

내 PC 필수품

알툴즈 통합보안팩 2022



EST

CONTENTS

01 제안개요

도입 필요성
알툴즈의 특징

02 제품소개

알집
알약
알씨
페인트샵 프로 for 알툴즈
알PDF
알드라이브
랜섬샐드 PC
알송, 알캡처
홍보 플랫폼

03 기타

도입 사례
사용 환경

01

제안개요

도입 필요성 / 알툴즈 통합보안팩 특징

01_제안개요 도입 필요성

백신만 있으면 안전할까요?

보안 위협에 「선제적으로 대응할 수 있는 업무 환경 구축」이 필수입니다

EST SECURITY (※2019.07.08MBC뉴스 "여는 순간 당신은 '인질?")


기업·기관 대상 악성메일 대량 유포
백신 우회해 큰 피해 우려



기업, 기관 종사자 대상으로 ms 워드나 엑셀 프로그램으로 위장한 악성 이메일 공격 지속되고 있다.(중략)
백신 프로그램 종료를 시도하거나 디지털 서명을 도용, 보안 프로그램으로 위장하는 등 보안 솔루션을 우회할 수 있는 기능이 강화돼 더욱 큰 피해가 발생할 수 있다.(후략)

EST SECURITY 2019.04.10

이력서 열어보면 랜섬웨어 감염...
유포 방식도 다양해져

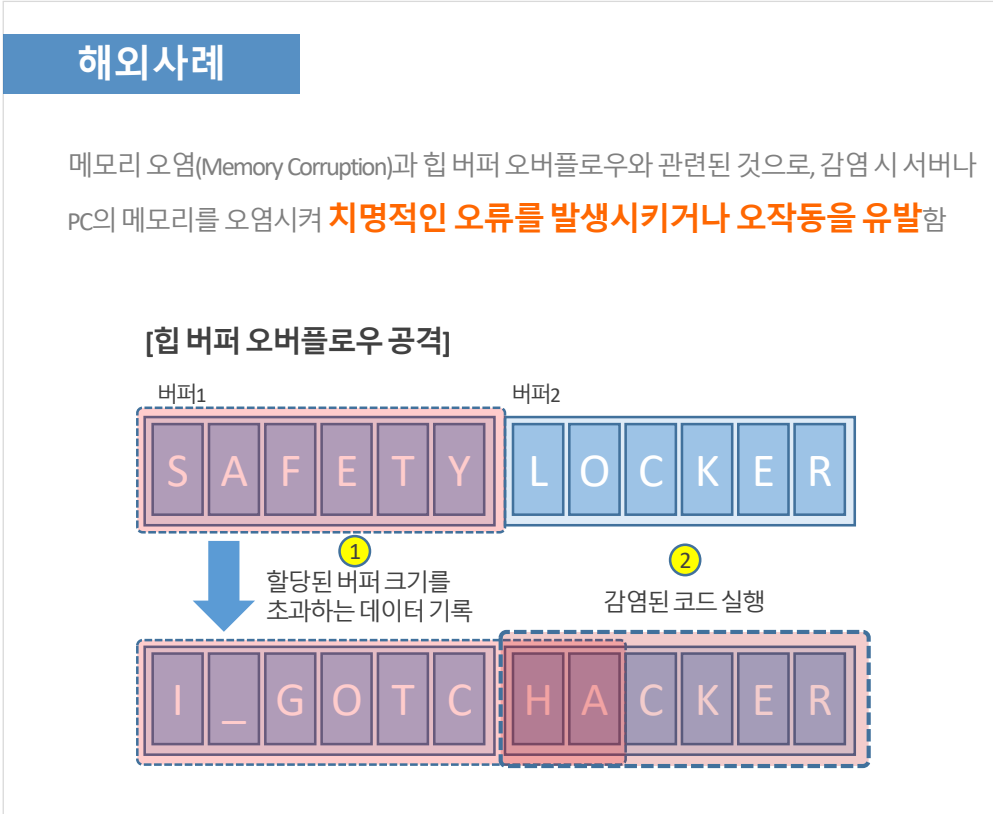
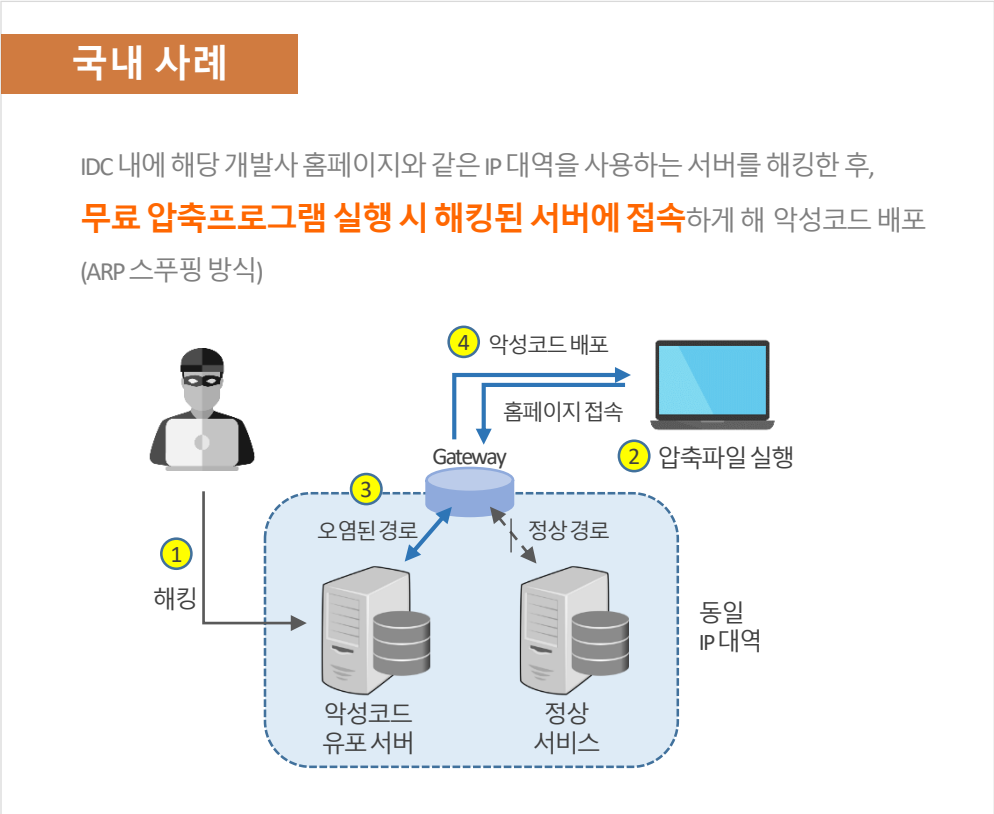


기업의 업무담당자를 타깃으로 이력서, 구매 송장, 경고장 등의심을 피하기 위한 이메일을 보내는 사례가 증가하고 있다. 이 이메일에 첨부돼 있는 문서 파일을 열 경우 위장하고 있던 랜섬웨어가 유포된다. (중략)
보안망을 뚫고 pc 환경 내 취약점을 분석해 다양한 방식으로 랜섬웨어를 유포한 사례도 증가하고 있다.(후략)

01_제안개요 도입 필요성

무료 유틸리티 SW 보안 취약점 노출

유틸리티 SW의 실시간 「**보안 업데이트**」 및 「**기술 지원**」 제공이 중요합니다



01_제안개요 도입 필요성

랜섬웨어 피해 규모 2조 5000억원 예상 ※한국인터넷진흥원 2021 발표

변화하는 외부 상황과 기업 운영 환경에 대응하기 위해 끊임없는 「제품 업그레이드」가 필수입니다.



최근 랜섬웨어 피해 주요 사례

*출처 : 한국인터넷진흥원(KISA)

피해기업	시기	공격내용	피해내용 및 복구
콜로니얼 파이프라인 (미국 송유관 관리업체)	2021년 5월	다크사이드 랜섬웨어 공격	6일간 가동중단, 최고치 유가상승, 75비트코인(약 500만달러) 지불
JBS(세계 최대 정육업체)	2021년 5월	레빌(소디노키비) 랜섬웨어 공격	북미 호주 중 공장 3일간 가동 중단, 1100만달러 상당 비트코인 지불
미국 SW 공급업체(카세이아)	2021년 7월	레빌(소디노키비) 랜섬웨어 공격	전산자원관리SW 사용 1000여개 기업 피해, 7000만달러 상당 비트코인 요구
국내 차량부품제조업체	2021년 5월	아바든 랜섬웨어 공격	정보유출, 디도스 협박, 백업복구
국내 배달대행플랫폼	2021년 5월	다르마 랜섬웨어 공격	3만5000곳 점포 피해
국내 해운업체	2021년 6월	류크 랜섬웨어 공격	메일서비스 등 피해, 백업복구

※ 출처 : 한국인터넷진흥원, 랜섬웨어 대응 강화 방안 (2021.08)

알뜰즈 업그레이드 대응

「보안 기능 강화」, 「취약점 업데이트」, 「안정성 강화」, 「OS 정식 지원」, 「지원 포맷 추가」, 「기능 개선」

※ 알뜰즈 업데이트 서비스 제공 기한은 5년으로 2014년 이전 구매 고객은 2018년 제품 업데이트 종료

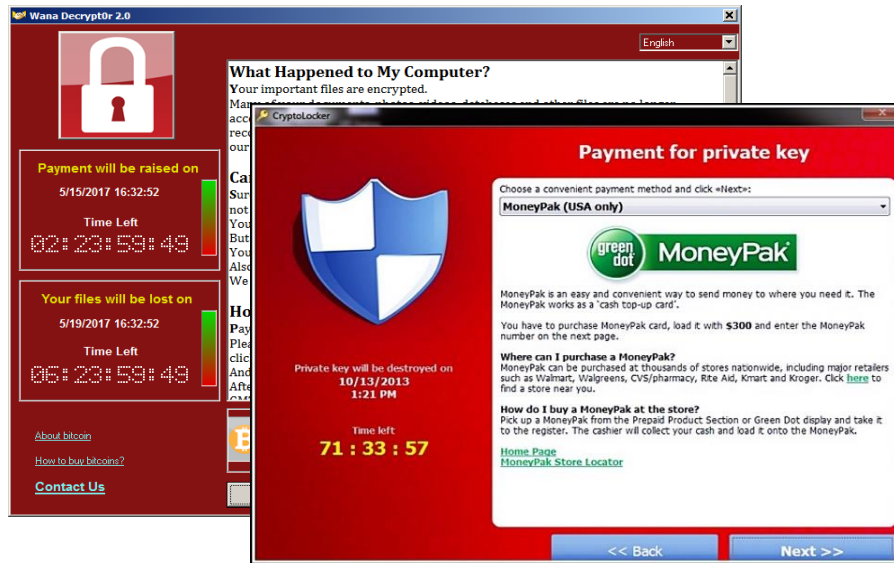
01_제안개요 도입 필요성

랜섬웨어 공격의 지능화

피해 방지를 위해서 「주기적인 백업」 또는 「전용 예방 솔루션 설치」가 최선입니다

즉각적이고 심각한 피해

기업 서버나 PC 개인 정보를 담보로 몸값 요구



코로나 키워드 활용한 변종 공격

키워드 변경된 랜섬웨어 공격, 더불어 입사지원서, 출석 통지서, 소환장, 저작권 위반 등 한국 맞춤형 공격 형태 지속

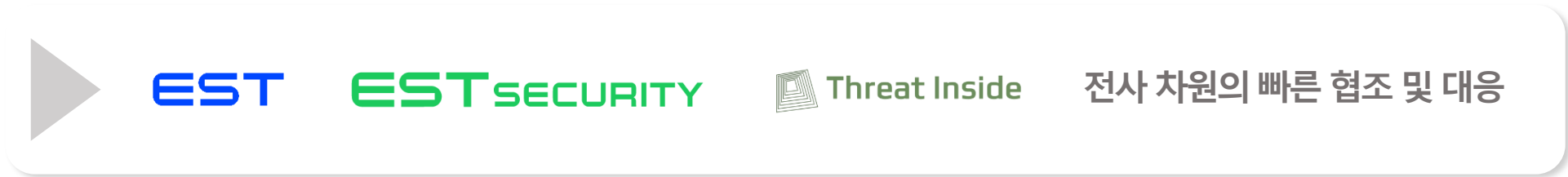
2021년 2분기, 랜섬웨어 차단 건수 **158,188건**



01_제안개요 알툴즈 특징

“보안 이슈는 최우선순위 적용 원칙으로 즉각 대응”

ESTsoft 알툴즈는 **국내 대표 보안 기관들과 최우선 순위의 대응 협조 체계**를 구축 중이며,
2,600만 사용자의 실시간 피드백을 통해 해킹, 악성코드 유포, 랜섬웨어 위협에 **즉각적으로 대응**하고 있습니다.



01_제안개요 알툴즈 특징

“업무 환경에 꼭 필요한 솔루션을 제공합니다.”

ESTsoft 알툴즈는 기업 고객들의 업무 환경에 **꼭 필요한 서비스 인프라를 제공**합니다.

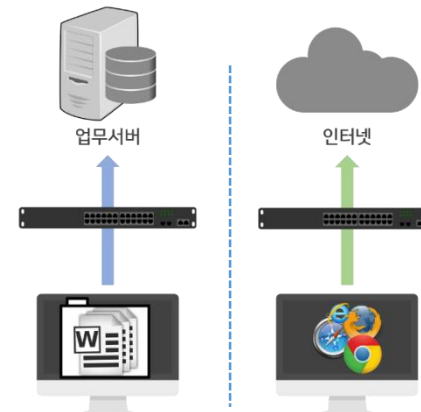
실시간 고객지원 센터 운영

ESTsoft는 알툴즈 사용 고객을 위한 **전담 고객지원 센터를 운영**하여, 전화, 이메일, PC 원격 지원, 블로그, 트위터를 통해 고객 문의를 실시간으로 해결해 드리고 있습니다.



