



최강의 Anti Spam & Mail Auditing 솔루션



2019년
(주)넷엔씨큐

목 차

1. 제안개요
2. SPAMOUT 이란?
3. SPAMOUT 엔진구성
4. SPAMOUT 스캐닝 단계
5. 보안 강화 프로그램
6. 주요 서비스 이미지
7. SPAMOUT 구성도
8. 제품 보증계획
9. 제품 Lineup
10. 제품 레퍼런스
11. SPAMOUT BMT Program
12. 제조사 소개

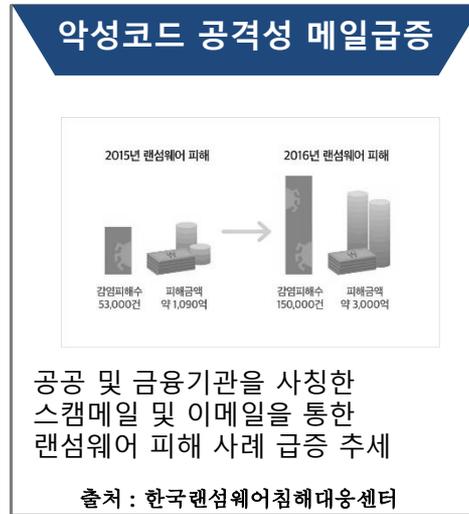
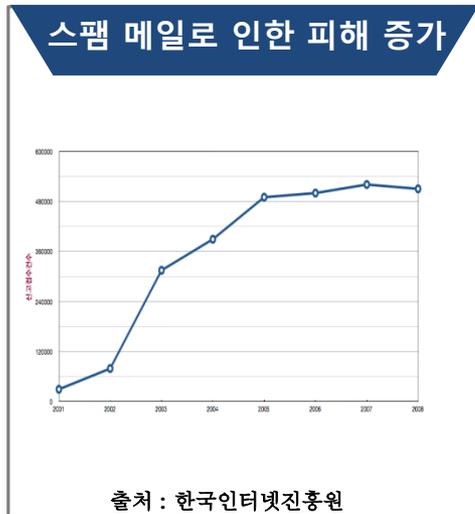
- ❖ 본 문서는 2019년 6월 기준으로 작성하였습니다.
- ❖ 제안서상 서비스 이미지는 실제와 다를 수 있습니다.
- ❖ 본 제품은 CC 및 GS 인증을 받았습니다.

1. 제안 개요

기업들이 받은 이메일 중 65%는 스팸 메일이고, 스팸 메일 중 10%는 악성 공격 메일입니다.

※ '2018 연례 사이버보안 보고서, 시스코'

특히 최근에는 송금 사기를 유도하는 스킴 메일과 이메일을 통한 랜섬웨어 공격이 급증하고 있습니다.



이메일을 통한 정보유출위험

메일에 의한 기업정보 유출이 파일복사, 휴대용 저장장치에 이어 3번째 유출 경로로 조사

출처 : 중소기업부

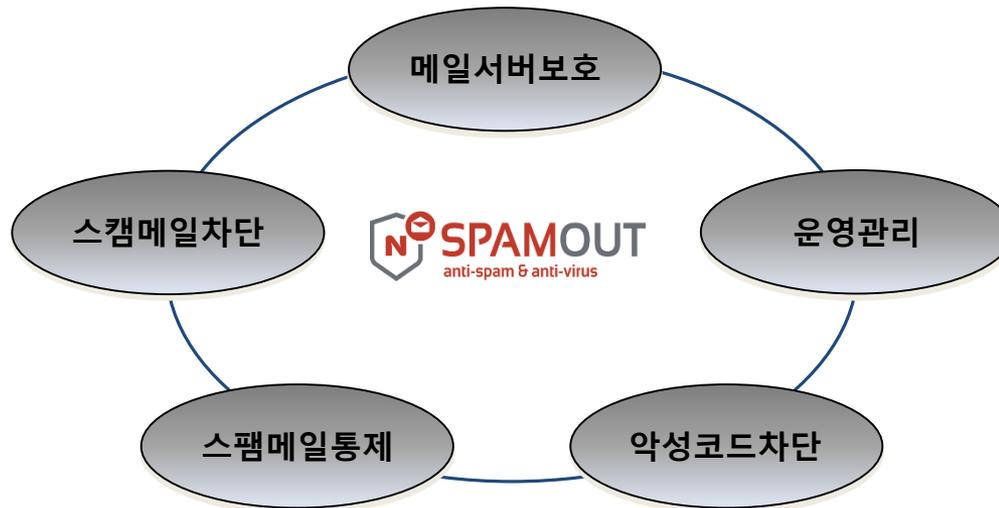
SPAMOUT은 사용자가 동의하지 않고 수신을 원하지 않는 스팸 메일과

본문이나 첨부파일에 악성코드를 포함한 공격 메일을 효과적으로 차단·통제하고

모든 송·수신 메일을 모니터링하여 날로 고도화 되어가는 메일 보안위협을 예방합니다.

2. SPAMOUT 이란?

SPAMOUT은 유입되는 스팸 및 악성코드 메일을 차단하고 이를 통해서 메일서버를 보호하고 네트워크 트래픽을 적절하게 관리할 수 있습니다.



메일서버보호	스팸메일차단	스팸메일통제	악성코드차단	운영 관리
SMTP Session 제어를 통한 메일서버 접속 및 데이터 입력 제한, 큐 스케줄링 등을 통해 메일 서버 보호	확인되지 않은 발신자 차단, 수신 메일에 대한 Grey list 검사, 일반 첨부 및 압축 파일 내의 첨부 파일 검사	Non-Contents 필터링 과 Contents 필터링을 하이브리드 타입으로 적용하여 스팸 메일을 정확하게 차단 통제	동보수 제한, Mail Bomb, Junk 메일 자동 차단을 통해 DDoS Attack 을 방어하고 랜섬 의심, 피싱 및 악성코드 메일을 차단	LDAP을 이용한 통합 계정관리 지원 (옵션) SSO 연동 지원 (옵션)

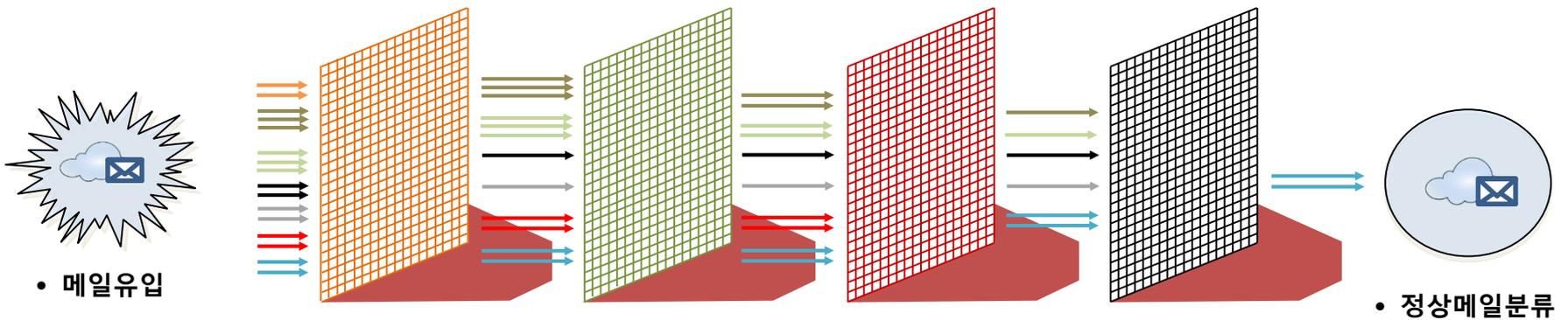
3. SPAMOUT 엔진구성

SPAMOUT은 메일서버로 유입되는 모든 송·수신 메일에 대하여
자체 개발한 최강의 하이브리드 스팸차단 엔진을 통해서 필터링 합니다.



4.1 SPAMOUT 스캐닝 단계

SPAMOUT은 스팸 메일은 물론 각종 정크메일과 바이러스 메일까지 총 4단계의 스캐닝을 통해 불필요한 메일 및 메일에 포함된 유해 콘텐츠를 차단하고 메일 서버를 보호합니다.



• 메일유입

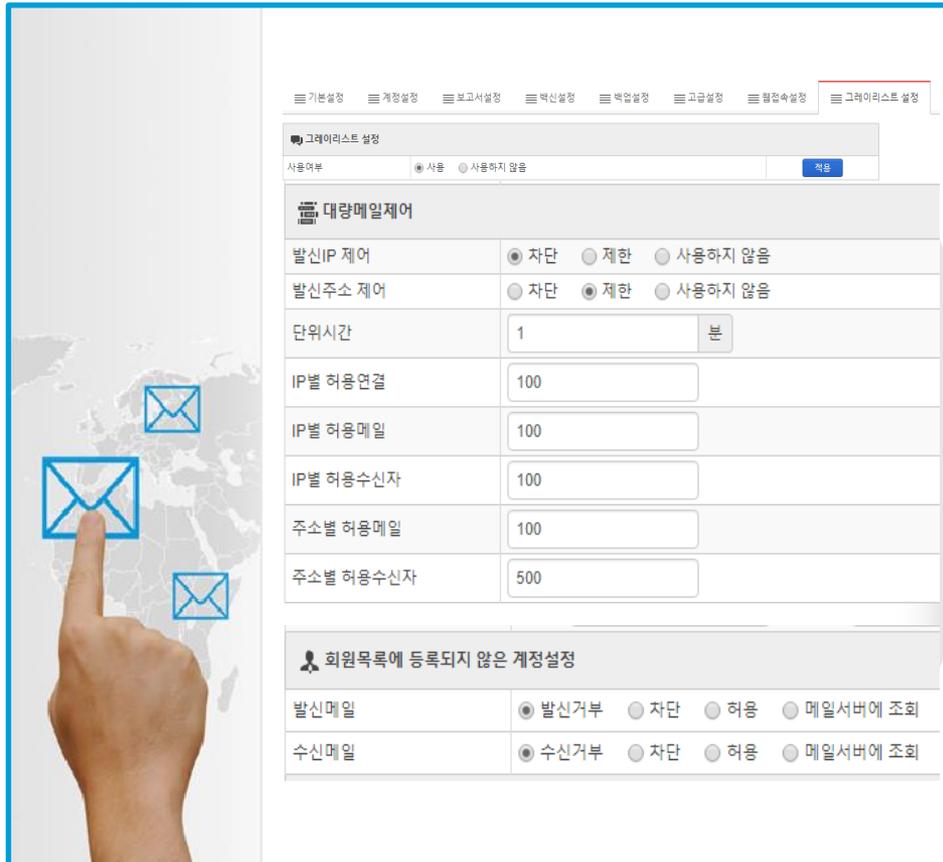
- 대량메일 →
- 랜섬메일 →
- 바이러스메일 →
- 스팸메일 →
- 피싱메일 →
- 스팸메일 →
- 정상메일 →

