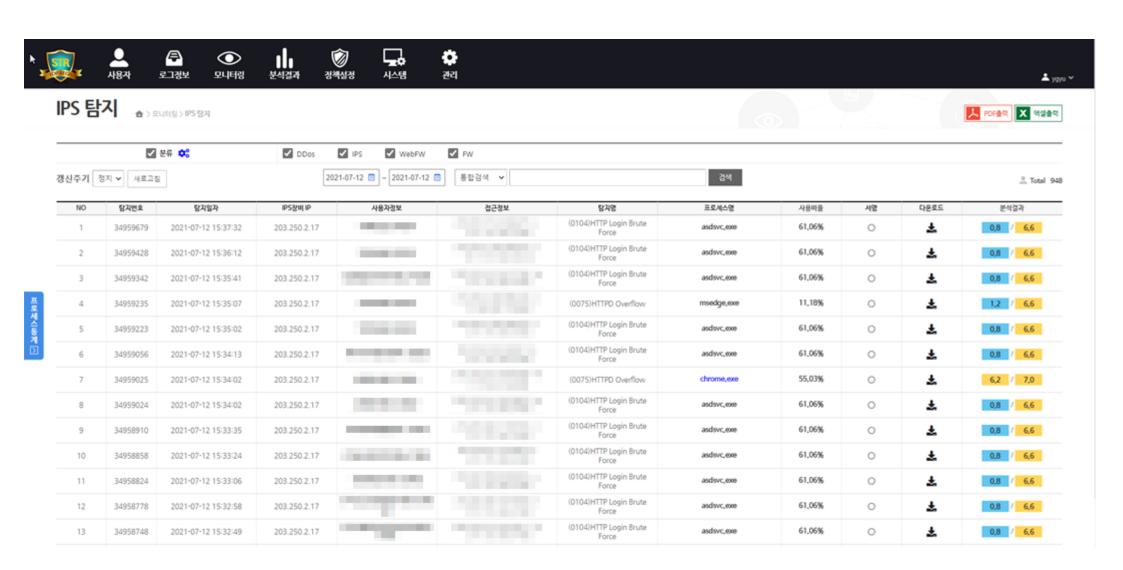
BlackIP 탐지 현황



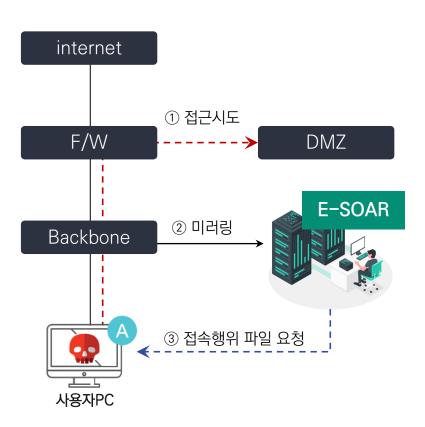
IPS 탐지



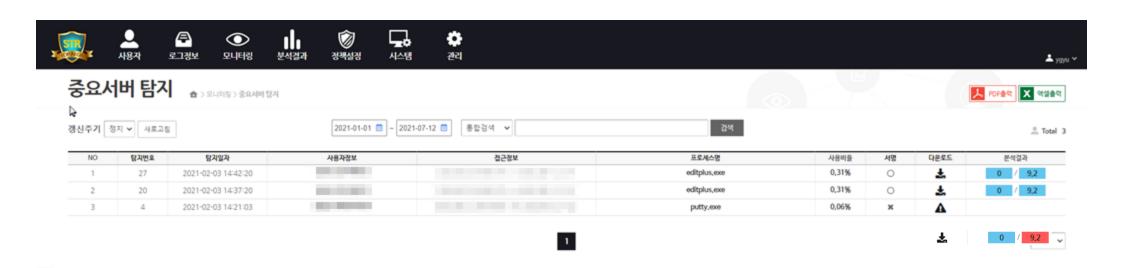
IPS 탐지 현황



중요서버 탐지

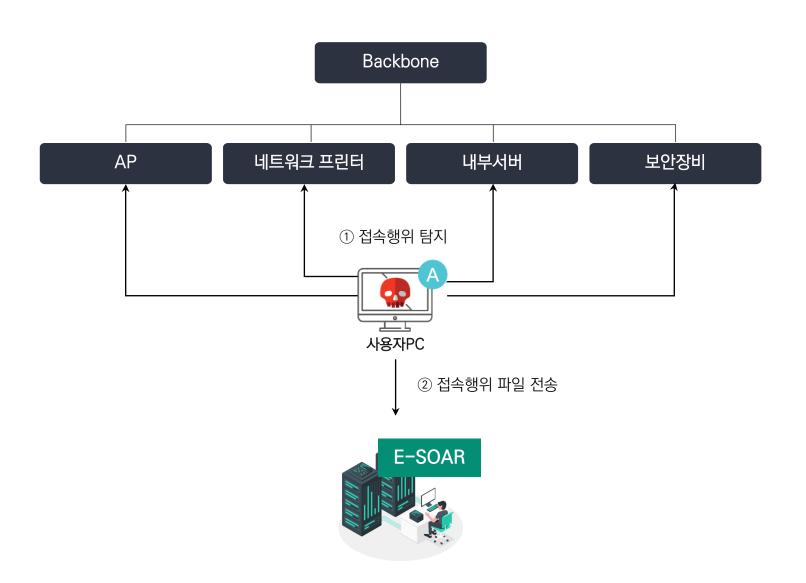


중요서버 탐지 현황

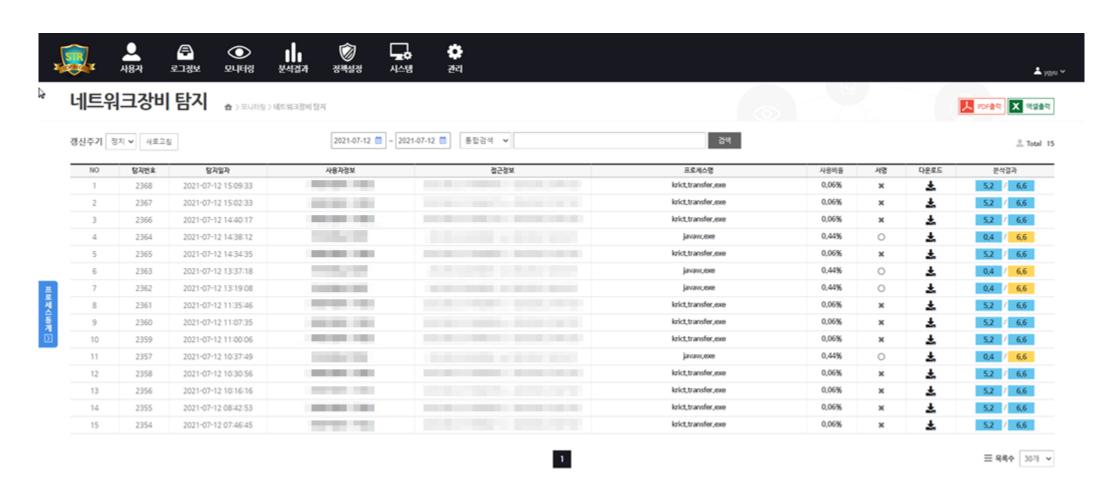


Top Aegis Security event Trace Response system Management. TA-STR v2.1

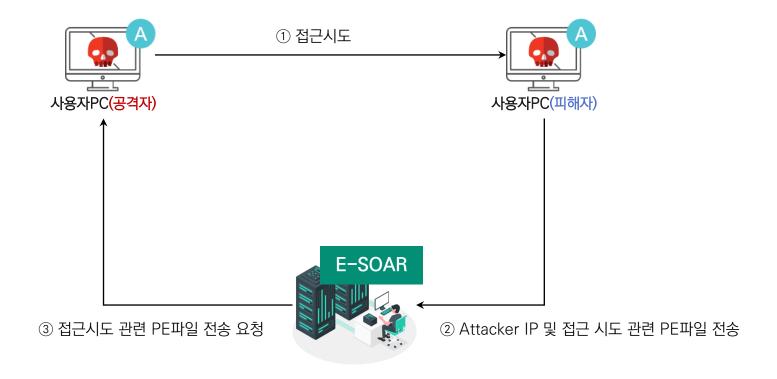
네트워크 장비 탐지



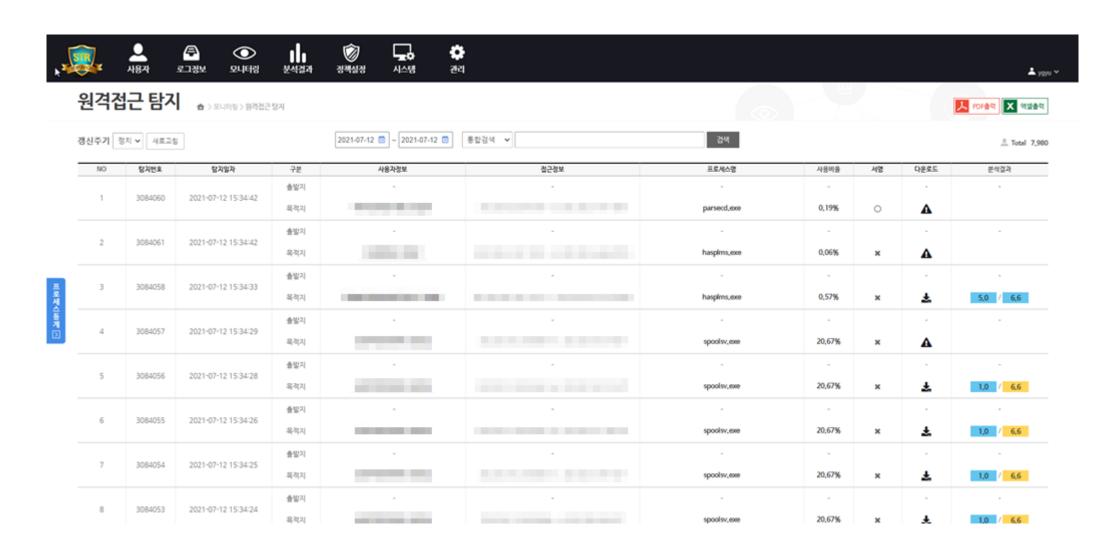
네트워크 장비 탐지 현황



원격접근 탐지

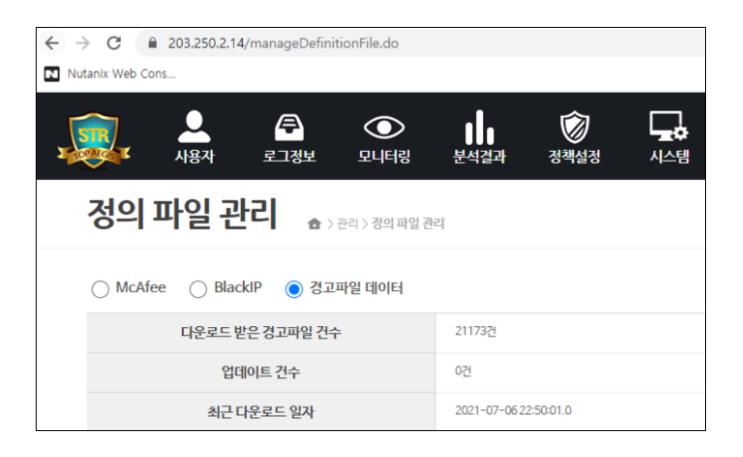


원격접근 탐지 현황



멀웨어 분석센터 연동

■ 멀웨어로 의심되는 파일의 Hash값을 아이티스테이션 분석센터와 연동하여 멀웨어 자동 판별



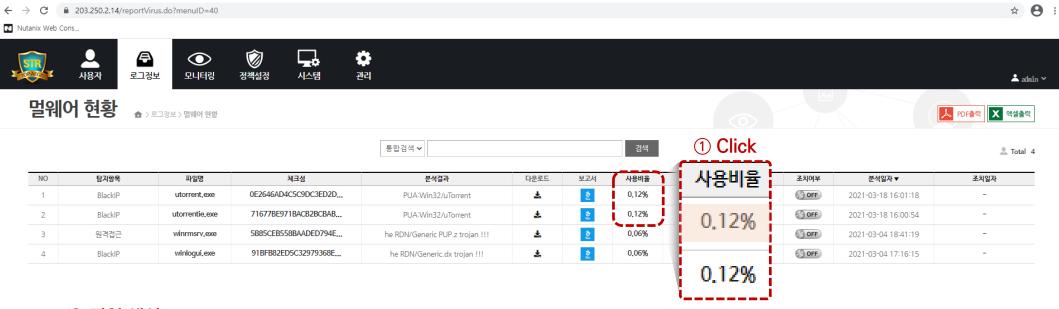
멀웨어 탐지 결과

멀웨어 탐지 현황