고객 네트워크 환경에 맞는 업데이트 지원

업무망이 분리되어 인터넷 접근이 어려운 고객에게도 전용 접속 경로나 업데이트 CD 제공 등 **가능한 모든 수단을 동원하여 최신 보안 패치를 신속하게 전달**합니다.



01_제안개요 알툴즈 특징

"직원 2명 중 1명이 사용 중입니다."

ESTsoft 알툴즈는 **대한민국 대표 소프트웨어**입니다.

한국인 2명 중 1명이 사용하는 소프트웨어로 사용자에게 쉽고 쾌적한 컴퓨터 환경을 제공하는 필수 유틸리티입니다.



성능이 검증된 알툴즈

알툴즈는 전담 연구/개발, QA 및 고객지원 인력을 배치하여 오류 발생 시 신속한 기술 지원 서비스를 제공하고 있습니다. 2,600만 사용자에게 지속적으로 사용자 피드백을 받아 안정성과 향상된 성능을 확보하였습니다. 또한, 한국정보통신기술 협회로부터 GS인증을 받아 공신력 있는 소프트웨어로 검증되었습니다.



전문적인 고객지원

신속하고 친절한 1:1 상담 서비스를 제공하는 전담 고객지원팀 운영을 통한 전화 상담, 이메일 상담뿐 아니라 블로그, 트위터 상담 운영을 통해 다각적인 고객지원을 하고 있습니다. 또한 제품에 대한 문제 발생 시 사용자 PC 원격 지원을 통해 문제를 직접 해결해 드리는 전문화된 서비스를 무상 제공합니다.



지속적인 업그레이드

제품의 연속성은 기업용 SW의 중요한 선택 기준입니다. 알툴즈는 1999년 알집 출시 이후 다양한 채널을 통해 쌍방 커뮤니케이션으로 사용자 피드백을 적극적으로 반영하여 지속적인 메이저/마이너 업그레이드를 제공하고 있습니다. 또한, 끊임 없는 유지보수로 이슈 발생 시 즉시 패치를 진행함으로써 고객만족도 향상에 주력하고 있습니다.

01_제안개요 알툴즈 특징

“Windows 11 및 10 환경에 꼭 필요한 유틸리티입니다.”

ESTsoft 알툴즈는 예상되는 **Window OS 보안 취약점 공격 폭증**에 대비하기 위해 꼭 필요한 유틸리티입니다.



Windows 7 기술지원 종료로
또 한번의 보안 대란 예고

2020년 1월로 Windows 7 업데이트 및 보안 패치가 종료됨에 따라 2014년 Windows XP 보안 취약점을 노린 ATM 현금 무단 인출 사태, 랜섬웨어 피해 폭증 등과 같이 OS의 보안 취약점을 노린 공격이 또 다시 폭증할 것으로 예상됩니다.



Windows 7 support will end on January 14, 2020

Applies to: Windows 7

Windows 7 support lifecycle

Microsoft made a commitment to provide 10 years of product support for Windows 7 when it was released on October 22, 2009. When this 10-year period ends, Microsoft will discontinue Windows 7 support so that we can focus our investment on supporting newer technologies and great new experiences. The specific end of support day for Windows 7 will be January 14, 2020. After that, technical assistance and automatic updates that help protect your PC will no longer be made available for the product. Microsoft strongly recommends that you move to Windows 10 sometime before January 2020 to avoid a situation where you need service or support that is no longer available.



안전성이 검증된 유틸리티 사용으로
보안 취약점 공격 원천 차단 필요

보안 취약점을 노린 공격은 이메일, USB, MS Office, 한글 문서 등 사용자가 친숙한 도구로 위장, 전파되고 있어 사소한 실수 한번으로 돌이킬 수 없는 피해를 초래합니다.

이에 보안 공격의 경로가 되는 유틸리티를 최신 제품으로 준비하여 2중으로 방비를 강화하는 것이 어느때보다 필요한 시점입니다.

ALTools



01_제안개요 알툴즈 특징

“연간 계약 시 최신버전 지원, 유지보수 등을 제공합니다.”

ESTsoft 알툴즈는 기업 고객들의 라이선스 운영 환경에 적합한 **다양한 라이선스 정책을 운영** 중입니다.

특히 알툴즈 연간 사용 계약의 경우 **저렴한 가격, 최신버전 사용, 유지보수 제공** 등의 다양한 혜택을 제공해드립니다.



효율적인 연간 계약

- 매년 영구 제품 대비 최대 20% 수준으로 사용 PC 수 만큼 라이선스를 임대하여 사용
- 계약기간 내에 출시되는 최신 버전 제품 사용 가능
- 계약기간 동안 SW 업데이트 및 유지보수 서비스 제공

장점 1

S/W **유지보수**
서비스

장점 2

계약 기간
최신 버전 제공

장점 3

영구 대비
20%~30% 비용

02

제품소개

알집 / 알약 / 알씨 / 페인트샵 프로 for 알툴즈 / 알PDF / 알드라이브 / 랜섬실드PC / 알송 / 알캡처



믿을 수 있는 압축

알집 12.0

02_제품소개 알집 12.0

“왜 알집이 국내 압축프로그램 부동의 1위일까요?” ※코리안클릭 2020.11기준

- ☑ 국민 압축 프로그램 - 국내 압축 S/W 시장 점유율 1위, 매월 500만명의 압도적인 사용자층을 보유하고 있습니다.
- ☑ 가장 빠른 보안 취약점 대응 - 26년의 축적된 노하우와 전문가가 있는 이스트소프트의 제품입니다.
- ☑ 빨라진 압축해제 - 알집만의 고유 기술이 적용된 새로운 압축해제 모듈이 적용되어 기존버전보다(v10~v11.08) 해제 성능이 최대 700% 빨라졌습니다.
- ☑ 알집만의 보안기능 - 의심파일은 경고하고 해당 압축 파일은 보호된 환경인 안전폴더에 압축 해제할 수 있습니다.
- ☑ 다양한 40여개의 포맷 지원 - 대중적인 포맷부터 마이너한 포맷까지 전 세계의 다양한 포맷을 지원합니다.

「알집 12.0」만의 특징점

- ☑ 원클릭 압축풀기, 이미지 파일 보기 기능 강화 - 압축파일의 내용을 보다 쉽게 확인하고 간편하게 해제 가능합니다.
- ☑ 이력보기 - 알집에서 해제한 압축 파일의 작업 이력을 한 눈에 보고 파일을 검색하거나 경로를 열 수 있습니다.



02_제품소개 알집 12.0 주요 기능 비교

“알집은 다양한 상황에서 커스텀 가능한 보안 기능 및 섬세한 편의기능을 제공합니다.”

기능		알집12	알집11	반디집7	winRAR5	7zip19
보안기능	안전폴더에 압축풀기	Only 알집 ○	○	X	X	X
	해제 시 이상 패턴 경고	Only 알집 ○	○	X	X	X
	해제 시 의심 확장자 경고	Only 알집 ○	○	X	X	X
	해제 제외 설정	○	○	X	○	X
	백신 연결	○	○	○	○	X
편의기능	이미지 썸네일 미리보기	○	X	○ (유료)	X	X
	원클릭 압축 풀기	Only 알집 ○	X	X	X	X
	해제 이력 관리	Only 알집 ○	X	X	X	X
	인코딩 언어 자동인식	○	○	○	X	X
압축 부가기능	압축파일 복구	○	○	○ (유료)	○	X
	압축파일 이메일 전송	○	○	X	○	○
	파일 필터 기능	○	○	X	○	○

[주요 기능 보러가기](#)

02_제품소개 알집 12.0 주요 기능

압축풀기 편의 기능 추가 NEW

압축파일의 내용을 보다 쉽게 확인하고 간편하게 해제 가능합니다.

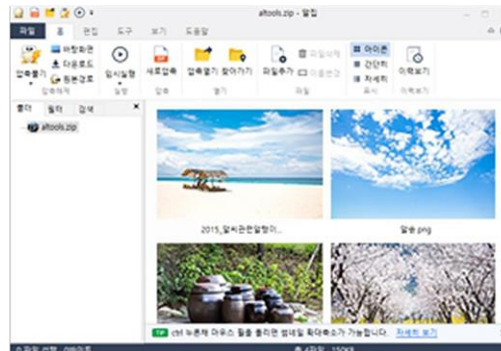
- 「원클릭 압축풀기」로 한번에

별도의 경로 설정 과정 없이 자주 사용하는 위치에 한번에 압축을 풀 수 있습니다.



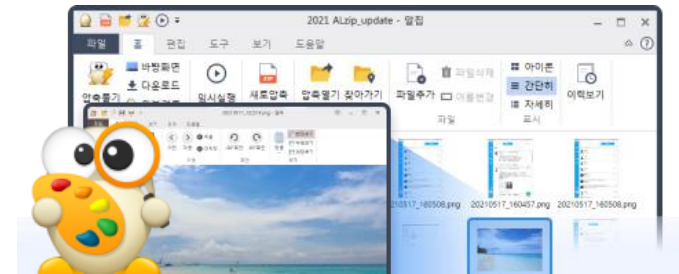
- 해제 없이 이미지 파일 확인

아이콘 보기 모드에서 이미지 파일을 볼 수 있어 해제 없이 썸네일을 통한 파일 확인이 가능합니다.



- 해제 없이 이미지 파일 넘겨보기

이제 알씨를 통해 모든 이미지 파일을 넘겨가며 확인할 수 있습니다.

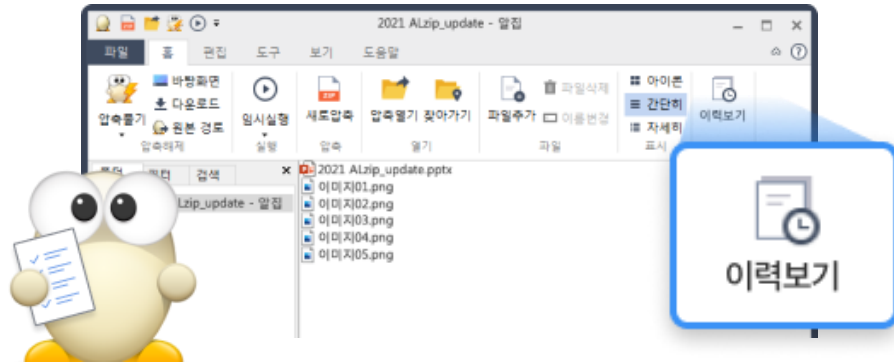


02_제품소개 알집 12.0 주요 기능

이력보기 기능 추가 NEW

알집에서 해제한 압축 파일의 작업 이력을 한 눈에 보고 파일을 검색하거나 경로를 열 수 있습니다.

- 「이력보기」로 해제 파일 관리
압축해제 작업을 반복하거나, 해제 폴더의 경로를 잊는 경우에 유용합니다.



- 해제된 파일 목록 확인
압축 해제 위치와 구성 파일 목록을 확인하고 바로 실행할 수 있습니다.



02_제품소개 알집의 주요 특징

최대 700%빨라진 해제 성능 NEW

ESTsoft 만의 고유 기술이 반영된 새로운 압축해제 모듈이 알집에 적용되어 어떠한 버전보다 가장 빠른 해제 성능을 제공합니다.

※ v1121버전부터 빠른해제 기능이 정식 적용되었습니다.

압축파일	알집 v11.06	알집 v11.21	개선폭	B사 V7.0	
ZIP포맷	385MB	4.82초	1.96초	146% 개선	3.29초
	5GB	56.7초	36.33초	56% 개선	37.84초
EGG포맷	385MB	10.5초	3.31초	217% 개선	7.54초
	5GB	299.07초	35.59초	740% 개선	248.47초



■ 확실한 개선 효과

최소 50%에서 최대 740%까지, 확실하게 개선된 한층 빨라진 알집의 속도를 체감할 수 있습니다.



■ EGG포맷에 최적화된 성능 개선

EGG포맷은 대용량 압축에 최적화된 포맷입니다. 이제 큰 용량의 파일 해제도 단시간에 완료됩니다.



※ 측정 환경 : AMD Ryzen7/ 8c16t/ 32G RAM/ SSD, 알집 및 타이머 실행/ 반복 측정 후 평균값 기입

※ 성능 계산 공식 : (개선 전 속도 - 개선 후 속도) / 개선 후 속도 * 100

※ 해제 속도는 압축 포맷, PC스펙, 사용 환경에 따라 결과가 상이할 수 있습니다.

02_제품소개 알집의 주요 특징

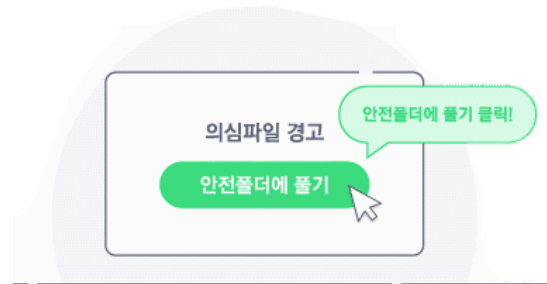
새로운 보안기능 NEW

알집11의 새롭게 추가된 보안설정에서 안전하게 압축을 풀 수 있는 다양한 기능을 만나보세요.



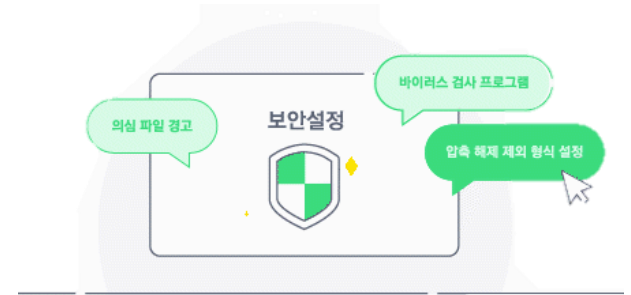
■ 안심하고 「안전폴더에 압축풀기」

안전폴더는 위험할 수 있는 파일의 실행을 방어하는 보호된 폴더로, 의심되는 파일로부터 내 PC를 보호할 수 있습니다.