• 정상메일분류

<p>✓ SMTP검사</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grey list 적용 • Rate Control 적용 • Black list 검사 • 발신주소유효성 검사 • SPF, DKIM & DMARC 적용 	<p>✓ 첨부파일검사</p> <ul style="list-style-type: none"> • 확장자 검사 • 파일형식 검사 • 압축파일 검사 	<p>✓ 본문 스캐닝</p> <ul style="list-style-type: none"> • RBL(IP)검사 • SURBL(URL)검사 • DCC 엔진필터링 • 정규식 필터링 	<p>✓ 백신검사</p> <ul style="list-style-type: none"> • 바이러스탐지 • 매시간 업데이트 • Hash 검사
--	--	---	---

4.2 SPAMOUT 스캐닝 1단계 – SMTP 검사

메일을 수신하면 첫 번째로 SMTP 검사 단계에서 프로토콜 정보(IP/HELO/발신주소/수신주소)를 기준으로 차단 여부를 판단합니다.



✓ Grey list & Black list

- 외부로부터 수신되는 메일에 대해 의도적으로 재전송을 요구
- 사전에 정의된 DB로 스팸발송 IP 차단

✓ 대량메일제어

정해진 임계치 이상의 메일이 유입될 경우 임계치를 초과하는 메일에 대해 차단하거나, 제한(Temp Fail)을 전송하여 재전송 유도

✓ 송수신주소 유효성 검사

메일주소에 @를 포함하지 않는 등의 형식을 어긴 메일을 차단하고, 또 스팸아웃에 등록되지 않은 계정으로 수신되는 메일을 차단

✓ SPF, DKIM & DMARC 적용

- 메일서버등록제(SPF)를 적용한 메일인증
- 도메인 키인증 메일(DKIM) 검사 지원
- 도메인 기반 메시지 인증, 보고 및 적합성 (DMARC) 검사 지원

4.2 SPAMOUT 스캐닝 2단계 – 첨부파일 검사

최근 악성 프로그램 유포 목적으로 이메일 첨부 파일에 MS Word, PowerPoint, Excel 및 HWP 같은 문서로 위장하거나 과 .zip 및 .jar 같은 압축 파일을 이용한 은닉 공격이 꾸준히 증가하고 있습니다.

※ '2018 연례 사이버보안 보고서, 시스코'

스팸아웃은 메일의 첨부 파일을 압축 파일까지 전수 조사하여 확장자와 형식을 검사합니다.

Office 38%

Archive 37%

PDF 14%

Other Ext. 6%

Binaries 4%

※가장 많이 관측된 10가지 악성 파일 확장자, 상동 보고서

차단 확장자	<input checked="" type="checkbox"/> .js	<input checked="" type="checkbox"/> .exe	<input checked="" type="checkbox"/> .vbs	<input checked="" type="checkbox"/> .scr	<input checked="" type="checkbox"/> .pif	<input checked="" type="checkbox"/> .wsf
첨부파일차단						
윈도우 응용프로그램	<input checked="" type="radio"/> 차단	<input type="radio"/> 차단하지 않음	<input type="checkbox"/> exe 확장자 제외			
MS오피스 워드파일	<input type="radio"/> 차단	<input checked="" type="radio"/> 차단하지 않음	<input type="checkbox"/> 정상 확장자 제외			
MS오피스 엑셀파일	<input type="radio"/> 차단	<input checked="" type="radio"/> 차단하지 않음	<input type="checkbox"/> 정상 확장자 제외			
MS오피스 파워포인트파일	<input type="radio"/> 차단	<input checked="" type="radio"/> 차단하지 않음	<input type="checkbox"/> 정상 확장자 제외			
한컴오피스 한글파일	<input type="radio"/> 차단	<input checked="" type="radio"/> 차단하지 않음	<input type="checkbox"/> 정상 확장자 제외			
PDF파일	<input type="radio"/> 차단	<input checked="" type="radio"/> 차단하지 않음	<input type="checkbox"/> 정상 확장자 제외			

✓ 확장자 검사

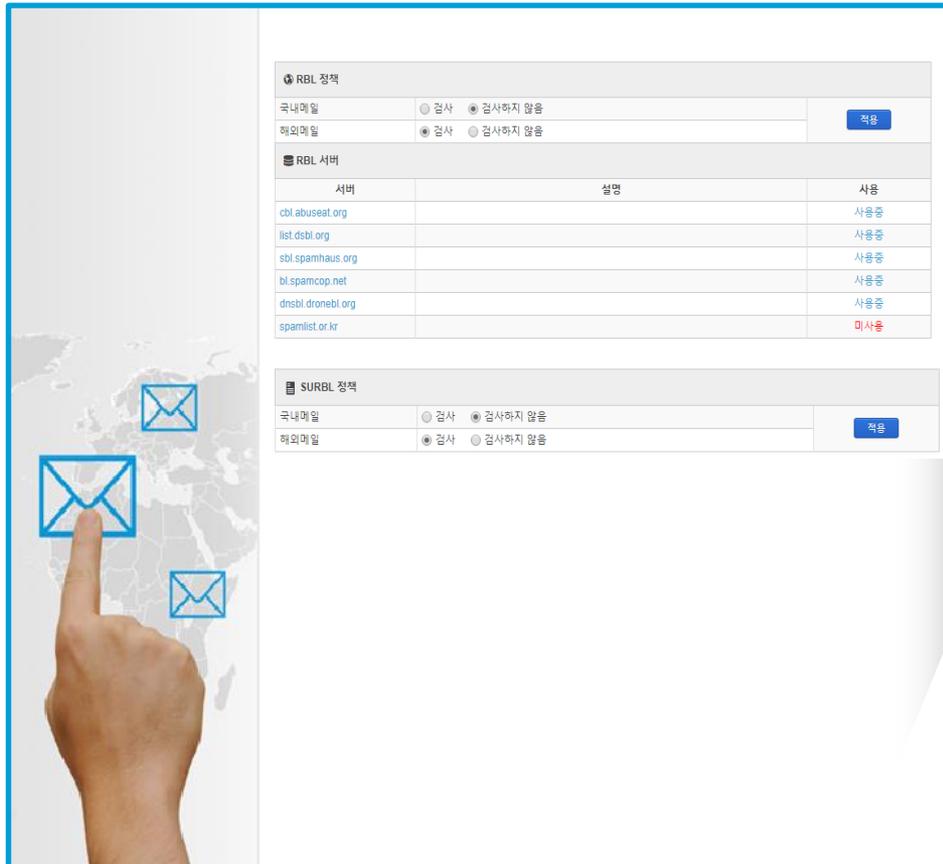
첨부된 파일에 대해 확장자를 기준으로 차단합니다.
2중 압축 파일까지 압축을 해제한 후 검사합니다.

✓ 파일형식 검사

첨부된 파일의 확장자가 위변조되었을 경우 기존의 확장자 검사 기능만으로는 차단이 어렵습니다.
스팸아웃은 첨부된 파일의 형식을 검사하여 차단하는 기능을 제공합니다.

4.2 SPAMOUT 스캐닝 3단계 – 본문 스캐닝

본문 스캐닝 단계에서는 수신한 메일 본문에 대해 메일 발신 IP와 메일 본문에 포함된 URL 및 체크섬을 계산하여 필터링 합니다.



✓ RBL 검사

글로벌하게 권위 있는 스팸 메일발송 IP DB, RBL(Real-time Block List)을 8개 이상 활용함으로써 비정상 메일의 유입을 차단하고 오탐을 최소화 합니다.

✓ SURBL 검사

스팸아웃은 공신력 있는 글로벌 SURBL(Spam URI Realtime Blocklists) 서버를 참조하여 비정상 메일의 유입을 차단합니다.