■ 멀웨어 탐지건수: 총 26건 / 실행파일: 24건 / DLL파일:5건

No	탐지항목	파일명	분석결과	분석일자	
1	Black IP	ww31.exe	he Generic trojan.pr trojan !!!	2021-07-12 13:50:05	
2	Black IP	xteat12.exe	VirusToTal	2021-07-11 18:55:40	
3	Black IP	54ab.exe	VirusToTal	2021-07-11 17:42:20	
4	IPS	alzip1130.exe	VirusToTal	2021-07-09 20:33:06	
5	Black IP	filterdll.exe	he RDN/Generic Dropper trojan !!! System	2021-07-09 15:33:06	
6	Black IP	vguuu.exe	he GenericRXOZ-GX!6020914469ED trojan !!!	2021-07-09 15:32:21	
7	Black IP	askinstall50.exe	he GenericRXLT-RQ!F38F444C7F07 trojan !!!	2021-07-09 15:30:47	
8	Black IP	kdfinj.dll	VirusToTal	2021-07-02 21:35:14	
9	Black IP	ksbizapp.dll	VirusToTal	2021-06-12 22:45:15	
10	원격접근	utorrent.exe	VirusToTal	2021-06-11 20:49:14	
11	Black IP	setup.exe	VirusToTal	2021-06-11 02:46:50	
12	Black IP	chrome.exe	VirusToTal	2021-06-10 22:55:00	
13	IPS	mopinstaller.exe	VirusToTal	2021-06-10 19:25:38	
14	IPS	restoromain.exe	VirusToTal	2021-06-10 16:36:04	
15	IPS	engine.dll	VirusToTal	2021-06-10 16:17:20	
16	Black IP	sch.exe	VirusToTal	2021-06-02 23:51:13	
17	Black IP	ml20201223.exe	he GenericRXMW-JZ!D54ADE674CB0 trojan !!!	2021-03-31 14:51:36	
18	Black IP	haleng.exe	he GenericRXMC-KT!F066CF5648DE trojan !!!	2021-03-31 14:41:44	
19	Black IP	helper.exe	VirusToTal	2021-03-25 20:49:12	
20	IPS	rei_axcontrol.dll	VirusToTal	2021-03-25 15:34:33	