■ 안전하게 「의심파일 경고」

설정된 형식이 포함되어 있는 압축파일을 풀거나 실행시 경고를 노출합니다.



■ 원천봉쇄 「압축해제 제외 파일」

압축을 풀지 않을 파일을 설정할 수 있습니다.

02_제품소개 알집의 주요 특징

압축프로그램에 보안기능이 필요한 이유

알집은 악성 압축파일 공격에 선제적으로 대응할 수 있습니다.

1. 알집만의 EGG 포맷, 알약 외 백신은 스캔할 수 없습니다.

EGG는 알집의 대용량 압축 포맷으로 자회사인 이스트시큐리티의 백신프로그램인 알약에서만 바이러스 탐지가 가능합니다. 타사 백신을 사용하고 계시다면, 알집의 의심 파일 경고 기능 사용은 필수입니다.



2. 백신의 탐지 정책상 압축된 파일을 스캔하기 위해선 복잡한 과정을 거쳐야 합니다.

백신의 압축파일 검사 옵션을 직접 설정해야 합니다. (백신> 설정> 검사 옵션> 압축파일 검사> ON)
탐지 가능한 압축파일의 크기가 제한되어 있어 대용량 파일은 탐지할 수 없습니다. (A사 8MB, V사 10MB)
알집은 경고 기능이 기본으로 설정되어 있고, 압축파일 해제 시 동작하므로 위험여부를 판단하기 쉽습니다.



3. 백신에서 악성코드를 탐지할 수 없는 경우가 존재합니다.

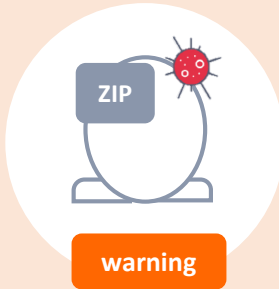
- 1) 사용자가 PC자원 절약을 위해 실시간 감시 기능을 비활성화 한 경우
- 2) 백신 DB가 최신 버전이 아닌 경우 (폐쇄망, 인터넷 환경 문제, 업데이트 중지 등)
- 3) DB에 등록되지 않은 최신 악성코드가 유포된 경우, 백신보다 선제적인 위험요소에 대한 경고 장치가 필요합니다.

* PC 내부에 시스템 압축파일 존재, 용량이 큰 압축파일 검사 시 PC 과부하 등의 이유로 압축파일 검사 옵션이 꺼져 있습니다.

02_제품소개 알집의 주요 특징

더 이상 압축풀기 전에 불안해 하지 마세요!

알집은 악성 압축파일의 특징을 기반으로 압축 해제 시 경고창을 노출합니다.



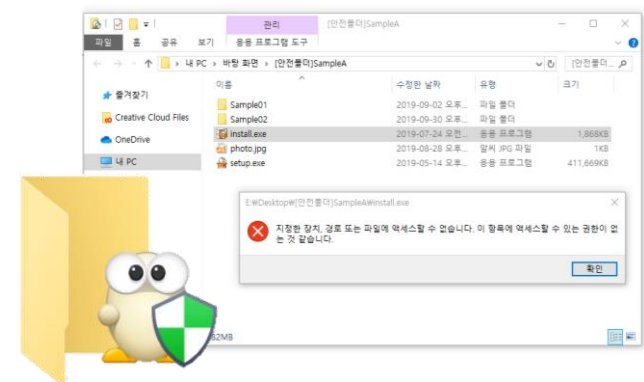
알집은 압축을 풀거나 실행하기 전에 위험 경고!

- ✓ 악성코드의 패턴 기반으로 사전 경고를 노출합니다.
- ✓ **이스트시큐리티와 긴밀한 협조**로 최신 공격패턴을 반영합니다.
- ✓ 파일명/ 확장자 기반의 이상 패턴들이 적용되어 있습니다.



안전폴더에 압축풀기

- ✓ 의심되는 파일을 안전폴더에 압축을 풀 수 있습니다.
- ✓ 안전폴더는 **악성파일이 실행 될 수 없는 보호된 폴더**입니다.



02_제품소개 알집의 주요 특징

악성파일, 여는 순간 당신은 '인질'?
의심 파일은 실행되지 않는 안전폴더에 압축해제하세요.

전산/ 보안 담당자 “업무상 위험파일들을 다루니...”

기술지원 담당자 “제보를 받은 파일을 확인해야하니...”

인사 담당자 “입사지원서는 모두 열어보아야 하니 안 볼 수도 없고...”

※ 특허등록 완료 | 등록번호 (10-20999291)



정말 안전한가요?

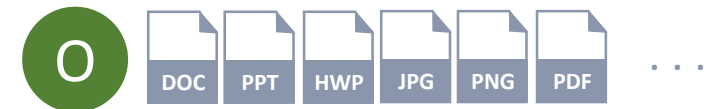
- ✓ 안전폴더는 악성 의심파일이 실행되지 않는 보호된 폴더입니다.
- ✓ 악성 의심파일은 악성코드를 실행할 수 있는 실행포맷으로 EXE, SCR, PIF 등에 해당합니다.
 - 내 PC에 악성코드가 포함된 파일이 다운로드 되어도 실행하지 않으면 감염되지 않습니다.
 - 안전폴더는 실행파일이 동작하지 못하도록 폴더 권한을 조정했습니다.
 - 안전폴더에서 해당 파일 클릭 시 “권한 없음” 창이 노출되며 실행되지 않습니다.

걱정마세요! 나머지 파일은 모두 사용 가능합니다.

- ✓ 일반 문서, 이미지, 디자인 파일은 읽기, 쓰기, 편집, 복사 모두 가능합니다.
- ✓ 파일이 안전한지 확인했다면, [일반폴더로 전환하기]기능으로 모든 파일을 실행할 수 있습니다.



악성코드가 실행될 수 있는 파일의 실행은 막고

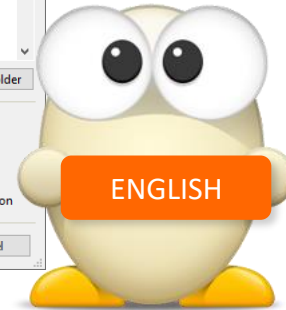
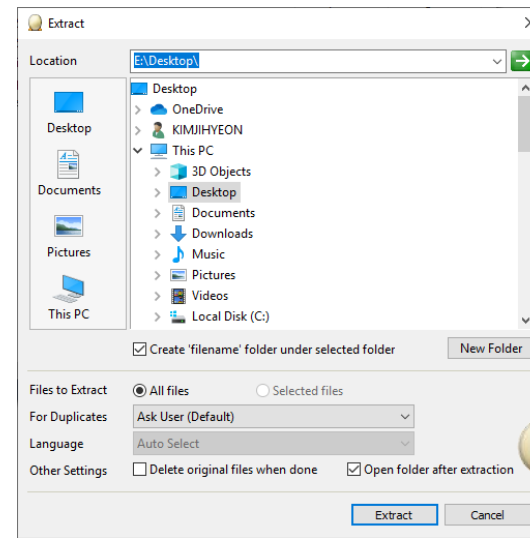
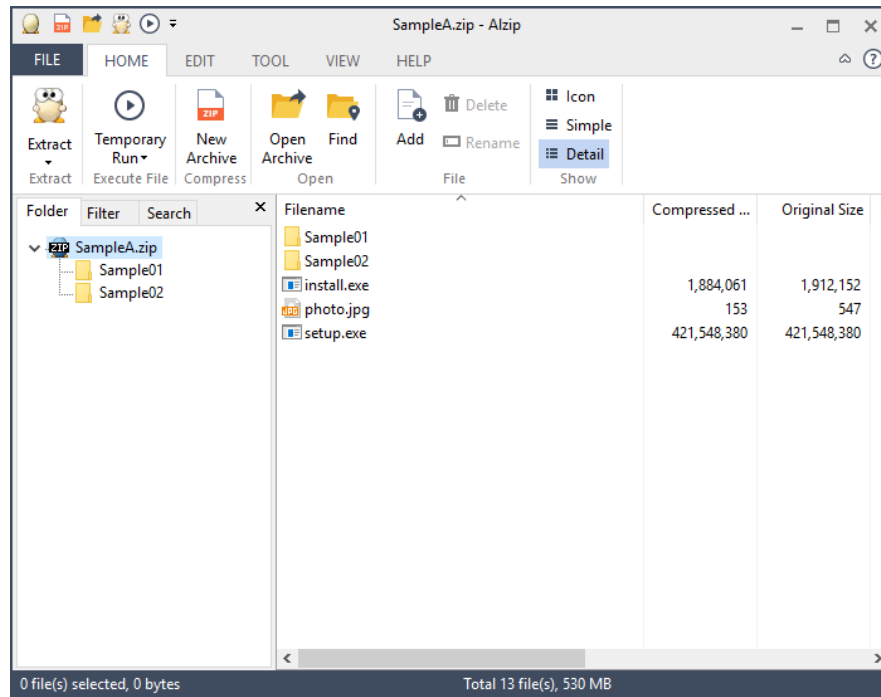


일반 문서나 이미지 파일 실행은 가능!

02_제품소개 알집의 주요 특징

알집 영문버전 지원 NEW

알집의 안전하고 편리한 기능을 외국어 OS에서도 사용할 수 있습니다.



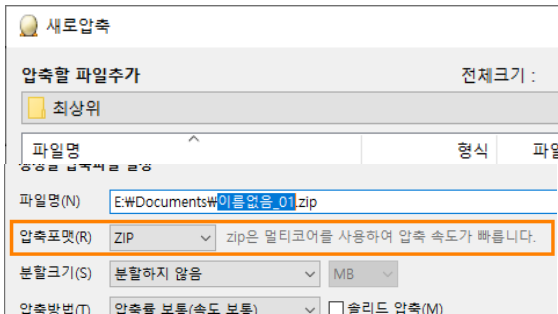
02_제품소개 알집의 주요 특징

개선된 편의기능 NEW

기존 알집보다 더욱 쉽고 빠르게! 알집의 다양한 편의기능을 개선했습니다.

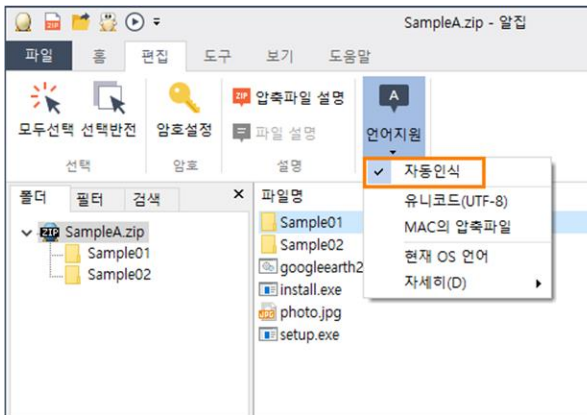
- 「멀티 코어」 압축

ZIP과 EGG포맷은 멀티코어를 사용하여 빠른 파일 압축이 가능합니다.



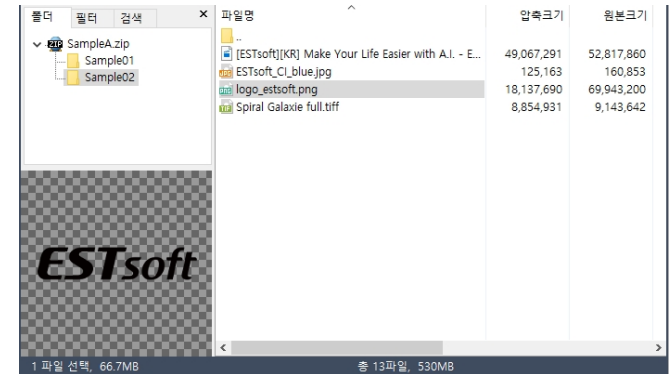
- 자동인식으로 간편한 「언어지원」

압축파일의 인코딩 언어를 인식하여 자동으로 적합한 언어를 적용할 수 있습니다.



- 편리한 「이미지 미리보기」

압축을 풀지 않고도 이미지 파일을 미리 볼 수 있는 프리뷰 기능을 지원합니다.



02_제품소개 알집의 주요 특징

편리하고 강력한 알집



대용량 파일을 안정적으로 - EGG 포맷

EGG포맷은 알집에서 제공하는 대용량 압축 포맷입니다. **유니코드 자동지원, 비손실 대용량 압축, 최적 압축, 솔리드 압축** 등 기존 압축 포맷이 제공하지 못하는 기능들을 제공하는 이스트소프트의 독자 개발 포맷입니다.



다중 코어 활용으로 더욱 빠르게 - 멀티코어 압축

멀티코어를 사용하여 빠른 파일 압축이 가능 합니다. ZIP과 EGG포맷 압축 시 다중 코어를 활용하며 효율적인 업무환경을 지원합니다.
(※2개 이상의 파일을 압축할 때 멀티코어로 동작합니다.)



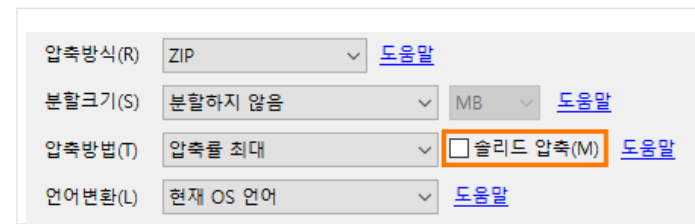
파일명이 깨지는 경우를 최소화 - 유니코드/자동인식

어떠한 언어의 OS에서 압축을 하더라도 원본을 유지하는 UTF-8 형태의 유니코드는 물론, 압축파일이 인코딩된 언어를 모르더라도 맥 유니코드 정교화, OS언어를 따르는 코드페이지, 기본 유니코드까지 아우르는 인코딩 언어 자동인식 기능을 지원합니다.



월등한 압축 성능 - 솔리드 압축

파일단위로 압축하는 기존 방식과 달리 모든 파일을 한 개의 파일인 것처럼 연결한 후 압축하는 방법으로 **유사한 내용의 파일이 많거나 작은 파일을 다수 압축할 경우 월등한 압축 성능**을 보여줍니다.