✓ DCC 엔진 필터링

전 세계 메일의 체크섬을 계산하여 스팸 여부를 판단하는 필터
아시아 국가 중 최초 연동 및 시그니처 서버운영

✓ Cyren 필터

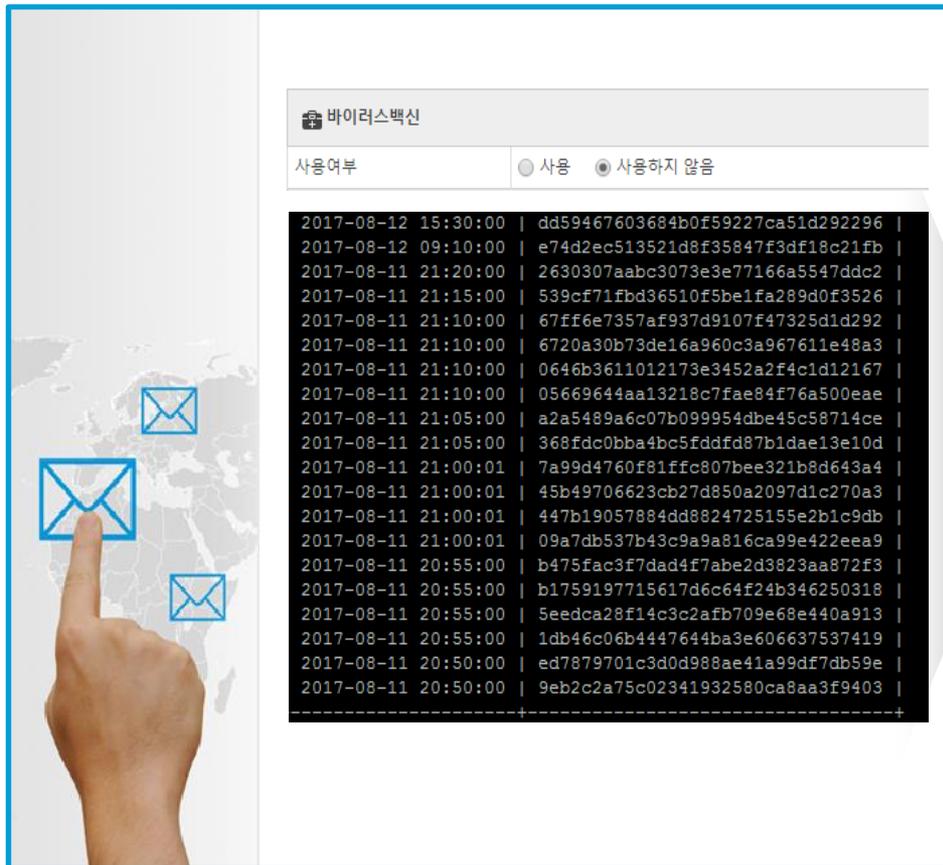
최고 권위의 Cyren 사의 Global Spam Heuristic Engine 적용

✓ 정규식 필터링

정규식 차단필터와 허용필터 사용으로 오탐 방지

4.2 SPAMOUT 스캐닝 4단계 – 백신검사

백신검사 단계에서는 메일의 본문과 첨부파일에 대해 Hash 검사 및 백신 검사를 실행합니다.



✓ 백신 검사

Global No1. 제품인 Cyren 백신 이외에 ClamAV, Securiteinfo 백신을 멀티로 적용하며, 백신패턴은 1일 24회 업데이트 됩니다.

백신엔진을 통해 바이러스 감염메일은 물론 피싱(phishing), SCAM 메일도 차단합니다.

✓ Hash 검사

신종 및 변종 바이러스/랜섬웨어 메일을 차단하기 위해 사용됩니다.

스팸아웃에서는 메일에 포함된 첨부파일의 Hash값을 추출하고 제품의 보안 DB와 대조하여 필터링합니다.

보안 DB의 Hash 검증 정보는 스팸아웃 업데이트 센터를 통해 수시로 업데이트 됩니다.

5.1 보안 강화 프로그램 – 발송메일 통제

SPAMOUT은 날로 증가하는 피싱 및 스캠 메일에 의한 Email 비밀번호 탈취 등의 보안사고를 예방하고 각종 Compliance에 효과적으로 대비하기 위해서 보안성 강화 프로그램을 제공합니다.



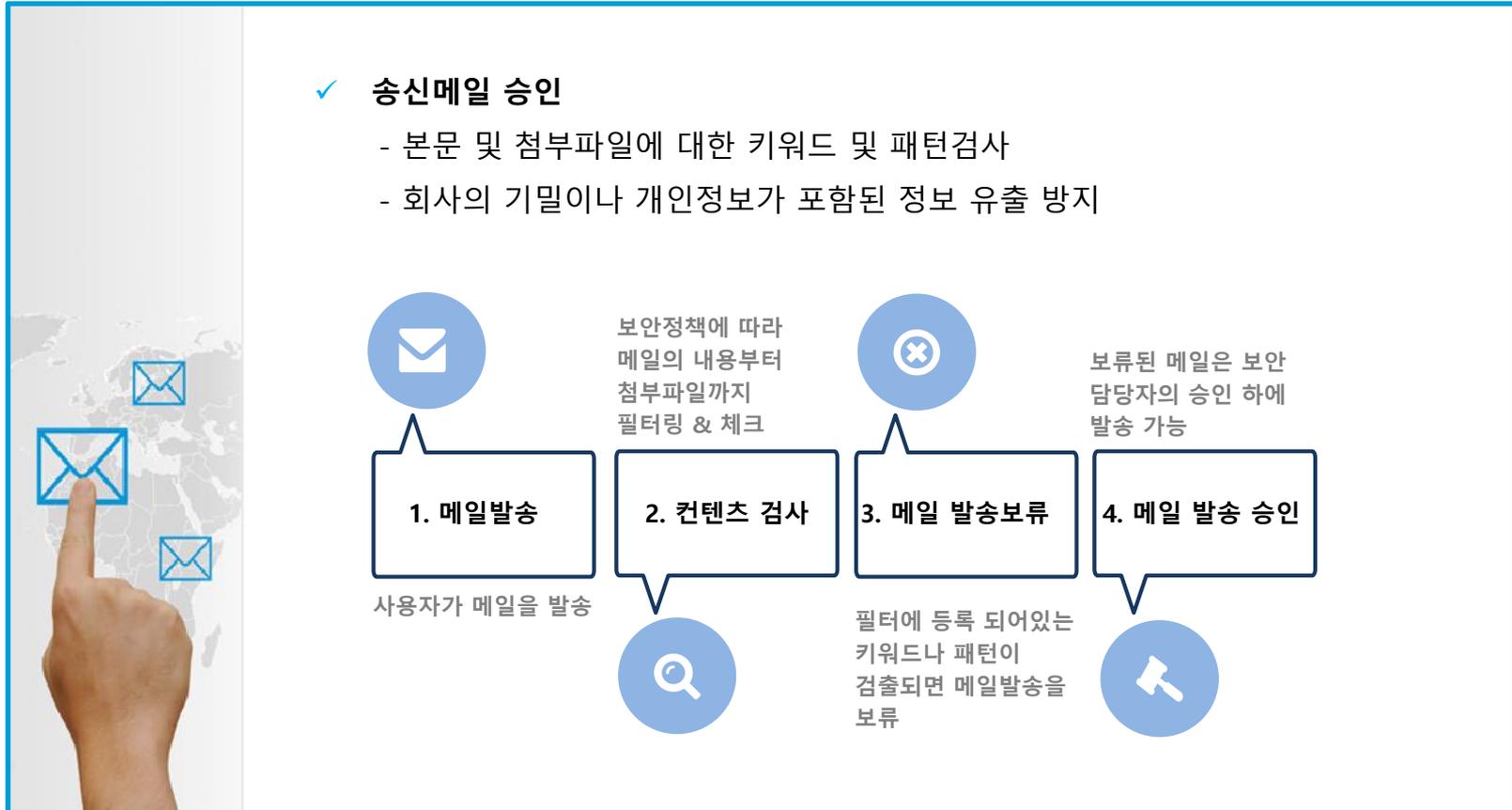
- ✓ **발송메일 통제**
 - 정해진 메일계정 외에는 아웃룩을 통해 메일을 발송할 수 없도록 제한
 - 메일 발송량 제한 기능
 - 발신자 인증 매칭 검사

- ✓ **SMTP 인증암호 필터링**
 - 사전 정의된 보안 규정에 위배되는 암호 필터링 (예: 1111, abcd, test, sales)

- ✓ **SMTP 보안 차단**
 - 일정횟수 이상 인증 실패 시 해당 IP 차단, phishing(피싱) 메일 차단
 - 취약한 메일 계정 차단
 - 사용자 인증(AUTH) 국가 제한

5.2 보안 강화 프로그램 – 발송메일 승인

SPAMOUT은 외부로 발신하는 메일에 대하여 메일 본문 및 첨부파일 내용을 검사하여 해당 메일의 발신을 보류 시키거나 보안담당자의 승인을 얻어서 발송 되도록 합니다.



5.3 보안 강화 프로그램 – 랜섬웨어 대응

SPAMOUT은 고도화되는 랜섬웨어 메일 공격에 대비하여 특화된 **보안 필터**를 제공합니다.



- ✓ **Ransom Ware 보안 백신 필터**
 - 기존 안티바이러스 메일 백신 + 랜섬웨어 대응 바이러스 백신 필터 적용
- ✓ **Ransom Ware 파일 필터**
 - 랜섬웨어 대응 바이러스 백신 필터 적용
 - 랜섬웨어 유포로 알려진 특정 파일 확장자 (js, scr, pif) 필터링

차단확장자	<input checked="" type="checkbox"/> .js	<input checked="" type="checkbox"/> .exe	<input checked="" type="checkbox"/> .vbs	<input checked="" type="checkbox"/> .scr	<input checked="" type="checkbox"/> .pif	<input checked="" type="checkbox"/> .wsf	<input checked="" type="checkbox"/> .hta	<input checked="" type="checkbox"/> .xxxx
-------	---	--	--	--	--	--	--	---

- 압축 파일(zip,egg) 포함, 메일의 첨부 파일 전수 조사
- .exe 포함, 주요 MS Office 파일, hwp, pdf, txt 위변조 검사



랜섬웨어,
메일의 첨부파일만
제대로 관리해도
상당한 예방효과를
거둘 수 있습니다.