21	Black IP	starpdf.exe	VirusToTal	2021-03-23 20:22:11	
22	Black IP	utorrent.exe	PUA:Win32/uTorrent	2021-03-18 16:01:18	
23	Black IP	utorrentie.exe	PUA:Win32/uTorrent	2021-03-18 16:00:54	
24	원격접근	utorrent.exe	VirusToTal	2021-03-08 19:46:10	
25	원격접근	winrmsrv.exe	he RDN/Generic PUP.z trojan !!!	2021-03-04 18:41:19	
26	Black IP	winlogui.exe	he RDN/Generic.dx trojan !!!	2021-03-04 17:16:15	
27	네트워크 탐지	pbwin32.Win32.Agent	Trojan.Win32.Agent	2021-08-17 18:06:14	
28	Black IP	xteat12.exe	Trojan.Agent/Gen-Zusy	2021-07-11 18:55:40	
29	Black IP	54ab.exe	Trojan.Ransom.Stop	2021-07-11 17:42:20	

멀웨어 탐지 사용자 현황

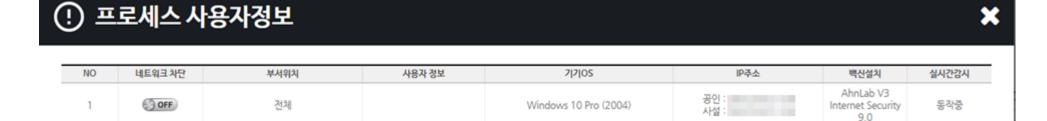


② 팝업 생성

2

63 OFF

전체



Windows 10 Pro (1903)