02_제품소개 알집의 주요 특징

폭 넓은 대응 능력과 뛰어난 보안 능력



다양한 포맷지원

40여 가지의 압축포맷 지원으로 현존하는 대부분의 압축 포맷을 지원합니다.
ISO, LCD 등 가상 이미지 CD 파일의 내용까지 프로그램 없이 확인 가능합니다.



국제 표준 압축 포맷 Zip 준수

알집은 세계 어떤 압축 소프트웨어를 사용하더라도 해제 할 수 있는
호환성을 가진 zip 파일만을 생성합니다.

압축 가능한 포맷

EGG, ALZ, ZIP, TAR, TBZ, TGZ, LZH, JAR

해제 가능한 포맷

EGG, ALZ, ARC, ARJ, B64, BH, BHX, BIN, BZ, BZ2, CAB, EAR, ENC, GZ, HA,
HOX, ICE, IMG, ISO, JAR,
LCD, LHA, LZH, MIM, NRG, PAK, RAR, TAR, TBZ, TBZ2, TGZ, UUE, UU, WAR,
XXE, XZ, Z, ZIP, ZOO, 7Z, 001



다양한 OS지원

윈도우 7, 8, 8.1에서는 물론 윈도우 10을 공식 지원하며, 정상 작동합니다.

 Windows 10 공식지원



업그레이드된 암호화

AES(Advanced Encryption Standard) 암호화 방식 지원으로 보다 높은 수준의
보안 안전성을 제공합니다. 기존 ZIP2.0 호환 알고리즘에 AES 128/256bit 알
고리즘이 추가되어 더욱 고도화된 암호를 적용할 수 있습니다.



알약 백신 프로그램 연동 가능

바이러스 백신 프로그램과 연동하여 압축을 풀기 전에 압축된 파일의
악성코드 감염 여부를 검사할 수 있습니다. 악성코드가 첨부된 압축
파일로 인한 피해를 줄일 수 있습니다.



보안 문제 예방 대응

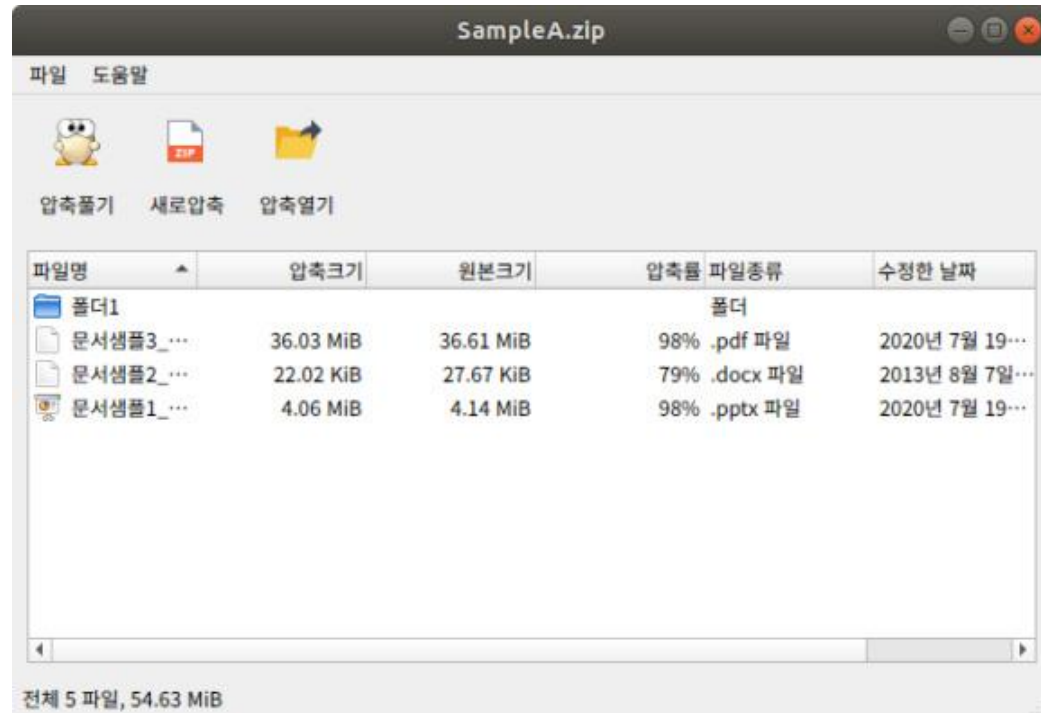
최근 다양한 경로를 통해 바이러스, 악성코드 등의 보안문제가 발생함에 따
라 압축파일의 사용으로 인한 버퍼오버플로우 공격, 제로데이 취약점 공격
등의 보안 위협으로부터 안전하게 사용할 수 있도록 준비하고 있습니다.

02_제품소개 알집 리눅스 1.0

리눅스에서도 알집!

NEW

윈도우 알집과 유사한 기능과 화면으로 쉽고 빠른 압축 및 해제가 가능합니다.



※권장사양

CPU : 1.3 GHz

RAM : 1GB

HDD : 500MB

VGA : 1024 * 768이상

OS : Ubuntu 16 이상, HamoniKR 3.0
한컴구름 2.0, TmaxOS 3.0

■ 다양한 포맷 지원

리눅스 OS환경에서 압축파일 해제 시 포맷 별 패키지를 내려 받아야 하는 불편함이 존재했습니다. 이제 알집만으로 별도의 패키지 설치과정 없이 다양한 포맷을 압축, 압축해제 할 수 있습니다.

■ 익숙한 화면 구성

윈도우 버전과 유사한 동작 및 화면 구성을 지원하여 익숙하게 사용할 수 있습니다. 별도의 적응시간이 필요하지 않아 리눅스에서도 빠르게 업무를 진행할 수 있습니다.

■ 개방형 OS간 호환성 인증

Ubuntu 16버전 이상, HamoniKR 3.0, 한컴구름 2.0, TmaxOS 3.0 지원!
한국정보통신기술협회(TTA)의 상호운용성 심사를 통과한 인증된 제품입니다.





엔터프라이즈 보안을 위한 강력한 통합백신

알약 5.0

엔터프라이즈 보안을 위한 강력한 통합 백신



02_제품소개 알약 5.0 주요기능

알약 5.0은 악성코드가 침투하기 이전에 사전 차단하고, 유입된 경우에도 강력한 탐지력으로 악성코드를 퇴치합니다.
또한 알약의 철저한 지원체계는 누구보다 빠르게 악성코드에 대응하고 있습니다.

빈틈없는 사전방역

- 매체 제어 기능을 통한 자료 유출 및 악성코드 침투 사전 차단
- 파일 암호화 사전 차단, 랜섬웨어 차단 기능
- 행위 기반 엔진으로 의심스러운 행위를 탐지하여 알려지지 않은 위협 차단
- 스마트 DB 기능을 통한 엔진 경량화 및 검사 속도 성능 최적화

강력한 백신 엔진

- 국제 인증을 통해 검증된 트리플 엔진 구조의 높은 탐지력
- 악성코드의 침입 실시간 탐지 및 방어
- 클라우드 스캔과 연동한 AI 분석으로 신/변종 공격과 지능형 보안 위협에 효과적으로 대응

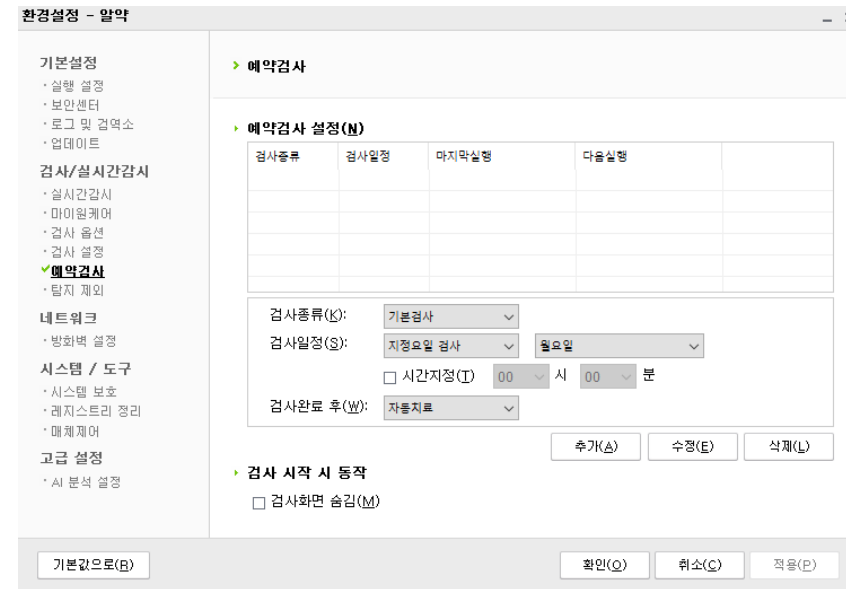
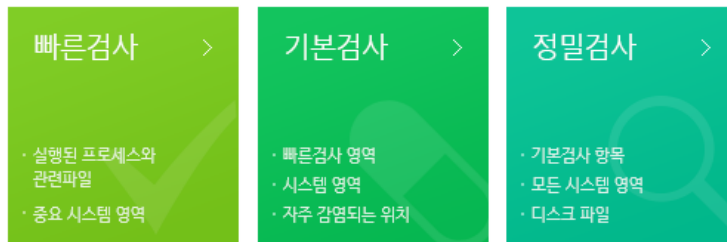
효율적인 통합 관리

- ASM, 엔드포인트 제품과의 연동을 통해 악성코드 방역 및 치료
보안 업데이트와 패치, 보안 정책 적용 가능
- 기업 상황에 맞는 엔드포인트 통합 솔루션 라인 구축 가능

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

악성코드 검사 ①

- 듀얼 엔진과 스마트 스캔 기능을 기반으로 다양한 검사 기능 제공
- 수동 검사: 빠른 검사-기본 검사-정밀 검사 3단계로 구성된 수동 검사 기능 제공
- 예약 검사: 사용자가 설정한 날짜나 주기에 검사를 자동으로 진행하게 하는 검사 기능
- 로그오프 검사: 예약 검사의 경우 검사가 진행되어야 할 시간에 시스템이 로그오프 상태여도 검사가 진행

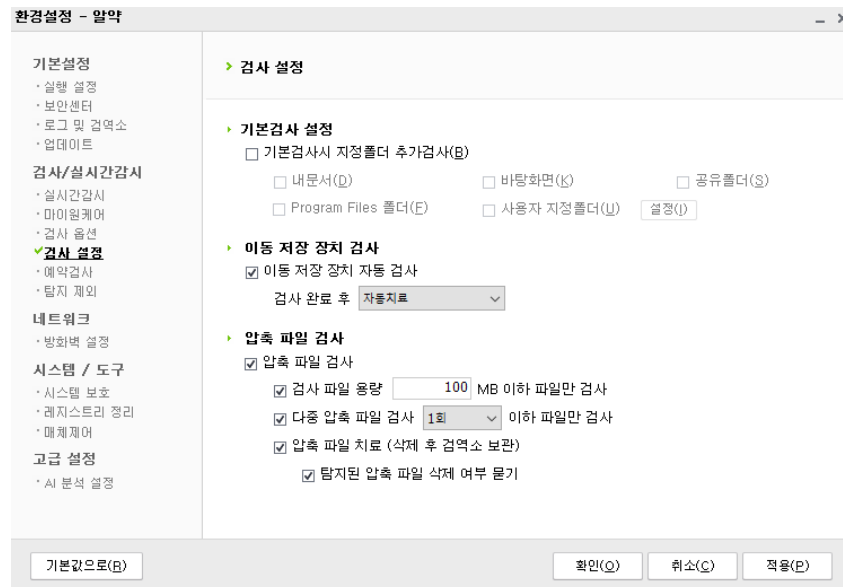


02_제품소개 알약 5.0 주요기능

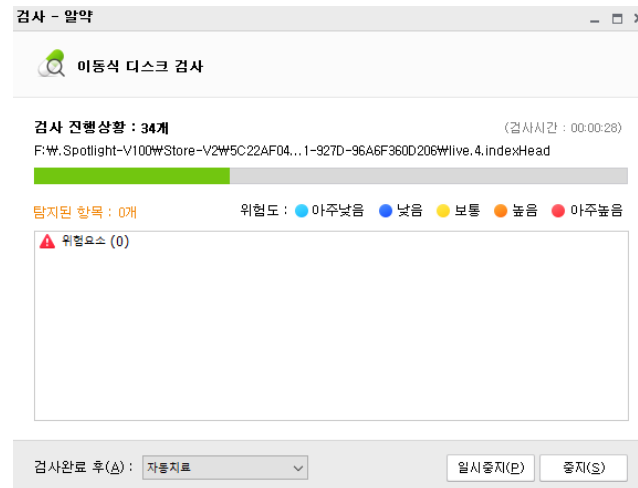
악성코드 검사 ②

- 이동 저장 장치 자동 검사: 이동 저장 장치를 통한 악성코드 감염/확산 사전 방지
- 압축파일 검사: 검사 시 압축파일을 검사하여 위험요소를 탐지 및 치료(압축 파일의 용량과 압축 횟수 제한 가능)