5.4 보안 강화 프로그램 - 메일 포워딩

SPAMOUT은 특정 계정으로 송·수신되는 메일을 제3자에게 전달하여
 퇴사자에게 수신되는 메일의 유실을 방지하고, 메일에 대한 백업 효과와 감사 업무를 지원합니다.

포워딩정책 추가 확인 취소

정책명: 퇴사자

발신자 필터: 모든메일

수신자 필터: 퇴사자그룹

포워딩 발신자: 메일의 수신주소 사용

포워딩 수신자: admin@netnsecu.co.kr + 추가

포워딩 옵션:

- 메일 원본을 포워딩합니다
- 메일 원본은 수신자에게 전송하고, 메일 사본을 포워딩합니다

설명:

✓ 발신자 필터

발신자를 지정
 메일주소 및 도메인, 모든 메일 지정가능

✓ 수신자 필터

수신자를 지정
 메일주소 및 도메인, 모든 메일 지정가능

✓ 포워딩 옵션

원본 메일 전송 시, 메일의 수신자에게
 배달하지 않고 포워딩 수신자에게만 전송
 가능

5.5 보안 강화 프로그램 – 인증서 등록

SPAMOUT은 암호화 통신을 위한 SSL(Secure Sockets Layer) 등록 UI를 기본 지원하며 솔루션 구축 시 보안 전문가가 인증서 및 구성을 안전하게 설정해 드립니다.

SSL 인증서

+ 인증서 신규등록

인증서종류: 자기서명 공인인증서 적용

공인인증서 요청파일 생성(CSR)

Common (서버이름/주소): spamv8.netsecu.co.kr

Country (국가: 한국-KR): KR

State or Province (시/도): SEOUL

Locality (구/시/군): Geumcheon-gu 적용

Organization (회사): netsecu.co.,Ltd

Organizational Unit (부서): development team

Email Address (이메일): woosj@netsecu.co.kr

CSR 다운로드

CSR: 다운로드

인증서 업로드

Private Key 업로드 (필수): 선택된 파일 없음

Private Key 다운로드: 다운로드

암호화체크:

서버인증서 업로드 (필수): 선택된 파일 없음 적용

서버인증서 다운로드: 다운로드

인증서제인 업로드 (옵션): 선택된 파일 없음 삭제

인증서제인 다운로드: 다운로드

TLS

STARTTLS: 사용 사용하지 않음

TLS 강제적용 도메인 설정: 아래의 도메인만 강제적용 아래의 도메인만 강제적용 제외 적용

✓ SSL 인증서 등록

자기서명 및 공인인증서 등록
인증서 서명 요청(CSR- Certificate Signing Request) 문서 제공

✓ TLS 서버 설정

TLS (Transport Layer Security)
도메인 별 등록 지원

5.6 보안 강화 프로그램 – APT 연동 IF 제공

SPAMOUT은 고객사의 APT 장비와 차단 정보 공유 등을 위하여 “APT 연동 IF”를 제공합니다.

이를 통해서 솔루션 간 독립성을 확보하고 장비 운용의 안정성을 제고할 수 있습니다.

<ul style="list-style-type: none"> ••••• 볼크메일 필터 SMTP 필터 <li style="border: 2px solid red; padding: 2px;">Anti-APT 연동 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left; padding: 5px;">🔗 서버설정</th> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">서버 연동</td> <td style="padding: 5px;"><input type="radio"/> 사용 <input checked="" type="radio"/> 사용하지 않음</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">메일 필터</td> <td style="padding: 5px;"><input type="checkbox"/> 수신메일 <input type="checkbox"/> 발신메일</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">응답 제한시간</td> <td style="padding: 5px;">300 초</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">서버 IP</td> <td style="padding: 5px;">192.168.0.34</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">차단정책 정규식</td> <td style="padding: 5px;">High Medium</td> </tr> </table>	🔗 서버설정		서버 연동	<input type="radio"/> 사용 <input checked="" type="radio"/> 사용하지 않음	메일 필터	<input type="checkbox"/> 수신메일 <input type="checkbox"/> 발신메일	응답 제한시간	300 초	서버 IP	192.168.0.34	차단정책 정규식	High Medium
🔗 서버설정													
서버 연동	<input type="radio"/> 사용 <input checked="" type="radio"/> 사용하지 않음												
메일 필터	<input type="checkbox"/> 수신메일 <input type="checkbox"/> 발신메일												
응답 제한시간	300 초												
서버 IP	192.168.0.34												
차단정책 정규식	High Medium												

- ✓ **APT 서버 연동 IF 제공**
 - 외부 필터의 독립 메뉴로 연동 IF 제공
 - APT 이중화 서버 연동 가능

- ✓ **APT 서버 연동**
 - 수신 및 발신 메일에 대하여 선택적 연동 가능
 - 응답시간 제한 기능으로 APT 서비스 Off 시 메일서버로 자동 전송

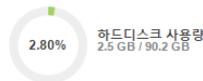
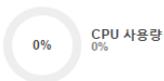
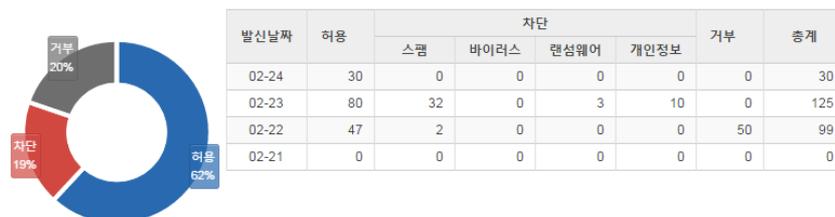
6.1 주요 서비스 이미지 – 대시보드

SPAMOUT ANTI-SPAM ANTI-VIRUS **대시보드** | 회원관리 | 필터관리 | 메일관리 | 아카이브 | 로그관리 | 통계현황 | 확장성설정 | 승인관리 | 메일포워딩 | **운영합니다 서버관리자**

수신현황



발신현황



스팸순위

수신자	스팸메일수	정상메일수
alert@netnsecu.co.kr	408	1,108
rain440@netnsecu.co.kr	43	0
rain430@netnsecu.co.kr	14	3
rain440@vanet.co.kr	10	0
license@netnsecu.co.kr	9	21
kej90kr@netnsecu.co.kr	6	10
wooseokjin@netnsecu.co.kr	3	1

업데이트 현황

구분	버전	일시
백신	Version: 21387	2016-02-19 11:16:56
필터룰	2015.12.17.01	2016-02-19 12:02:22
랜섬웨어	1455850837	2016-02-19 12:03:03
URL 필터	1455521779	2016-02-19 12:03:14
블랙리스트	1455667723	2016-02-19 13:04:33
화이트리스트	1454552694	2016-02-19 13:04:39
시스템	V8.0 (Build: 1, 20160219)	2016-02-20 02:03:49

- ✓ 수·발신 메일 현황 및 스팸 순위 정보 제공
- ✓ 필터 및 백신 업데이트 현황 보기
- ✓ 시스템 주요 리소스 정보 제공

6.2 주요 서비스 이미지 – 메일관리

조회기간 2018년 12월 25일 0시 0분 0초 ~ 2018년 12월 27일 23시 59분 59초

검색조건 제목 AND 제목 AND 제목

검색옵션 검색어 포함 단어 찾기

필터링결과 정상 스팸 바이러스 랜섬웨어 검색된 메일 수 : 3162 건 (열람 가능 메일 수 : 3162 건)

수신메일										XLS저장	일괄전달	스팸신고
<input type="checkbox"/>	날짜	서버	첨부	필터링결과	발신자	수신자	제목	발신IP	전송결과	메일복구		
<input type="checkbox"/>	2018-12-27 10:33:09	HA_IP35		스팸	bounce-2492-1416008-...	sales01@lumens.co.kr	PCB Project New PCB Quotation -AA-3	150.109.13.115		NO		
<input type="checkbox"/>	2018-12-27 10:32:57	HA_IP35		정상	43704_1_257663_ithw...	ithwang@seegene.com	[KOTRA/현대] 제19기 미얀마 지역 과정 (1.17	210.223.88.35	성공	NO		
<input type="checkbox"/>	2018-12-27 10:32:19	HA_IP35		정상	user17034@sendd.ozm...	yhsong@goldenblue.co.kr	클라우드 ERP 사용 현업 담당자, 임원, CEO	211.115.217.141	성공	NO		
<input type="checkbox"/>	2018-12-27 10:32:12	HA_IP35		스팸	returnmail@mailerdais...	ykkang@ejtech.net	(광고)겨울맞이 베스트 상품특가#캐시미어목	183.111.154.11		NO		
<input type="checkbox"/>	2018-12-27 10:31:40	HA_IP35		스팸	returnmail@lemonplus2...	hansbyun@cosmoair.com	(광고) 벌써 12월? 지금 치아보험료 확인! [지	210.180.118.217		NO		
<input type="checkbox"/>	2018-12-27 10:30:44	HA_IP35		스팸	qoo10_info@qoo10.com	doo4862@lumens.co.kr	(광고) 연말결산 SALE 제2탄! #선물추천! PO	121.254.142.146		NO		
<input type="checkbox"/>	2018-12-27 10:30:28	HA_IP35		스팸	qoo10_info@qoo10.com	colorbea74@interparkglobe	(광고) 연말결산 SALE 제2탄! #선물추천! PO	121.254.142.165		NO		
<input type="checkbox"/>	2018-12-27 10:30:08	HA_IP35		스팸	returnmail@sender-005...	nanacom88@interparkglob	(광고) 2018 한국물류신문 '신인상-워킹' 수상	218.236.58.152		NO		
<input type="checkbox"/>	2018-12-27 10:27:49	HA_IP35		스팸	newsletter@bindbin.com	ssnam@ejtech.net	Bootylicious backside in as little as 2 weeks!	23.94.78.145		NO		
<input type="checkbox"/>	2018-12-27 10:27:46	HA_IP35		정상	hsm1201@naver.com	hsm1201@netnsecu.co.kr	NS1812	125.209.224.229	성공	NO		
<input type="checkbox"/>	2018-12-27 10:27:15	HA_IP35		정상	hsm1201@naver.com	hsm1201@netnsecu.co.kr	IS1812	125.209.224.227	성공	NO		
<input type="checkbox"/>	2018-12-27 10:26:40	HA_IP35		스팸	returnmail@shomobus...	jiayuhai@cosmoair.com	(광고) 한국 10만원도 받으실수! 인터넷 속도!	110.10.120.12		NO		