동작중

Windows

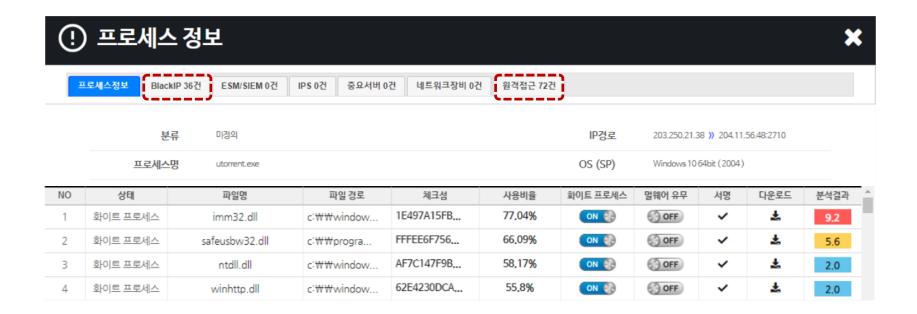
Defender

Hash 기준 파일 행위 추적

Utorrent.exe

• Black IP: 36건

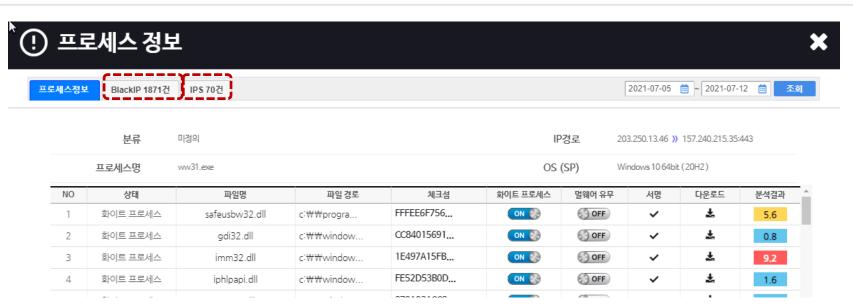
• 원격접근: 72건



ww31.exe

• Black IP: 1871건

• IPS: 70건



상관분석 경보 등록

■ Utorrent.exe이 비정상행위로 여러 항목(BlackIP,원격접근)에서 발생될 때 상관분석으로 등록

NO	탐시항목	파일명	체크섬	분석결과	상관분석	서명	사용비율
8	IPS	engine,dll	A62082ABCBD29AC4ADC0	VirusToTal		0	0%
9	Bla	utorrentie,exe	697A4488141819B	VirusToTal	ø	×	0%
10	Blackir	www.i.exe	C1D5A585FCE188423D31	McAfee		×	0%

• 파일명 〉 프로세스 정보 〉 Black IP



• 파일명 〉 프로세스 정보 〉 원격접근



상관분석 경보 발생

■ 예전에 멀웨어 판별 된 Sch.exe에서 탐지된 비정상행위(BlackIP,IPS:HTTPD Overflow)와 동일한 행위가 탐지된 파일은 연관성경보로 등록

NO	탐지항목	파일명	체크섬	분석결과	상관분석	서명	사용비율
8	IPS	engine,dll	A62082ABCBD29AC4ADC0	VirusToTal		0	0%
9	Bla	ww31.exe	697A4488141819B	VirusToTal	<i>ତତ</i>	×	0%
10	Blackir	wws1,exe	C1D5A585FCE188423D31	McAfee		×	0%