• 알약>환경설정>검사 설정



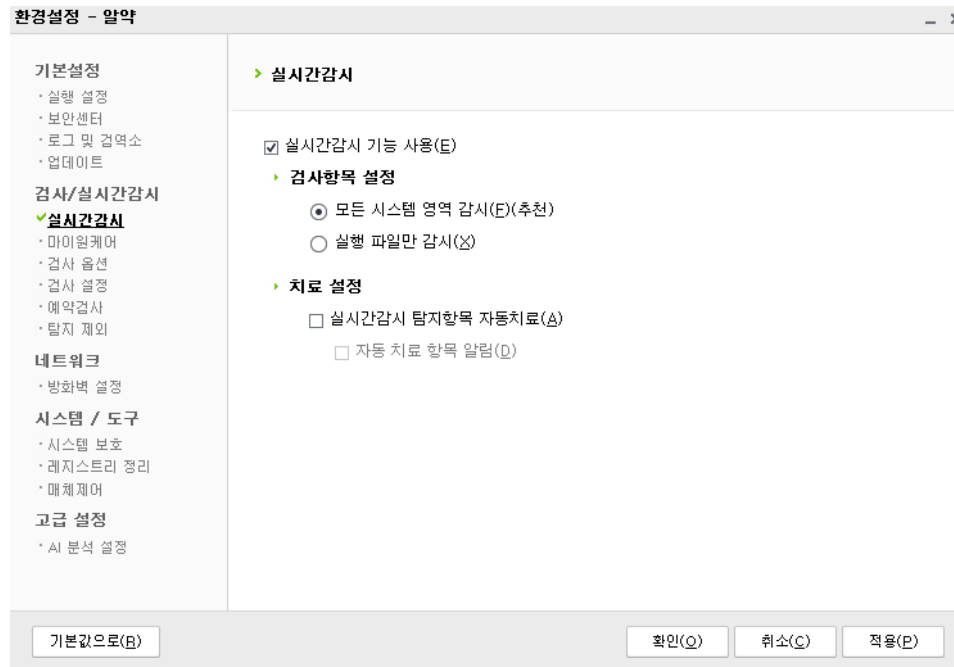
• 이동식 디스크 검사화면



02_제품소개 알약 5.0 주요기능

악성코드 검사 ③

시스템을 실시간으로 감시하여 위험요소에 노출되는 위험을 실시간으로 차단/처리하며,
웹서핑시 바이러스나 악성코드에 노출되는 것을 방지함으로써 사용자의 시스템과 개인정보 보호



실시간 감시 검사항목 설정

- 모든 시스템 영역 감시
: 파일의 새로 생성/변경/복사/이동 여부를 감시
- 실행 파일만 감시
: 새로 실행되는 프로세스만 감시

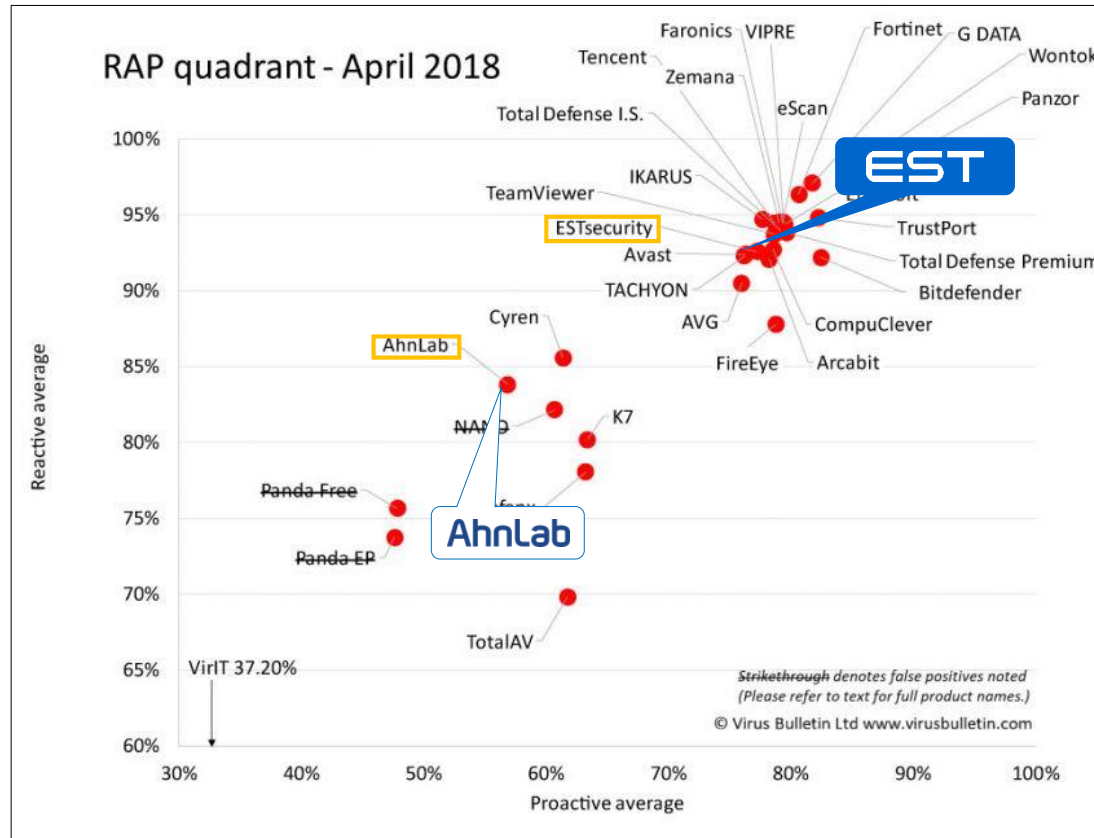
강력한 네트워크 폴더 감시

- 네트워크를 통한 악성코드의 감염이 다양해짐에 따라
다양한 접근 타입에 대해 강력하게 감시

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

휴리스틱 검사

악성코드에 대한 정보가 없어도, 가상 PC 환경에서 미리 파일을 실행하여 위험요소를 탐지
세계 보안 인증 테스트에서 휴리스틱 검사와 새로운 악성코드 탐지에 대한 우수성 검증



[VB100% Reactive 및 Proactive 테스트 결과]

[VB 100 인증]

- 체크마크, ICISA와 함께 세계적으로 공인받은 국제 보안인증

[RAP 테스트]

- 테스트 날짜를 기준으로 알려진 샘플과 알려지지 않은 샘플의 탐지율을 측정
- 새로운 악성코드가 빠르게 발생하고 모든 악성코드의 진단이 불가능한 현 상황에서 단순한 진단을 테스트보다 중요한 척도가 되는 테스트.

구분	대응능력 Reactive detection	사전방역 Proactive detection
ESTSoft	93.8%	77.2%
Ahnlab	83.7%	56.8%

※숫자가 높을수록 우수한 성능을 입증

- ① Reactive detection
 - 유포된 샘플의 대응 능력, 수집 및 진단용 DB화 능력
- ② Proactive detection
 - 휴리스틱, 제네릭 기술을 사용한 사전 방역 능력

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

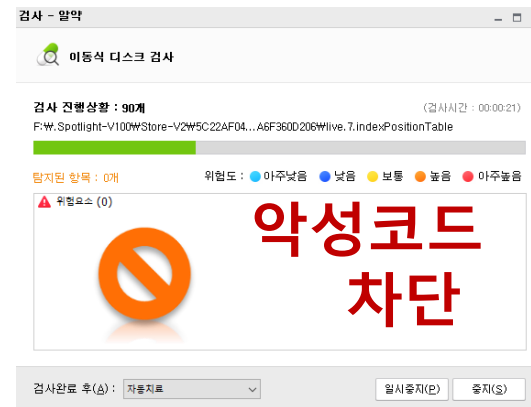
매체 제어

매체 제어 기능을 통해 USB 등 다양한 이동식 저장 장치를 통한 자료 유출/입 차단

- 파일 실행: exe와 같이 실행 가능한 파일 실행 차단
- 파일 읽기: 각종 오피스 외 미디어 파일들을 열지 못하도록 차단
- 파일 쓰기: USB 내에서 파일 복사, 생성 및 수정하는 것을 차단



다양한 매체를 통한
위험요소 유입



02_제품소개 알약 5.0 주요기능

의심파일 신고 기능

알약이 탐지하지 못하는 위험요소, 위험요소가 아님에도 위험요소라고 탐지하는 경우

알약의 신고하기 기능 활용 → 알약 긴급대응 팀을 통한 신속한 처리

- 신고하기 기능은 알약 메인화면 상단의 MENU>'신고하기' 이용
- 검사 완료 화면, 검역소, 미치료 항목 화면에서 '신고하기' 버튼 클릭

신고하기

신고 내용

구분 : 정상 파일을 알약이 탐지(N) 탐지한 파일을 치료하지 못
 바이러스, 악성코드를 탐지 못함(D) 알약 기능오류(E)
 기타 문의(Q)

내용(T):

파일첨부(I): 0 KB

이메일 주소(E):

전화번호(P): (선택사항)

고객사명(C): (선택사항)

시스템정보 송신 동의

시스템에서 발생한 문제를 해결하기 위해서 시스템 정보를 수집하여 알약고객센터에 전송할 **수집된 정보** 는 신고한 문제 해결을 위해서만 사용되며 다른 목적으로 이용되지 않습니다. 위 내용에 동의해야만 신고하기 기능을 이용할 수 있습니다.

본 동의를 거부할 수 있으나, 거부 시 신고 기능을 이용할 수 없습니다. 동의

개인정보 수집 및 이용 동의

1. 정보를 제공하는 자 : (주)이스트시큐리티
2. 수집 및 이용 목적 : 제품 문의, 기술 안내, 민원처리 결과 회신, 후속 문의 처리를 위한 참조
3. 수집하는 정보 항목 : 전화번호(선택), 이메일 주소(필수)
4. 정보 보유 및 이용 기간 : 수집 목적 달성 후 1년 이내 파기

본 동의를 거부할 수 있으나, 거부 시 신고 기능을 이용할 수 없습니다. 동의함(A)

검사 - 알약

기본검사

검사 완료 : 258225개 (검사시간 : 00:08:49)

탐지된 항목 : 1개 위험도 : ● 아주낮음 ● 낮음 ● 보통 ● 높음 ● 아주높음

위험요소 (1)
 기타 (1)
 Misc.TestMessage (1)

미치료항목

미치료항목
- 위험요소
- 예상위험요소(유리스틱)
- 미해가 프로그램

시작일(D): 2017-09-08 종료일(D): 2017-09-08

탐지일시	탐지명	탐지항목	로그인사용자
2017-09-08 16:05:25	Misc.TestMessage	TestMess...	est

선택항목 정보

탐지일시 : 2017-09-08 16:05:25
탐지명 : Misc.TestMessage
탐지항목 : TestMessage.exe
위치 : C:\W\$Recycle.Bin\WS-1-5-21-2258817340-1386467051-309034718-1001\W\$PC4TOVN
로그인사용자 : est

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

업데이트 검증 시스템

알약의 업데이트 검증 시스템은 무결성 검증 및 전송 데이터 암호화를 통해 업데이트 파일의 위,변조를 방지함으로써 2013년 3월 20일에 있었던 변조된 파일의 배포로 인한 사고와 유사한 형태의 피해를 미연에 방지할 수 있습니다.

업데이트 파일의 무결성 검증



고수준 해시(hash) 알고리즘 사용

전송 데이터 암호화



데이터 난독화 및 SSL 암호화 통신

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

업데이트 검증 시스템

알약의 무결성 검증 방법



1. ASM에서의 무결성 검증

무결성 검증 방법	
ASM	업데이트 파일 셋에 대한 파일별 해쉬 검증
알약 클라이언트	업데이트 파일 셋에 대한 파일별 해쉬 검증과 실행 파일에 대한 디지털 인증서 검증



2. 알약 클라이언트에서의 무결성 검증

3. 무결성 검증에서 이상이 발견될 경우 삭제 처리

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

업데이트 검증 시스템

해시 검증과 디지털 서명

해시 검증이란?

해시 검증은 데이터를 주고받을 때, 경로의 양쪽 끝에서 데이터의 해시값을 구해, 보낸 쪽과 받은 쪽의 값을 비교하여 데이터를 주고받는 도중에 변경이 가해졌는지 여부를 확인할 수 있는 검증 방법

특히 해시 검증에 사용되는 해시값은 '일방향 해시함수'를 통해 계산된 값으로 같은 해시값을 가진 다른 데이터를 작성하기가 어려워 통신의 암호화 보조수단이나 사용자 인증, 디지털 서명 등에 널리 활용

디지털 인증서 검증

웹상에서 상대방을 믿고 신뢰할 수 있도록 하는 전자 보증서의 일종으로 특정한 인증기관에서 발급하며, 인증서의 소유자 명, 유효기간, 전자서명을 확인 할 수 있는 공개 키, 인증기관의 전자서명 등이 포함

전자서명을 확인 하는데 사용되는 공개키는 데이터를 암호화하고 이를 다시 풀 수 있는 열쇠가 다르기 때문에 거의 완벽한 데이터 보안이 가능하고 정보유출의 가능성이 적은 암호화 방법

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

업데이트 검증 시스템

SSL을 이용한 연결 및 데이터 암호화 전송



* HTTPS 프로토콜을 이용한 서버운영

SSL(Secure Sockets Layer) 이란?