- ✓ 수신, 발신메일 분리 및 거부메일 분류
- ✓ 스팸메일에 대한 직관적인 표시
- ✓ 제목, 본문, 발신자 및 수신자 등 메일 정보 검색 지원

6.3 주요 서비스 이미지 – 로그관리

☰ 보안로그

검색조건 랜섬웨어

☰ 보안로그 목록

로그생성일	서버	필터이름	발신자	제목	IP	내용
2018-12-27 06:34:04	HA_IP35	랜섬웨어필터	bewklwao@sanxingtool...	回复 : 2019年1月17 深圳金融培训中心	49.89.18.97	랜섬웨어 의심 (CRVOD: Virus)
2018-12-27 06:09:34	HA_IP35	랜섬웨어필터	lt@wca-inc.com	回复 : 2019年1月17 深圳金融培训中心	49.89.17.2	랜섬웨어 의심 (CRVOD: Virus)
2018-12-27 02:28:38	HA_IP35	랜섬웨어필터	oryxfxf@lqaqpfhbp.hk	各供应商查收!	111.174.74.1	랜섬웨어 의심 (CRVOD: Virus)
2018-12-27 01:00:02	HA_IP35	랜섬웨어필터	ogv@ariofyorg.cn	市场管理与产品规划	111.174.75.61	랜섬웨어 의심 (CRVOD: Virus)
2018-12-27 00:06:23	HA_IP35	랜섬웨어필터	ypf@fve.us	如何降低采购的各项成本?	111.174.77.249	랜섬웨어 의심 (CRVOD: Virus)
2018-12-26 20:31:36	HA_IP35	랜섬웨어필터	tmtcau@iercom.cn	产品经理如何参与市场管理流程?	111.174.75.230	랜섬웨어 의심 (CRVOD: Virus)
2018-12-26 19:09:11	HA_IP35	랜섬웨어필터	wto@un.cn	年终一次性奖金的避税筹划	58.51.230.10	랜섬웨어 의심 (CRVOD: Virus)
2018-12-26 15:49:05	HA_IP35	랜섬웨어필터	ct@jeil.asia	销售技能疯狂训练	119.100.66.103	랜섬웨어 의심 (CRVOD: Virus)
2018-12-26 15:08:17	HA_IP35	랜섬웨어필터	tma@eperadnu.net	新-新个税_2018-12-2614:08:15	223.150.35.185	랜섬웨어 의심 (CRVOD: Virus)
2018-12-26 14:18:45	HA_IP35	랜섬웨어필터	typqiyl@jytlinzxphcom.cn	销售跟进客户的技巧	58.54.37.251	랜섬웨어 의심 (CRVOD: Virus)
2018-12-26 13:57:09	HA_IP35	랜섬웨어필터	advising.93@hsbc.com	Payment - Advice Ref:[GA2530599 - Remittance	61.155.214.213	랜섬웨어 의심 (CRVOD: Virus)
2018-12-26 13:39:56	HA_IP35	랜섬웨어필터	mytrgseusy@xbnzlcjvu.cn	如何做好供应商的分类管理?	111.174.72.217	랜섬웨어 의심 (CRVOD: Virus)
2018-12-26 13:32:12	HA_IP35	랜섬웨어필터	xnpql@oxfcfvaki.me	市场管理运作流程	111.174.75.25	랜섬웨어 의심 (CRVOD: Virus)
2018-12-26 13:18:07	HA_IP35	랜섬웨어필터	cegunhn@ozom.co	招聘面试常见困惑与解决对策	111.174.75.73	랜섬웨어 의심 (CRVOD: Virus)

- ✓ 제품의 주요 필터링 로그 정보 제공
- ✓ 보안로그에서 랜섬웨어, 개인정보, 승인필터, 첨부파일필터 검색 가능
- ✓ 개인별 접속 및 열람 로그 정보 제공

6.4 주요 서비스 이미지 – 랜섬웨어 대응

날짜	정상	차단			거부	총계
		스팸	바이러스	랜섬웨어		
08-23	1,225	4,681	7,335	196	16	13,453
08-22	1,678	6,408	9,107	902	55	18,150
08-21	1,322	9,406	19	4	40	10,791
08-20	287	7,023	7	0	24	7,341
08-19	453	5,790	11	1	41	6,296
08-18	1,509	7,453	6,690	16	57	15,725
08-17	1,731	17,034	769	666	34	20,234

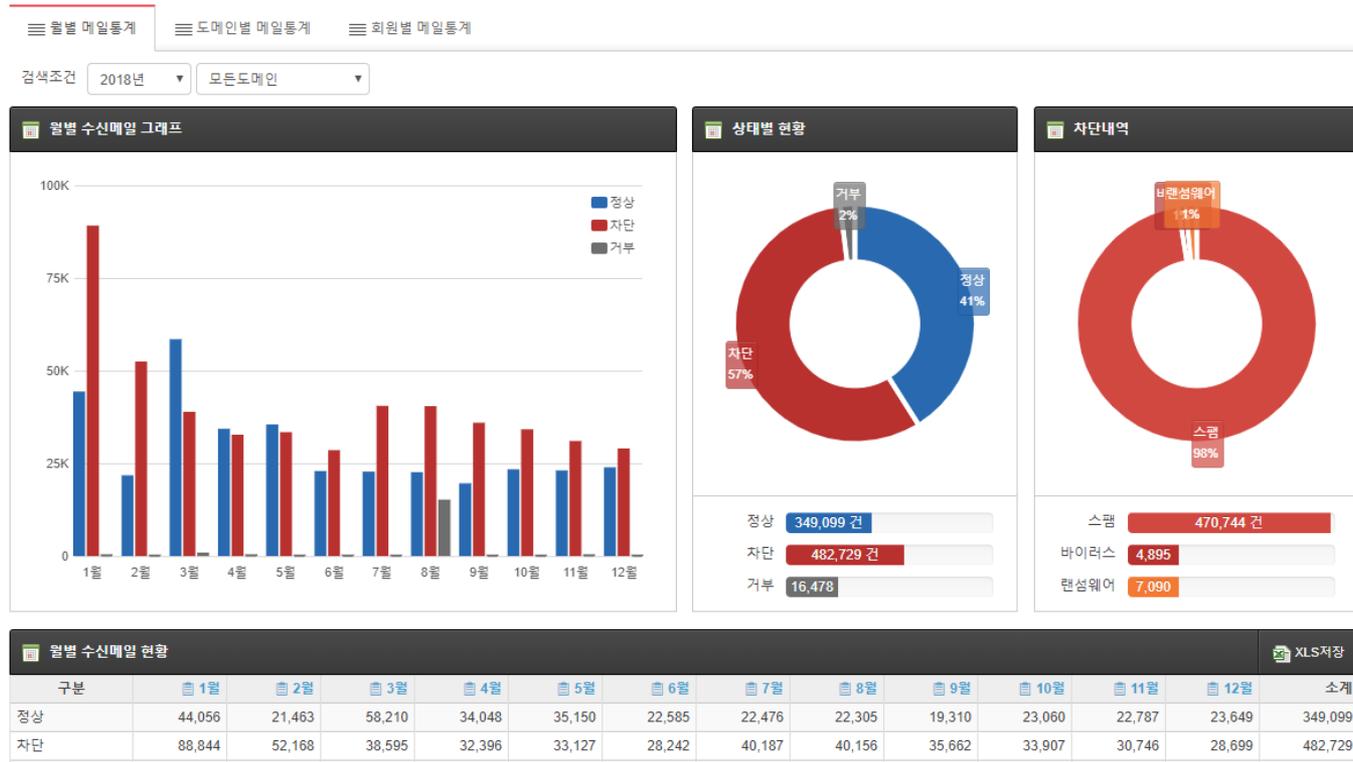
날짜	정부	필터링결과	발신자	수신자	제목	발신IP	전송결과	메인부
2017-08-23 13:30:44	Q	랜섬웨어				10.0.101.950		NO
2017-08-23 13:29:53	Q	랜섬웨어				8		NO
2017-08-23 13:29:39	Q	랜섬웨어				243		NO

필터링결과	값
메일발신국가	TH (Thailand)
SPF	"v=spf1 a mx ip4.82.98.160.103 ?all"
rDNS	Unknown
별크메일필터	X-DCC-SPAMOUT1-Metrics: spamv8.netnsecu.co.kr 1400; Body=0 Fuz1=3056 Fuz2=many [스팸신고]
분류이유	(랜섬웨어필터AH) [JS/FileCoder.airhwc.sp] 매칭
메일크기	13.39 KB



- ✓ 랜섬웨어 대응 강화 바이러스 백신 필터 적용
- ✓ 랜섬웨어 유포로 알려진 특정 파일 확장자 (js, scr, pif) 필터링
- ✓ 압축 파일(zip,egg) 포함, 메일의 첨부 파일 전수 조사
- ✓ .exe 포함, 주요 오피스 파일, hwp, pdf, txt 위변조 검사