• 파일명 〉 프로세스 정보 〉 Black IP

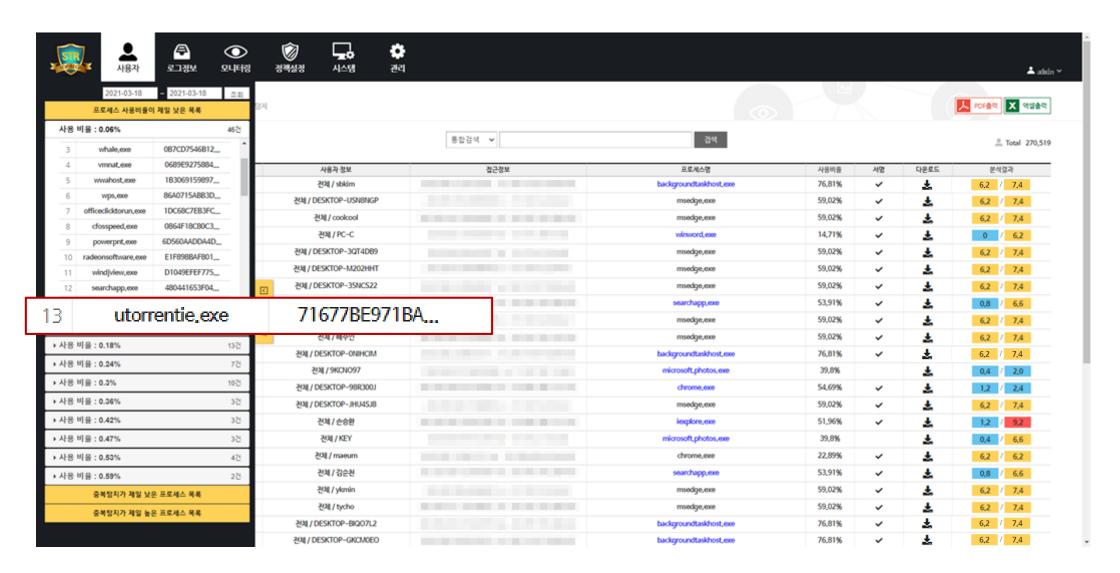


• 파일명 〉 프로세스 정보 〉 IPS

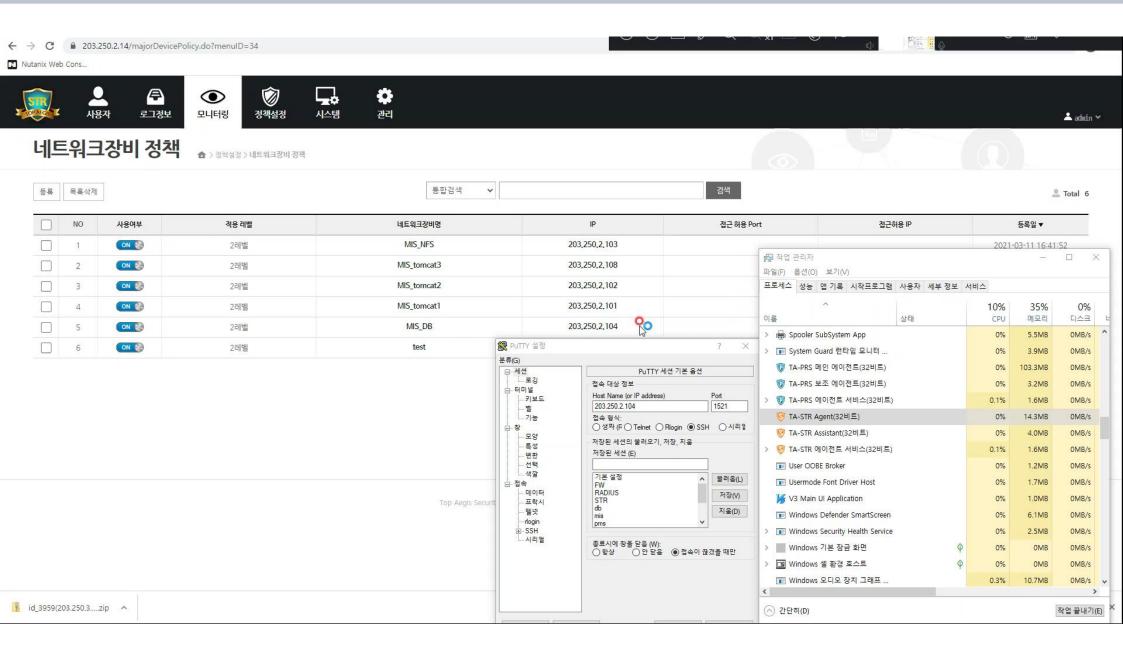


프로세스 사용 비율을 통한 Utorrent 멀웨어 탐지

■ Black IP 프로세스 TOP



Agent 리소스 사용률





도입 효과

도입효과

1. 탐지기간: 2월25일 ~ 8월17일

2. 멀웨어 탐지: 총 29건

• 멀웨어 탐지 당일 국내 Anti-Virus(V3,알약,하우리)에서 탐지 못함

• 주요 탐지 사례

- ww31.exe Coin 마이너 - Haleng.exe Coin 마이너 - MI20201223.exe Coin 마이너 - Vguuu.exe 랜섬웨어 - 54ab.exe 랜섬웨어

- winrmsrv.exe 암호 화폐 마이닝 역활을 하는 토로이 목마

- Winlogui.exe Electroneum(일렉트로니움) ETN 이라는 Coin 마이너





보안이벤트와 PC연계를 통한 보안성 강화

• 도입 전 탐지하지 못한 조직 내 비정상적인 네트워크 행위를 감지하고 추적,분석하여 사용자 PC에 존재하는 멀웨어를 탐지하고 조치할 수 있는 시스템 구축