SSL은 사이버 공간에서 전달되는 정보의 안전한 거래를 보장하기 위해 정한 인터넷 통신규약 프로토콜로 서버와 클라이언트의 진위 확인이 가능하도록 해주는 역할을 하며, 웹 제품뿐만 아니라 파일 전송 규약(FTP) 등 다른 TCP/IP 애플리케이션에도 적용 가능 또한 인증 암호화 기능을 통해 암호화키와 관련된 협상을 할 수 있을 뿐 아니라 상위 응용프로그램이 정보를 서버와 교환하기 전에 서버의 진위 확인이 가능한 장점을 지님

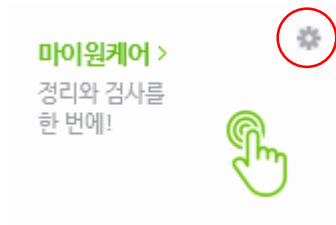
02_제품소개 알약 5.0 주요기능

마이원케어

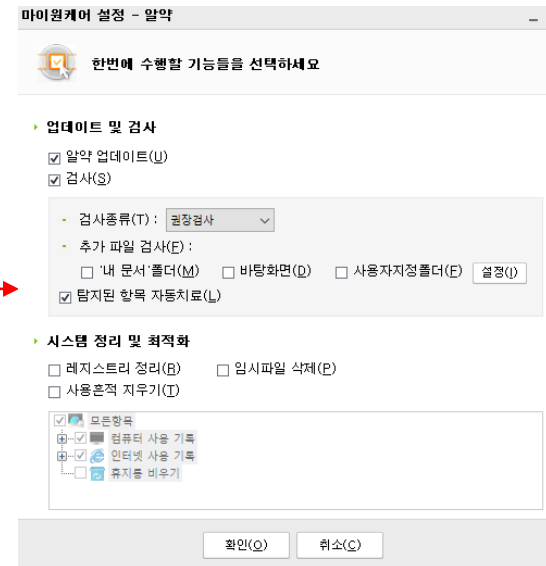
마이원케어란? (타사 백신에 없는 **알약 5.0의 특징!**)

사용자가 설정한 여러 기능을 한 번의 클릭으로 진행하는 '원 클릭 맞춤 검사'

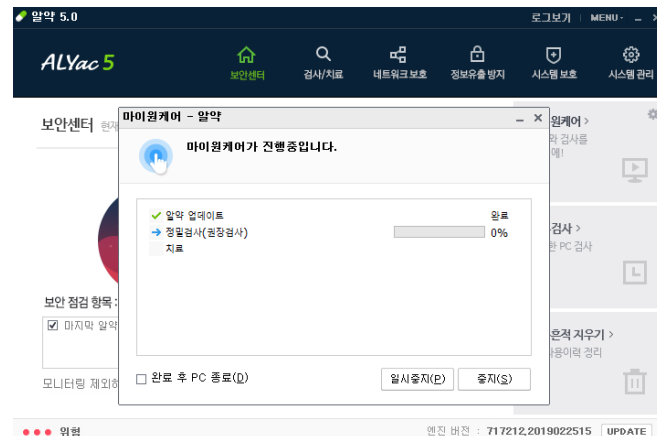
- 알약의 메인 화면에서 “마이원케어” 클릭



- 마이원케어 설정화면



- 마이원케어 진행화면



1. 업데이트 및 검사

- 알약 업데이트
- 검사(알약이 권장하는 검사, 빠른검사, 기본검사, 정밀검사)
- 탐지된 항목 치료

2. 시스템 정리 및 최적화

- 레지스트리 정리
- 임시파일 삭제
- 사용흔적 지우기

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

자가보호 기능 강화

백신을 위협하는 악성코드로부터 알약을 보호하는 강력한 자가보호 기능

[파일 자가보호]

- 상위폴더 자가보호 : 숨김 파일 및 읽기 전용과 같은 파일 및 폴더 속성 변경에 대해 방어
- 상위의 상위 폴더 자가보호 : 알약이 포함되어 있는 폴더를 외부로 이동하거나 이름 변경 등에 대한 방어

[프로세스 자가보호]

- 프로세스 로직 변경으로 알약의 실행을 방해하는 공격에 대한 방어능력 강화
- Windows 작업관리자 : 작업 관리자에서의 응용프로그램 / 프로세스 종료 방어

구분	알약	V3
프로세스 끝내기	○	○
작업 끝내기	○	X

- APT(Advanced Process Termination) : APT 툴에서 제공하는 여러 가지 방법을 이용한 프로세스 킬 모두 방어

구분	Kill 1	Kill 2	Kill 3	Kill 4	Kill 5	Kill 6	Kill 7	Kill 8	Kill 9	Kill 10	Kill 11	Kill 12	Suspend 1	Suspend 2	Kernel Kill 1	Kernel Kill 2
알약	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
V3	○	X	X	X	○	○	X	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- 프로세스 끝내기 : Windows 작업관리자 – 프로세스 Tab – 프로세스 끝내기 기능
- 작업 끝내기 : Windows 작업관리자 – 응용프로세스 Tab – 작업 끝내기 기능
- APT(Advanced Process Termination) : 프로세스 종료 테스트 툴

* V3 프로세스 – V3Svc.exe, V3Sp.exe

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

네트워크 차단 방화벽

실행중인 모든 프로그램의 네트워크 통신 상태를 감시하여 위험 요소의 네트워크 접근을 차단

- 네트워크를 통해 들어오고 나가는 모든 연결 감시
- 통신시도 항목과 원격지 정보 확인
- Process, IP, Port 별 규칙 설정 가능
- 실시간으로 통신항목 모니터링 가능

• 알약>환경설정>방화벽 설정 화면

> 방화벽 설정

방화벽 기능 사용(E)

▶ 기본 설정

들어오는 연결 제한(A)

허용/차단 여부 묻기(B)

나가는 연결 제한(Q)

허용/차단 여부 묻기(W)

ICMP(Ping) 응답거부(I)

▶ 규칙 설정

환경설정과는 별도의 방화벽 규칙 화면을 통해 설정할 수 있습니다.

[방화벽 규칙설정](#)

• 방화벽 규칙 설정 화면

방화벽 규칙 - 알약

프로그램 규칙(P) 일반 규칙(G)

목록(S)

연결 상태	연결 방향	프로그램 명	실행파일	실행파일 위치
들어오는 연결	차단	Internet Exp...	ieexplore.exe	C:\Program Files\Internet ...

추가/수정

연결 상태(W): 허용

연결 방향(Y): 모든 연결(T) 나가는 연결(U) 들어오는 연결(I)

프로그램 명(B):

실행 파일(M):

추가(A) 수정(E) 삭제(L)

규칙에 의해 통신 제한된 항목 알림(N) 확인(Q) 취소(S)

• 방화벽 기능 알림 화면

방화벽 - 알약

통신시도 (나가는 연결) 방화벽 규칙(E)

chrome.exe 74.125.204.189

통신시도 프로그램 정보

프로그램 이름 :chrome.exe
인증서 :있음(Google Inc)
프로그램 경로 :C:\program files (x86)\google\chrome\application

통신정보

연결된 주소 :74.125.204.189
연결 포트 :443

위험 항목이 아니라면 허용을 선택하세요.

계속적용

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

레지스트리 검사 및 복구

레지스트리 정리 기능을 이용한 레지스트리 복구 기능

- 알약>메인화면>시스템 관리



레지스트리 정리

연결되지 않았거나 불필요하게 존재하는 레지스트리를 삭제할 수 있습니다.

실행

복구

- 레지스트리 검사 화면

레지스트리 정리 - 알약

레지스트리 정리 사용하지 않거나 연결된 파일이 없는 레지스트리를 정리합니다.

검사가 완료되었습니다. 00:01:27
총 65개의 정리할 항목이 발견되었습니다.
정리를 시작하세요.

- ActiveX & COM (45)
- HKEY_CLASSES_ROOT\WCLSID\{A530D54A-DBA0-4b17-9F99-51A7A2CC17CA}
- HKEY_CLASSES_ROOT\WCLSID\{ABB3FBAD-CF8B-41C6-8CD2-72F52EA60ADB}
- HKEY_CLASSES_ROOT\WCLSID\{B036BF4A-2443-4C19-8090-266807E3F3E3}
- HKEY_CLASSES_ROOT\WCLSID\{B35913A2-8E2E-4FA6-978C-3B130A7EFB98}
- HKEY_CLASSES_ROOT\WCLSID\{FAFA8FFA-8AD8-460D-A1B6-774FB72CA6BA}
- HKEY_CLASSES_ROOT\Wow6432Node\WCLSID\{03DE7B30-9300-4FA9-AF69-181A38F4-6CE6-4edc-8DB0-1965FEA3-3896-4388-B789-2206FA6D0-A493-41FA-943D-22D15128-88AF-4CC2-814D}

정리할 항목 백업(B) 정리시작(S) 취소(C)

- 정리 항목 백업 가능
- 정리 항목 백업 횟수 제한 가능(환경설정)

- 레지스트리 복구 화면

레지스트리 정리 - 알약

레지스트리 정리 사용하지 않거나 연결된 파일이 없는 레지스트리를 정리합니다.

복구할 백업항목을 선택하세요.
총 1개의 복구가능 항목이 있습니다.
복구할 항목을 선택한 후 '복구 시작' 버튼을 누르세요.

2017-09-11 17:37:34

선택항목 삭제(D) 복구시작(B) 취소(C)

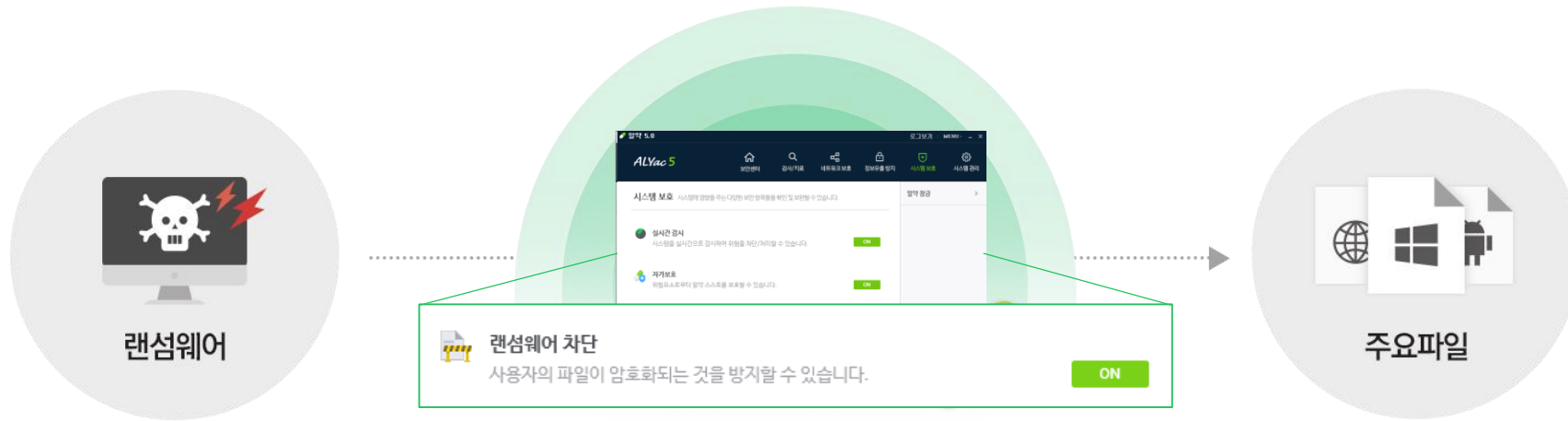
- 복구가능 항목 삭제 가능

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

랜섬웨어 차단

랜섬웨어 의심 행위를 사전에 탐지하고 차단하여 사용자의 파일이 암호되는 것을 방지합니다.

- 랜섬웨어 차단 기능은 알약 메인화면 '시스템 보호' 탭 ON/OFF 이용
- 환경설정>시스템/도구>시스템 보호 내 옵션 이용



주요 파일 암호화 시도 동작 감지 및 차단



02_제품소개 알약 5.0 주요기능

랜섬웨어 파일 백업 및 복구

랜섬웨어 보호 대상 파일을 설정하여 랜섬웨어 의심 공격 발생 시 해당 파일을 백업하고 자동으로 복구하여 사용자의 파일을 보호합니다.

- 환경설정>시스템/도구>시스템 보호>랜섬웨어 차단 상세 설정 이용

The image displays two windows from the Almay 5.0 software. The left window, titled '환경설정 - 알약', shows the '랜섬웨어 차단 상세 설정' dialog box. The '상세 설정' tab is active, and the '보호 대상 설정' section is highlighted with a red box. It lists various file types with checkboxes: MS 오피스 문서, 문서, 설계파일, 이미지, 멀티미디어편집, 오디오/비디오, 소스파일, 데이터 파일, 압축 파일, and 기타. The '보호 설정' section below shows '보호 파일 용량' set to 100 MB and '보호 파일' set to 3 days. The right window, titled '기록 - 알약', shows the '기록' tab with a table of backup logs. The '백업 폴더 보관항목' section is highlighted with a red box, showing '전체' selected. The table below lists backup events with columns for '백업 일시', '파일명', and '기존 경로'. Below the table, there is a '선택항목 정보' section showing details for a specific backup event.