6.5 주요 서비스 이미지 - 통계



- ✓ 수신, 발신메일 통계분리, 도메인 별, 사용자 별 정보 제공
- ✓ 차단내역 상세 재 분류
- ✓ 통계에 대한 엑셀 파일 저장

6.6 주요 서비스 이미지 – 보고서

차단 메일 보고서			
회원 아이디	baek@netnsecu.co.kr	보고서 작성시간	2017-04-17 08:00:00 ~ 2017-04-18 08:00:00
[접속하기] [보고서 발송시간 설정하기]			

I. 메일 송/수신 현황					
구분	정상 메일(전송장애)	스팸 메일	바이러스 메일	BLACK LIST 메일	합계
받은 메일	0 (0)	0	0	0	0
보낸 메일	0 (0)	5	0	0	
총 계	0 (0)	5	0	0	

II. 받은 메일 >> 총 0개		
II-II. 스팸 메일 >> 총 0개		
받은 시간	보낸 사람	제목
II-III. 바이러스 메일 >> 총 0개		
받은 시간	보낸 사람	제목
II-IV. BLACK LIST 메일 >> 총 0개		
받은 시간	보낸 사람	제목
II-V. 전송장애 메일 >> 총 0개		
받은 시간	보낸 사람	제목

III. 보낸 메일 >> 총 5개			
III-II. 스팸 메일 >> 총 5개			
받은 시간	받는 사람	제목	
2017-04-17 11:01:03	[REDACTED]	네가 받은 1인 개인적인 요청이다.	전달
2017-04-17 11:01:03	[REDACTED]	RF-신용카드의 개인적인 승인이다.	전달
2017-04-17 11:01:03	[REDACTED]	RF-신용카드의 개인적인 승인이다.	전달
2017-04-17 11:01:03	[REDACTED]	RF-신용카드의 개인적인 승인이다.	전달
2017-04-17 11:01:03	[REDACTED]	RF-신용카드의 개인적인 승인이다.	전달
III-III. 바이러스 메일 >> 총 0개			
받은 시간	받는 사람	제목	
III-IV. BLACK LIST 메일 >> 총 0개			
받은 시간	받는 사람	제목	
III-V. 전송장애 메일 >> 총 0개			
받은 시간	받는 사람	제목	

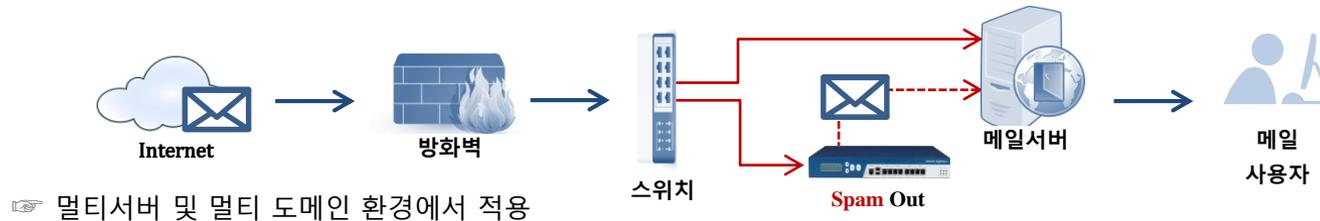


- ✓ 관리자, 계정 사용자 별로 스팸 차단 리포트 제공
- ✓ 차단내역 요약 정보 및 웹서비스 [접속하기] 링크 제공

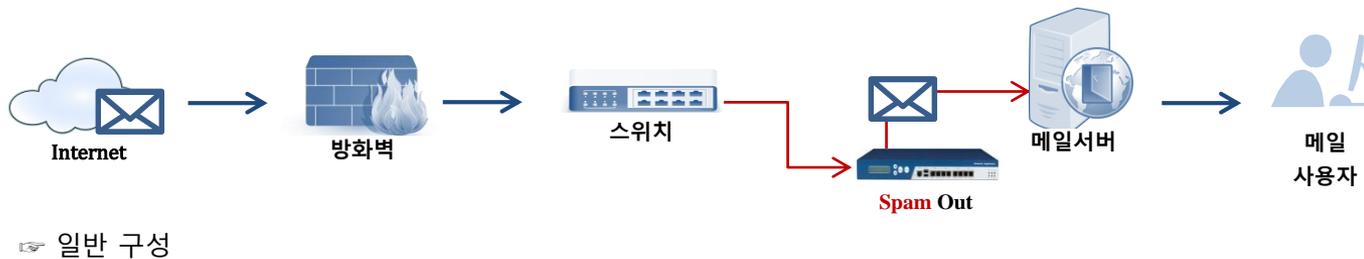
7.1 SPAMOUT 구성도 - 기본구성

SPAMOUT은 고객의 기존 Email 서버와 네트워크 구성 및 인프라를 고려하여 맞춤형 구성을 제안합니다.

✓ **Proxy 방식:** MX 레코드를 변경하여 기존 메일 서버로 유입되던 메일이 SpamOut 으로 우선 유입되도록 설정합니다.



✓ **Bridge 방식:** 메일 서버와 Inline상에 위치하여 메일서버의 SMTP 트래픽이 SpamOut 으로 유입되도록 설정합니다.

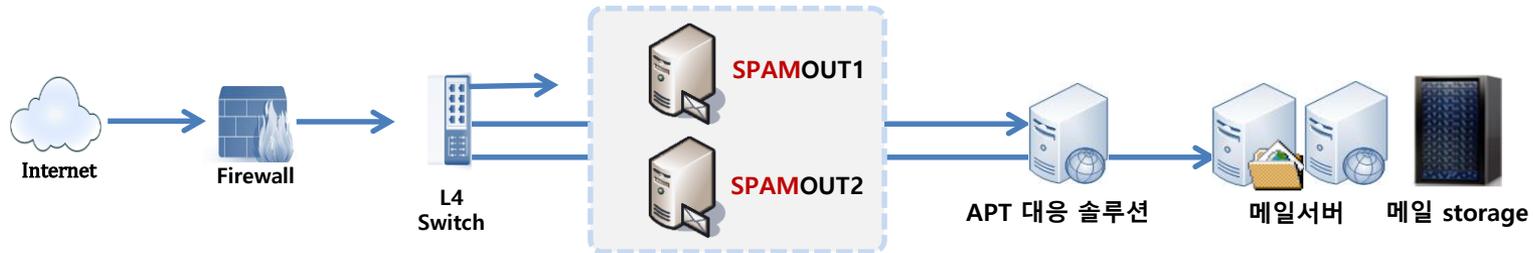


7.2 SPAMOUT 구성도 - 이중화 서버 구성

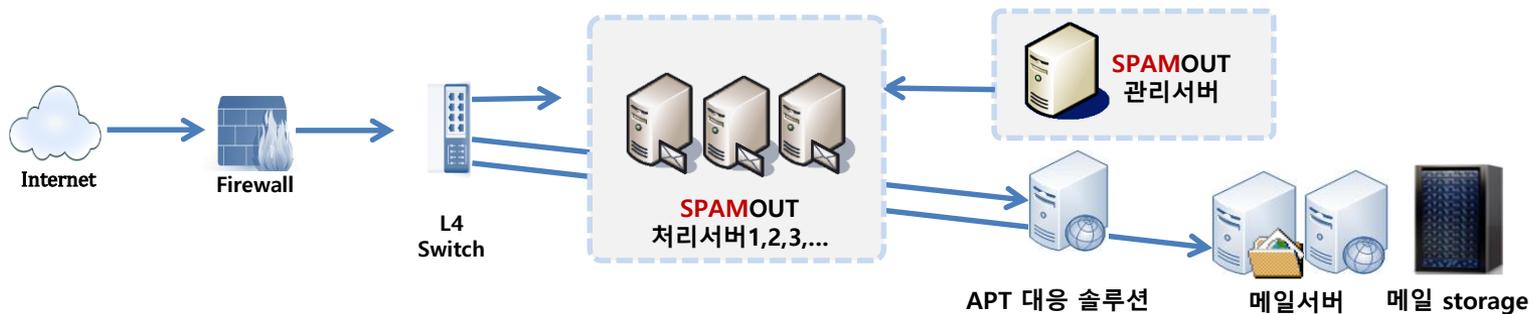
SPAMOUT은 엔터라이즈급 고객사의 대량 메일처리를 위해서

이중화 구조 및 병렬처리 구조를 지원합니다.

✓ **이중화:** SpamOut 서버를 물리적으로 이중화 구성합니다.



✓ **병렬처리:** 물리적으로 복수의 스팸 필터서버로 구성하여 스팸메일을 병렬처리합니다.

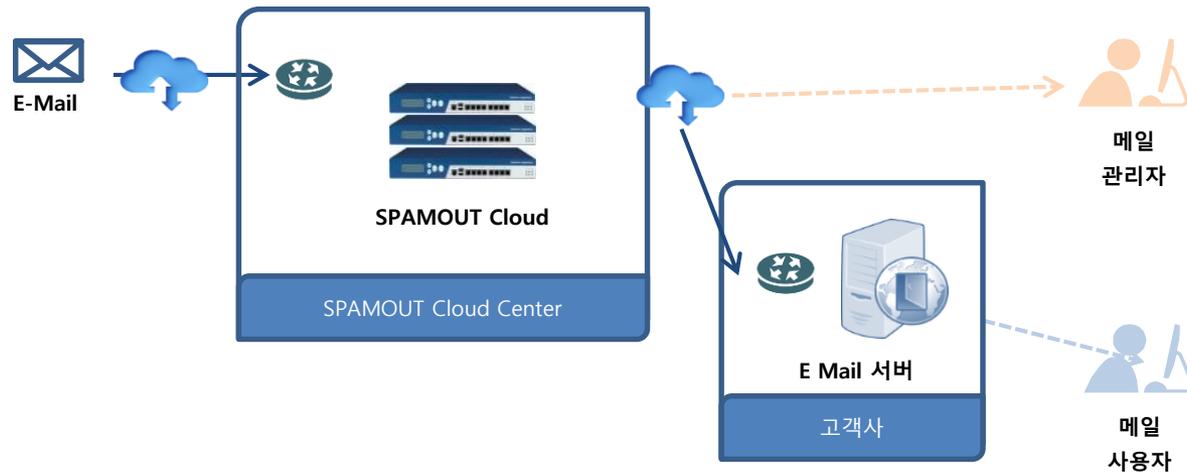


7.3 SPAMOUT Cloud 구성도

SPAMOUT Cloud는 Email 서버의 위치와 종류에 상관없이 이용하실 수 있습니다.

✓ 고객이 현재 이용하는 E-Mail 서버에 SPAMOUT Cloud를 연결하는 경우

- SPAMOUT Cloud Center 내에 스팸아웃 서비스 제공



- E Mail 서버 위치 : 고객사 사내 전산실, IDC, 호스팅 기관...

- E Mail 서버 종류 : Sendmail 계열, Postfix 계열, MS Exchange, Domino...

※ 포털메일이나 메일호스팅 서비스를 이용하는 고객은 서비스를 사전에 이용하시는 메일 서비스 업체에 클라우드 지원 여부를 확인해야 합니다.



8.1 제품보증

SPAMOUT 도입효과를 극대화 시킬 수 있도록, 실질적인 운영방안을 제시해 드리며,
유사 시에는 "SPAMOUT365 지원센터"에서 One Stop Customer Care Service를 제공합니다.



8.2 제품보증 – SPAMOUT 365 지원센터

SPAMOUT은 솔루션 설치·공급과 동시에 제품 보증 계획을 수립하고 “**365서비스센터**”에서 24시간X365일 장애 예방 및 체계적인 솔루션 점검 활동을 수행합니다.



단계별 항목	내용
계획수립	고객 담당자와 협의하여 예방 점검 계획 수립 & 체크리스트 작성
운영점검	고객 담당자와 사전에 협의된 일정에 맞춰 점검 수행
결과보고	예방 점검 결과에 따른 필요한 조치 및 차후 개선사항 등 전체적인 점검 결과 보고
이력관리	예방 점검에 대한 이력관리
Update & Patch	공급 제품에 대한 Update 및 Patch (수시)

9. SPAMOUT line up

SPAMOUT은 전용 어플라이언스 타입으로 공급합니다.



구분		Line up (단위, 명)									
Cloud		10 사용자 부터 (10명 단위)									
구축형	SMB	~50	~100	~200	~300	~400	~500	~600	~700	~800	~900
	ENT	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000

※ 구축형은 고객사 사정에 따라서 SW만 공급할 수 도 있습니다. (가상화 서버 및 AWS Type 서버 지원)



✓ SPAMOUT과 함께 도입하면 좋은 솔루션은 ?

- ① Arch5 : 메일 아카이브 솔루션, 실시간 메일 백업 및 압축 저장, 보관메일 검색 및 복원
- ② CHECKOUT : 승인메일 솔루션, 발신메일 모니터링 및 부서장 승인

10. 주요고객_일반

ABC마트	KOG	계양정밀	다다씨앤씨	덕지산업	린나이
ACE 익스프레스	LB 휴넷	고려제강	다비육종	데이타콤	링크퍼니
ADF 자산운용	NICE신용정보	고산	다산	도우엔지니어링	
BHC	PSK	광진실업	다원시스	동광인터내셔널	모다이노칩
BHS 코리아	PSMC	광진원택	단석산업	동구바이오제약	모아택
BIP(비엔그룹)	SAC	구일엔지니어링	대광직물	동성금속	미래컴파니
BYC	SD 시스템	국제신문	대구그랜드호텔	동아공업	미원홀딩스
DA그룹	SH 로지스틱스	글로벌스탠다드테크놀로지	대구백화점	동아에스텍	
ENK	SK증권	금강밸브	대림바스	동아지질	바이오제닉스
ERA 코리아	SK 원스토어	금능정밀	대명GEC	동아화성	바이오톡스텍
GKL (그랜드코리아레저)	SYC	기도산업	대보정보통신	동양이화	범주해운
IBK시스템	TKC	기업데이터	대성사	동원금속	범진아이엔디
IBK캐피탈	VSL 코리아	기원테크	대영금속	동원테크	백셀
JR투자운용			대영이엔비	동진산업	보성파워텍
KB 오토시스	강스템더마랩	나라셀라	대원산업	디바이스이엔지	부산방송
KBK특허법률사무소	건영	남양유업	대원산업	디엔피코퍼레이션	부산우유
KDB인프라자산운용	건화	네패스	대일공업	디에스시(DSC)	부산일보
KFNS	건화이엔지	노무라이화학자산운용	대일소방	디오토모티브	블루버드
KH바텍	경남기업	노바렉스	대주전자재료	디지아이	블루콤
KJ프리텍	경남에너지	노바테크인더스트리	대창솔루션	디지털대성	비에스케이코퍼레이션
KJC디스플레이	경동	누리미디어	대한상선		비에이치
KLCSM	경동도시가스	뉴유틱스	대한에프에이시스템	락앤락	비에에이치
KM	경방타임스퀘어	뉴트리	대한파카라이징	로보스타	비온드테크
KMH 하이텍			대한해운	로체시스템즈	

10. 주요고객_일반(계속)

삼공사	솔브레인	신흥 SEC	아택스	영남일보	육성화학
삼광	수성엔지니어링	심택	액텔라	영산글로벌넷	울산방송
삼광공업	스마트전자	싸이노스	어보브반도체	영풍	원일특강
삼보	스타리온	썬앤문로지스틱스	에넥스	영화금융	웰스바이오
삼보모터스	스톨베르그앤삼일	쎬노텍	에스씨디(SCD)	열심히커뮤니케이션즈	위비스
삼신밸브	스펙코	쓰리에이치씨	에스앤에스코퍼레이션	오렌지테크	유니메드제약
삼원강재	시공미디어	씨앤지하이테크	에스에너지	오일허브코리아	유니크
삼익악기	시도상선	씨앤씨에너지	에스엔텍	온소프트	유니테크노
삼익제약	시스게이트	씨와이뮤텍	에스코넥	옵트론텍	유원산업
삼전순약공업	시스템알앤디		에스텍	와이에스티	유카로오토모빌
샘표식품	시큐어하이텍	아나패스	에이블정보기술	용산	은산해운항공
서암기계공업	신도하이텍	아바텍	에이엔에이치스트럭처	용산화학	이감
서울신용평가	신동아전자	아바텍	에이치케이씨	우리관리	이그잭스
서해중합건설	신보	아이센스	에프지에프	우리기술	이노인스트루먼트
성림첨단산업	신비넷	아이스크림에듀	엔알케이(NRK)	우리넷	이노시물레이션
성보씨엔이	신송홀딩스	아이쓰리시스템	엔케이	우리산업	이문메드
성일하이텍	신안중합건설	아이앤씨테크놀로지	엔케이테크	우림기계	이스트한상사
세동	신영프레이션	아이원스	엘림넷	우보테크	이엔피정보기술
세우테크	신일산업	아이티로그인	엘엔티렉서스	우성해운	이원정공
세운철강	신진엠텍	아이티칸	엘엔티모터스	우신공업	이포넷
센코어테크	신화인터텍	아이티크루	엠씨넥스	우신시스템	이화전기공업
솔라루체	신흥	아주저축은행	엠오에스강북	우전앤한단	인베니아
		아지노모도농심	엠텍비전	우진기전	인벤
		아쿠아스타	연이정보통신		

10. 주요고객_일반(계속)

인알파코리아	지오유	코아비스	페어콘라인	한국알콜산업	현담산업
인에이지	지플러스생명과학	코위버	평안	한국철강	현대 BNG STEEL
인천도시가스	진두 IS	코인제스트	평화홀딩스	한국코퍼레이션	현대미포조선
인포스	진명프리텍	쿠쿠전자	폴리텍	한국파워트레인	현대제이콤
	진주햄	클라운제과	퓨트로닉	한국팜비오	현대종합상사
재능교육	참저축은행	클라크	프라코	한국항공서비스	현대중공업
전북은행	천일 INC	클리오	프로셀테라퓨틱스	한국화낙	현대포리텍
전자랜드	청우식품	키다리식품	플러스자산운용	한농화성	협성기전
전진중공업	청호컴넷	키스트론	피케이밸브	한도	협운해운
정우금속공업			피피에스	한무컨벤션	헤인
정원엔시스	캐프	태광	필맥스	한성기업	호전실업
제낙스	커뮤니크	태광후지킨		한솔교육	홍진 HJC
제너시스BBQ	케미그라스	탬즈	하이라인닷넷	한솔섬유	화광신문사
제이시스메디칼	케이디건설	테크윈	한과박스프트	한양산업개발	화성산업
제이씨현	케이맥	트라이본즈	한국PIM	한유엘엔에스	화승네트웍스
제이콘	케이씨모터스	트랙스타	한국TSK	한일맨파워	화승인더스트리
제일전기공업	케이카캐피탈	티엘비	한국SGI	한혜자 크리에이션즈	화진
젠투	캠트로닉스	티티인포	한국로스트웍스	할리데이비스 코리아	화천기공
조광포인트	코다코	티피아아메가라인	한국미쓰도요	해마로푸드서비스	희명세미크린
조이렌트카	코디얼		한국벤처투자	해우 GLS	희림종합건축사사무소
조일알미늄	코리아서버호스팅	파세코	한국삼공	햇츠온	휴롬
지니뮤직	코마스	파고다아카데미	한국소리마치	행림종합건축사사무소	
지엔에스케이텍	코모도호텔	파인리조트	한국시바우라메카트로닉스	헬스투데이	외 다수의 기업 및
	코박메드		한국셀마스타		호스팅 서비스기관