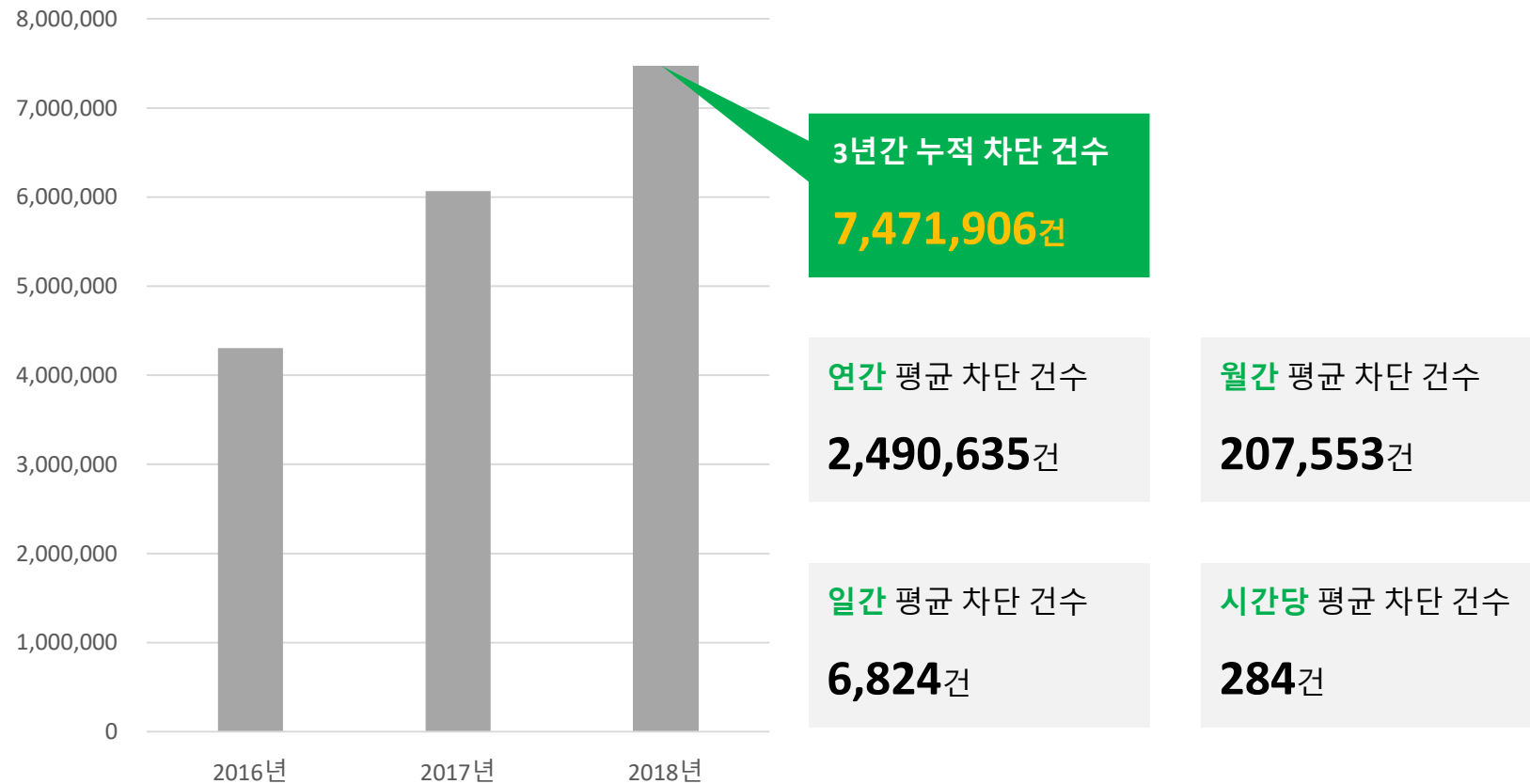
백업 일시	파일명	기존 경로
2019-10-10 17:14:06	parse.dat	C:\ProgramData\Microsoft\Di...
2019-10-10 17:12:01	SRUDB.dat	C:\Windows\System32\sru...
2019-10-10 17:10:22	lastalve1.dat	C:\Windows\ServiceProfiles\...
2019-10-10 17:08:58	Update.xml	C:\Users\Was\AppData\Local...
2019-10-10 17:08:31	cache.dat	C:\Windows\System32\wpp...

선택항목 정보
백업 일시: 2019-10-10 17:14:06
파일명: parse.dat
기존 경로: C:\ProgramData\Microsoft\Diagnosis
크기: 41바이트

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

랜섬웨어 차단

알약의 랜섬웨어 누적 차단 통계(2016~2018)



[출처] 이스트시큐리티 대응센터(ESRC)

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

행위 기반 차단

알약의 행위 기반 엔진을 통해 의심스러운 행위를 탐지하여 취약점을 통한 악성코드 공격 등 알려지지 않은 위협을 차단합니다.

- 환경설정>시스템/도구>시스템 보호 내 옵션 이용



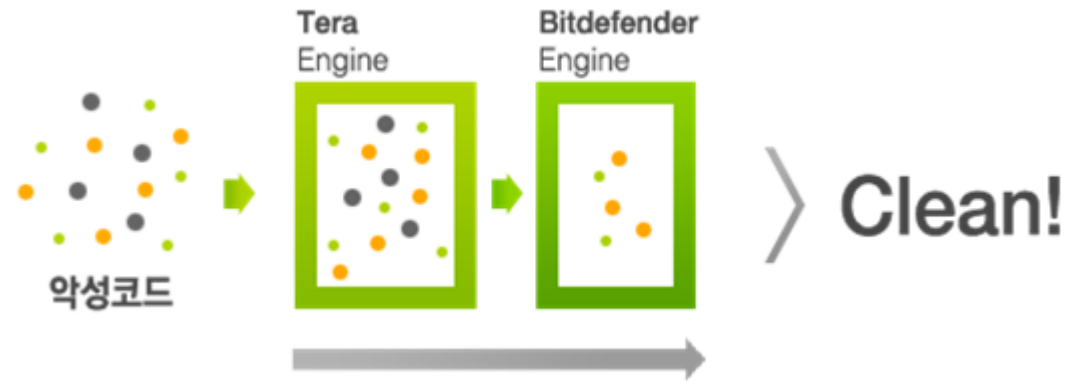
행위 로그 기반으로 위협 이벤트를 탐지하는 비시그니처(Non-signature)



02_제품소개 알약 5.0 주요기능

강력한 Dual 엔진

국내외 악성코드를 높은 탐지율로 빈틈없이 방어



테라(Tera) 엔진

이스트소프트 알약의 자체 개발 엔진으로 10년간의 엔진 개발 노하우와 DB 분석 팀의 패턴 업데이트를 통해 악성코드를 빠르고 정확하게 탐지

Bitdefender 엔진

방대한 DB로 전세계 악성코드에 대응하며 알려지지 않은 악성코드를 탐지하는 사전 방역 능력 우수

전세계 전략적 파트너십과 기술 고객사들과의 샘플 공유
시간대가 다른 국내외 여러 분석 센터에서 24시간 악성코드 분석 및 업데이트 제공

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

Smart Scan

Smart Scan을 통해 검사속도는 높이고 실시간 감시 부하는 낮추고



✓ Smart Scan 이란?

- Smart Scan은 실시간 감시나 정밀 검사 시 실제 검사가 필요한 파일을 분류하고 관리하는 기술
- 안전항(White List)으로 검증된 파일은 검사에서 제외되어 검사 속도는 빨라지고 실시간 감시 부하는 낮아짐
- 또한 검증된 파일이 변경되거나 새로운 악성코드 DB가 업데이트 되면 추가 검증을 거쳐 지속적으로 관리

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

클라우드 스캔과 연동한 AI 분석

ALYac Intelligence Scan(AIS)

알약 트리플 엔진에 존재하지 않는 악성코드 정보에 대해서 고도의 클라우드 서버 시스템을 사용하여 신종 악성코드, 변종 악성코드 발견 시에도 신속한 대응과 악성코드 위협 분석이 가능합니다.

AI 분석

알약에서 행위 기반 차단이나 랜섬웨어 차단 기능을 통해 실행 차단된 의심 파일들을 AI 엔진 서버로 전송하여 상세 분석을 진행하고 악성 여부를 확정하며 알려지지 않은 악성코드에 빠르게 대응합니다.



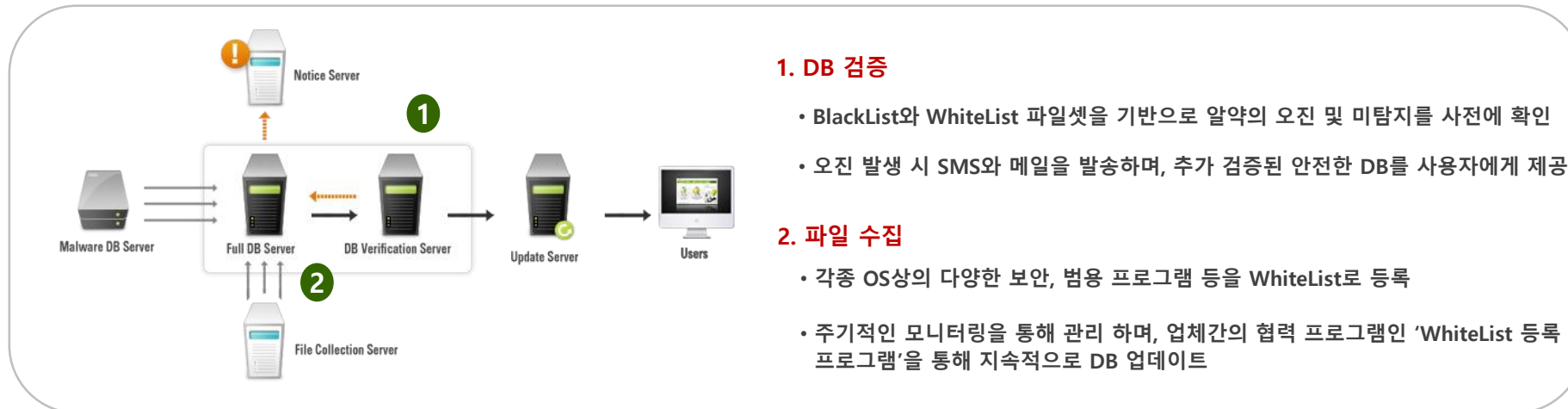
02_제품소개 알약 5.0 주요기능

오탐 검증 시스템

오진으로 인한 피해는 악성코드의 피해 만큼 심각한 문제!

- 오탐으로 인한 업무 중단 및 사내 지원 및 문의 증가
- 부팅이나 시스템 불능 사태일 경우 업무 중요 데이터 손실
- 오탐으로 인한 복구 지원 및 비용 발생

오진의 위험을 최소화하기 위해 사용자에게 업데이트 되기 전에 OS 및 주요 보안 프로그램, 주요 범용 프로그램들의 오진 여부를 확인하는 프로세스를 거쳐 업데이트를 진행하는 검증 시스템으로 ESTsoft의 특허기술



02_제품소개 알약 5.0 주요기능

검증받은 알약 엔진

엄격한 국제 보안인증 테스트에서 검증받은 알약

VB100 인증 Virus Bulletin

전 세계적인 악성코드 목록인 WildList에 대한 100% 검출 및 오탐지 0% 조건 충족 시 부여하는 **세계 3대 국제보안인증**



- 2013.08 : Windows 7
- 2013.10 : Windows Server 2008
- 2013.12 : Windows 8.1
- 2014.04 : Windows 7
- 2014.08 : Windows 8 Professional
- 2014.10 : Windows Server 2008 R2
- 2014.12 : Windows 7
- 2015.04 : Windows 8.1
- 2015.06 : Windows Server 2012
- 2015.08 : Windows 7
- 2015.10 : Windows Sever 2008 R2
- 2015.12 : Windows 10
- 2016.04 : Windows 8.1
- 2016.06 : Windows Server 2012
- 2016.08 : Windows 10
- 2016.12 : Windows Server 2016
- 2017.04 : Windows 7, 10
- 2017.10 : Windows 7, 10
- 2017.12 : Windows 7, 10
- 2018.02 : Windows 7, 10
- 2018.04 : Windows 7, 10
- 2018.06 : Windows 7, 10
- 2018.10 : Windows 7, 10
- 2018.12 : Windows 7, 10
- 2019.02 : Windows 7, 10
- 2019.04 : Windows 7, 10
- 2019.06 : Windows 7, 10
- 2019.08 : Windows 7, 10

CheckMark 인증 Westcoast labs

Virus Bulletin 100% Award, ICSA와 더불어 **세계 3대 국제보안인증**으로 정보보호 제품의 효율성에 대한 품질을 테스트



- 2011.07 : Windows 7
- 2012.08 : Windows 7
- 2013.12 : Windows 7
- 2014.01 : Windows 7
- 2014.02 : Windows 7
- 2014.03 : Windows 7
- 2014.09 : Windows 7
- 2014.10 : Windows 7
- 2015.01 : Windows 7
- 2016.01 : Windows 8

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

검증받은 알약 엔진

VB100 인증?

VB100 인증은 영국 국제 공인 보안 평가 기관 Virus Bulletin에서 수행하는 테스트로, VB100 인증을 획득하기 위해서는 다음 두 가지 조건을 동시 충족해야 합니다.

- 바이러스 블러틴에서 제공하는 악성코드 샘플(WildList set)의 99.5% 이상 탐지
(WildList set: 세계적으로 두 곳 이상의 지역에서 실제로 감염 활동이나 발견 등의 보고가 있었던 악성코드 샘플 그룹)
- 바이러스 블러틴에서 제공하는 클린 샘플 99.99% 이상 미탐지

▶ 알약의 VB100 인증 최근 테스트 결과

구분	2018.12	2019.02	2019.04	2019.06	2019.08	2019.10
WildList Detection	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
False Positive rate	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
Diversity Test rate	100.00%	100.00%	99.06%	99.90%	99.79%	100.00%

- 8년 연속 탐지율(Wildlist Detection) 100%, 오탐율(False Positive rate) 0%로 완벽한 보안 성능 인증
- 2018년 새로 추가된 Diversity Test rate에서도 우수한 탐지 능력 인증
 - * Diversity Test rate 이란?
: 최근 발견된 악성코드 샘플 세트에 테스트하여 잘 알려지지 않은 악성코드에 대한 탐지력을 측정하는 척도

02_제품소개 알약 5.0 주요기능

검증받은 알약 엔진

▶ 알약 백신을 직접 평가한 VB 100 평가단의 설명

“알약의 인터페이스는 명쾌하고 적절한 기본 컨트롤 셋을 제공하고 있으며 안정성 또한 좋았습니다.”

“PC 성능에 끼치는 영향은 매우 가벼웠고, 메모리 사용률 또한 거의 찾아볼 수 없었습니다.”

“CPU 사용은 평균 이하였고, 샘플 검사 테스트 시간은 적절한 시간 내에 완료되었으며, 탐지력 또한 강력하였습니다.”



▶ '2018 EIST(Excellence in Security Testing) 어워드' 수상

‘EIST 어워드’는 ICSA 인증 테스트에서 5년 이상 빠짐없이 우수한 성적을 낸 기업에 한해 수여하는 상으로,

이 상을 수상한 기업의 보안 제품은 최신의 보안 위협에 대한 제품의 경쟁력과 성능을 글로벌 시장에서 인정받았음을 의미한다.

- ICSA 인증 테스트란?