10. 주요고객_공공

가톨릭대학교	대구테크노파크	산림조합중앙회	을지대학교	한국국제대학교
강원대학교	대전정보문화진흥원	새만금개발공사	의료기관평가인증원	한국기계산업진흥회
강원대학교병원	대·중소기업·농어업협력재단	서울도시철도 그린환경	인제대학교	한국기상산업기술원
강원테크노파크	대한민국재향군인회	서울신학대학교	인천글로벌캠퍼스운영재단	한국능률협회
게임물관리위원회	대한의사협회	성동구도시관리공단		한국도박문제관리센터
경북보건대학교	동부산대학교	세종시설관리공단	자동차손해배상진흥원	한국산업기술보호협회
고등기술연구원	동서울대학교	수원문화재단	장신대학교	한국산업안전보건공단
고려사이버대학교	동아대학교병원	신라대학교	전라북도경제통상진흥원	한국세라믹기술원
고신대학교	동원과학기술대학교		전자부품연구원	한국식품안전인증원
과학기술인공제회	동의과학대학교	안산대학교	전주대학교	한국에너지기술평가원
광주도시철도공사	동의대학교	양산부산대학교병원	제주대학교	한국에너지정보문화재단
국립생태원	동의의료원	여주세종문화재단	제주대학교병원	한국여성정책연구원
국민대학교	문경대학교	영산대학교	중소조선연구원	한국재정정보원
금오공과대학교		예금보험공사	증원대학교	한국중앙자원봉사센터
	배재대학교	예수병원	지역문화진흥원	한국포장재활용협동조합
나사렛대학교	부산경제진흥원	울산과학대학교		한국학호남진흥원
남서울대학교	부산과학기술대학교	울산발전연구원	창원시설관리공단	한국해비타트
	부산발전연구원	울산상공회의소	천주교 교구통합	한국핵융합연구소
대구경북연구원	부산외국어대학교	울산시청	춘해보건대학교	한국화학연구원
대구경북첨단의료산업진흥재단	부산정보산업진흥원	원광디지털대학교	충남교육청	행복나눔재단
대구염색산업단지	부산신항국제터미널	원불교중앙회	충북보건과학대학교	
	부산항터미널	육아정책연구소	충북연구원	외 다수의 공공, 교육기관 및 비영리단체
		은평도서관	평택시국제교류단	

12. SPAMOUT BMT Program

SPAMOUT은 솔루션 도입을 고려하고 계신 고객을 대상으로 제품을 미리 체험하실 수 있도록 **Bench Mark Test** 프로그램을 무료로 제공하고 있습니다.



스팸차단 솔루션...
구성만 복잡하고
효과가 있을까?

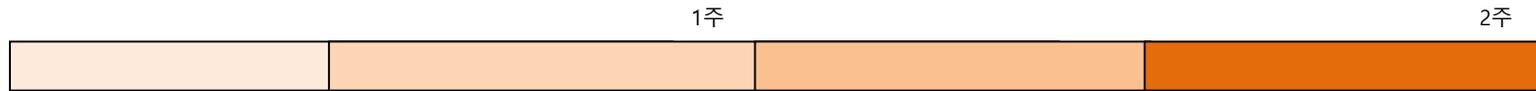
1. SPAMOUT 데모장비 제공
2. 운영 know-how 중심의 고객 맞춤형 메일보안 컨설팅 제공
3. 최신 보안 이슈를 반영한 기술 지원 서비스 제공
4. BMT Report 발행 및 위협진단 서비스 제공

SPAMOUT
BMT 프로그램으로
확신을 드립니다.



12. SPAMOUT BMT Program (계속)

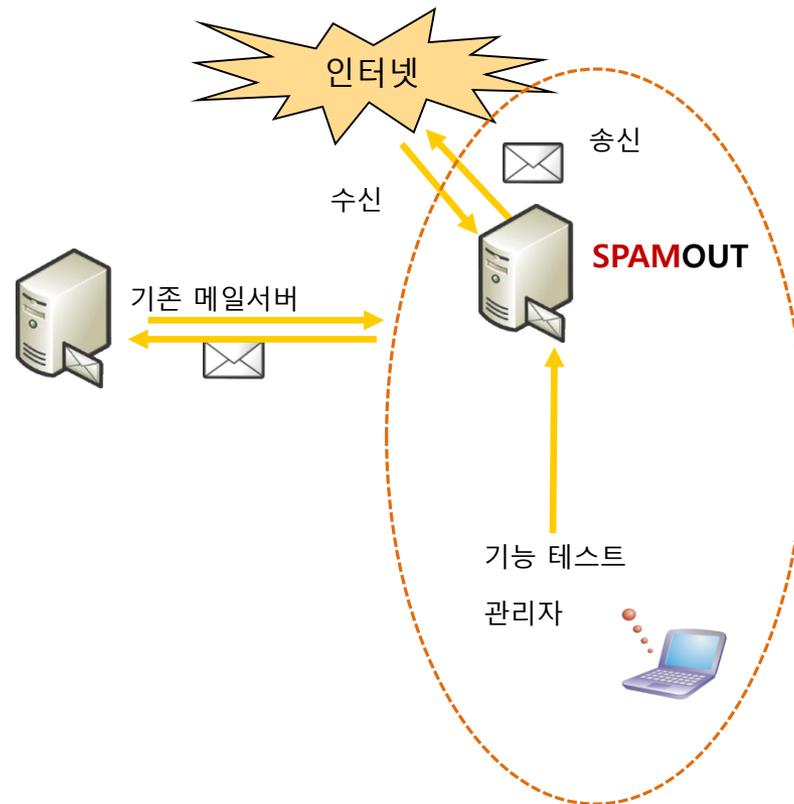
BMT는 약 2주간의 일정으로 진행합니다.



- 장비 서버설치
- 맞춤형 보안정책 적용

- BMT 보고서 발행
- BMT 평가 및 보안취약점 컨설팅

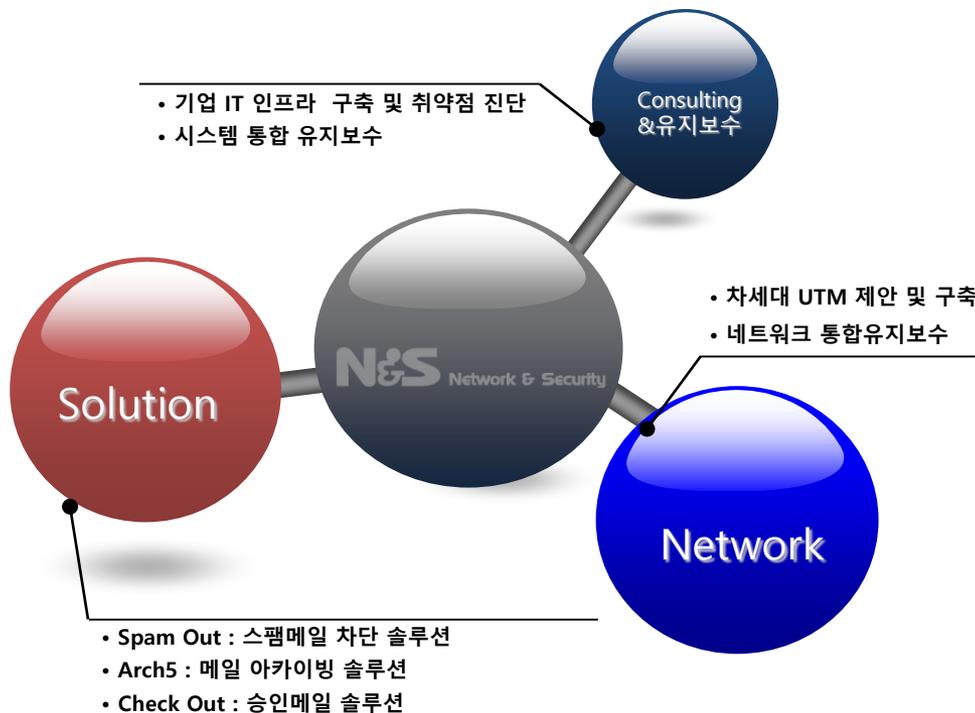
- 대상**
 - 약 000명
 - 임직원 메일 계정
- 검토 내용**
 - 스팸차단 솔루션 기능 검증
 - 솔루션 기능 평가
 - 기존 메일서버(그룹웨어) 연계성
- 고려대상**
 - 성능 및 안정성 평가



13. 제조사 소개

넷엔씨큐는 기업메일 보안 및 네트워크 보안 분야에서 최고 수준의 전문가 집단으로 기업 IT 인프라의 안정적 운영 및 운용효율 극대화를 위하여 고객의 경영환경에 가장 적합한 정보보안 솔루션 및 서비스를 제공하고 있습니다.

✓ 주요사업 영역 및 제품 소개



✓ 일반현황

회 사 명	(주)넷엔씨큐	대표자	한진호
설 립 년 도	2007년 1월 2일		
사 업 분 야	기업 IT 인프라 및 보안 컨설팅 보안 소프트웨어 개발 및 공급 네트워크 통합유지보수		
사 업 자 등 록 번 호	107-86-85828		
주 소	서울시 금천구 벚꽃로 244, 1110호 (가산동, 벽산디지털밸리5차)		
전 화 번 호	전화 : 02-2633-6102 FAX : 02-2633-6192		
홈 페이지	http://www.netnsecu.co.kr http://www.spamout.co.kr		

감사합니다.

문의 : 백재훈 이사

010-9755-6372, baek@netnsecu.co.kr