미국 버라이즌(Verizon) 산하의 보안 테스트 기관인 'ICSA Lab'에서 IT 보안 제품의 정보 보안 품질 수준을 검증해 부여하는 인증으로, **체크마크(CheckMark), VB100과 함께 공신력 있는 세계 3대 보안 인증**



02_기능비교표

분류		이스트소프트	안랩	하우리	Kaspersky	
		알약 5.0	V3 IS 9.0	바이로봇 7.0	Endpoint Security 11.2	
검사 종류	빠른 검사	○	○	○	○	
	기본 검사	○	X	X	○	
	정밀(전체) 검사	○	○	○	○	
	원클릭 맞춤 검사(마이원케어)	○	△	X	X	
	Custom 검사	○	○	○	○	
	클라우드 검사	○	○	○	○	
	사전 검사	○	○	○	○	
	AI 엔진 검사	○	X	○	○	
	예약 검사	○	○	○	○	
검사 옵션/기능	USB 자동 검사	○	○	○	○	
	제외처리	○	○	○	○	
	화이트리스트 색인을 통한 검사속도 단축 기술	○	○	○	○	
	검사 후 자동치료 설정	○	○	○	○	
	수동 검사 시 CPU 사용률 설정	○	○	○	X	
	수동 검사 시 프로세스 우선 순위 설정	○	X	X	○	
	압축파일 검사	○	○	○	○	
	휴리스틱 검사	○	○	○	○	
	프로세스 검사	○	○	○	○	
	탐색기 컨텍스트 메뉴	○	○	○	○	
	검역소	○	○	○	○	
	시작페이지 변경 위험요소 치료 후 자동복구	○	X	○	X	
	사전 방역	자가보호	○	○	○	○
		방화벽	○	○	○	○
매체 제어	프로그램/포트/IP 차단	○	○	○	○	
	방화벽 룰셋 여러 목록으로 저장	○	○	○	○	
	USB 접근 제어	○	X	X	○	
시스템 보호	차단 장치에 따른 차단 동작 설정	○	X	X	○	
	차단 설정에 따른 알림 제공	○	X	X	○	
	MBR 보호	○	○	X	○	
	랜섬웨어 차단	○	○	○	○	
	랜섬웨어 보호 대상 파일 백업 및 복구	○	X	X	X	
개인 정보 보호	행위 기반 차단	○	○	○	○	
	무결성 검증	○	○	X	○	
	사용흔적 지우기	○	○	○	○	
PC 최적화	레지스트리 정리	○	○	○	○	
	정리한 레지스트리 복구	○	X	X	○	
	임시 파일 삭제	○	○	○	○	
시스템 관리	프로그램 제거	○	X	X	X	
보안 도구	파일 완전 삭제	○	○	○	○	
분석	트래픽 모니터링	○	X	○	○	
로그	로그 보기	○	○	○	○	
기타	신고하기	○	○	○	X	



이미지 파트너

알씨 9.0

02_제품소개 알씨 9.0



통합 이미지 뷰어/편집 프로그램

알씨 9.0은 래스터 이미지부터 캐드 이미지까지 총 35개에 포맷을 지원하는 통합 이미지 뷰어 및 편집 프로그램입니다.
알씨 하나만 설치하면 이미지를 뷰잉, 복사, 저장, 인쇄는 물론 크기 변경, 이름변경 등 쉽고 간편하게 편집할 수 있습니다.

알씨 꾸미기와 동영상 만들기

알씨9.0 사용자라면 누구에게나 알씨 꾸미기와 동영상 만들기가 제공됩니다. 알씨 꾸미기를 통해서 이미지에 텍스트, 스티커, 필터 등으로 개성있는 사진을 만들 수 있으며 편리한 모자이크 기능까지 지원합니다. 알씨 동영상 만들기의 가이드를 따라하면 누구나 쉽게 사진에 자막과 음악을 넣으며 동영상을 만들 수 있습니다.

02_제품소개 알씨 9.0만의 특징점

“알씨만 있으면 래스터 이미지는 물론 캐드 이미지까지 관리할 수 있습니다.”

☑ 캐드 뷰어

DWG, DWF과 같이 범용적인 캐드 포맷 외에도 3DS, STL, IGES와 같은 3D 포맷까지 총 11개의 캐드 포맷을 지원합니다.

☑ 다양한 이미지 파일 포맷 지원

Windows에서 기본으로 확인 가능한 BMP, JPG 등 이미지 이외에도 PSD, ICO, TIF 부터 DWG, DWF 등 캐드 이미지까지 35종류의 포맷을 지원합니다.

☑ 편집 기능

이미지 꾸미기 기능으로 멋진 사진을 작품사진으로 만들고, 일괄 편집 기능을 활용해 여러 파일의 이름, 크기, 포맷 등을 한번에 변경할 수 있습니다.

☑ 동영상 만들기

음악/영상 편집 소프트웨어 없이도 몇 번의 클릭만으로 배경음악, 자막, 시네마틱 효과가 적용된 멋진 동영상을 쉽고 빠르게 만들 수 있습니다.

☑ 영문 지원

외국어 OS에서도 영어로 알씨를 사용할 수 있습니다.



02_제품소개 알씨 9.0 주요 기능 비교

캐드뷰잉부터 편집, 동영상만들기까지 알씨 하나면 충분합니다.

기능	알씨9.0 Only	알씨8.0	윈도우 사진	꿀뷰	Autodesk DWG Trueview
캐드 뷰어	레이어 on/off	X	X	X	O
	2D/3D 비주얼 모드 변경	O	X	X	O
	3D 궤도 회전	O	X	X	O
	회전	O	X	X	O
	배경색 변경	O	X	X	O
편집 기능	일괄 편집	O	X	X	X
	모자이크 효과	O	O	X	X
	글상자	O	O	X	X
	스티커	O	O	X	X
	인쇄 편집	O	O	X	O
동영상 만들기	새 화면 추가	O	O	X	X
	음악 추가	O	O	X	X
	자막 설정	O	O	X	X

02_제품소개 알씨 9.0 포맷 비교

“일반 이미지부터 캐드 이미지까지 통합 지원은 알씨가 유일합니다.”

알씨 8.0과 9.0 공통 지원 포맷 (22개)

ANI, BMP, CAL, FAX, GIF, HDP, JPE, JPEG, JPG, MAC, PBM, PCD, PCX, PGM, PNG, PPM, PSD, RAS, TGA, TIF, TIFF, WMF

구분	알씨 9.0	알씨 8.0	윈도우 사진	꼴뷰	Autodesk DWG Trueview
ANI	○	○	X	X	X
CAL	○	○	X	X	X
EMF	○	X	X	X	X
FAX	○	○	X	○	X
ICO	○	X	○	X	X
MAC	○	○	X	X	X
PBM	○	○	X	○	X
PCD	○	○	X	X	X
PCX	○	○	X	○	X
PGM	○	○	X	○	X
PPM	○	○	X	○	X
PSD	○	○	X	○	X
RAS	○	○	X	X	X
TGA	○	○	X	○	X
WMF	○	○	X	X	X

구분	알씨 9.0 캐드뷰어	알씨 8.0	윈도우 사진	꼴뷰	Autodesk DWG Trueview
CGM	○	X	X	X	X
DWG	○	X	X	X	○
DWF	○	X	X	X	X
DXF	○	X	X	X	○
IGES	○	X	X	X	X
OBJ	○	X	X	X	X
PLT	○	X	X	X	X
STEP	○	X	X	X	X
STL	○	X	X	X	X
SVG	○	X	X	X	X
3DS	○	X	X	X	X

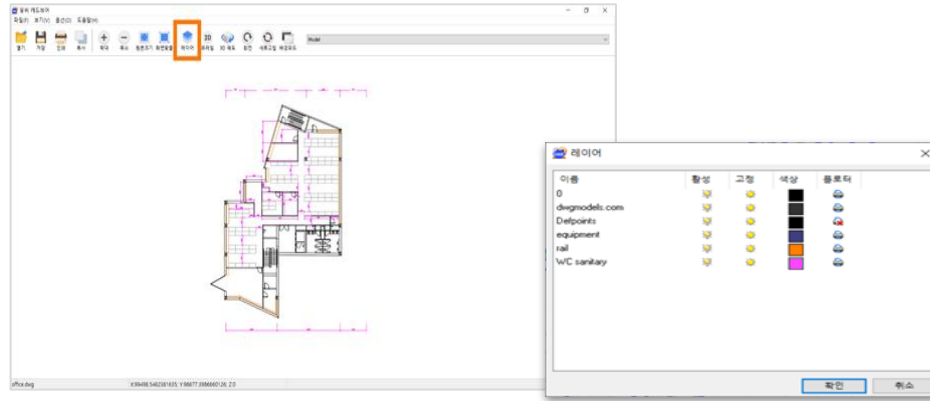
02_제품소개 알씨 9.0 캐드 뷰어



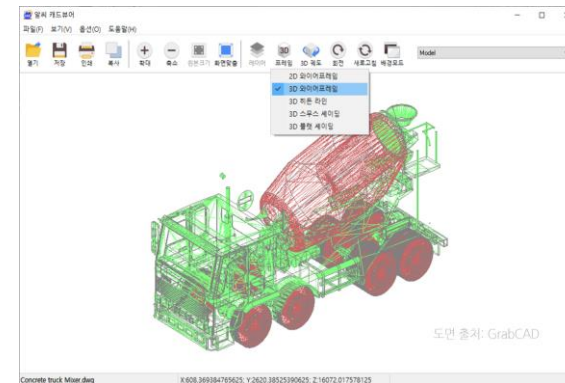
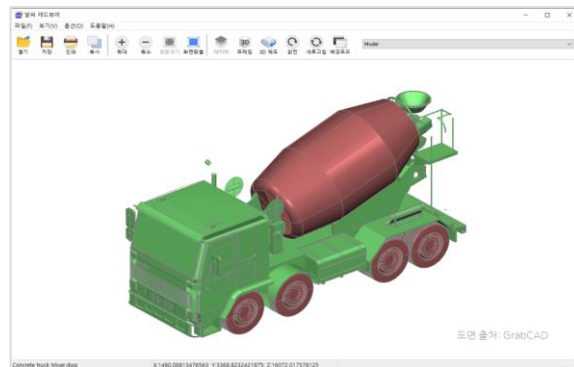
- 불필요한 편집 기능을 제외한 **컴팩트한 캐드 뷰어**
- 전문 캐드 소프트웨어 대비 **합리적인 가격**
- 익숙한 알씨 UI와 한글 메뉴로 **초보자도 쉬운 캐드 이미지 관리**

02_제품소개 알씨 9.0 카드 뷰어

- 레이어** 선택한 객체의 레이어 ON/OFF를 통해 도면을 구조화하여 정밀하게 확인하실 수 있습니다.

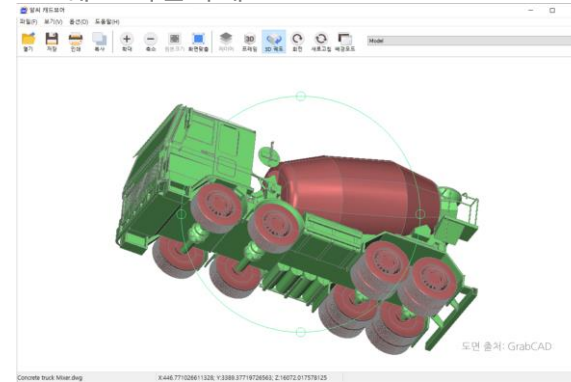
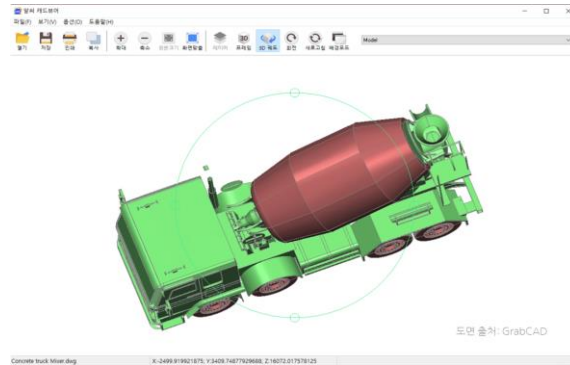


- 프레임** 다양한 디스플레이 모드(2D/3D 와이어프레임, 3D 히든라인, 3D 스무스 셰이딩, 3D 플랫 셰이딩)를 통해 2D/3D 도면에 맞는 비주얼 스타일을 변경할 수 있습니다.

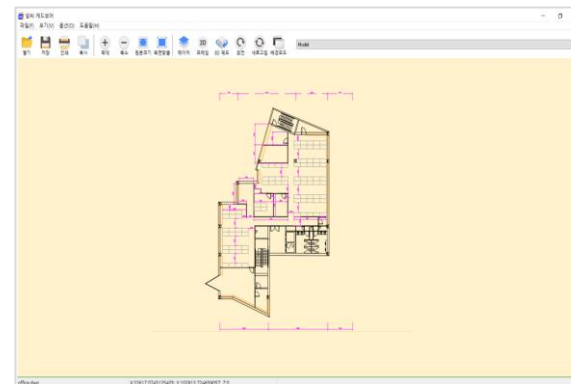
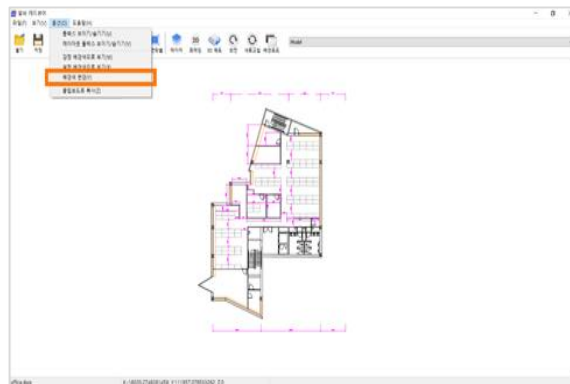


02_제품소개 알씨 9.0 카드 뷰어

- 3D 궤도 회전 마우스를 사용하여 x축, y축, z축 등 도면을 필요한 방향으로 3D 궤도 회전하세요



- 배경모드 검정 배경색 ⇄ 설정 배경색으로 전환하여 도면에 따라 더 잘 보이는 배경색으로 확인할 수 있습니다.
기본 설정 배경색은 흰색이며 [옵션]에서 배경색을 변경하실 수 있습니다.



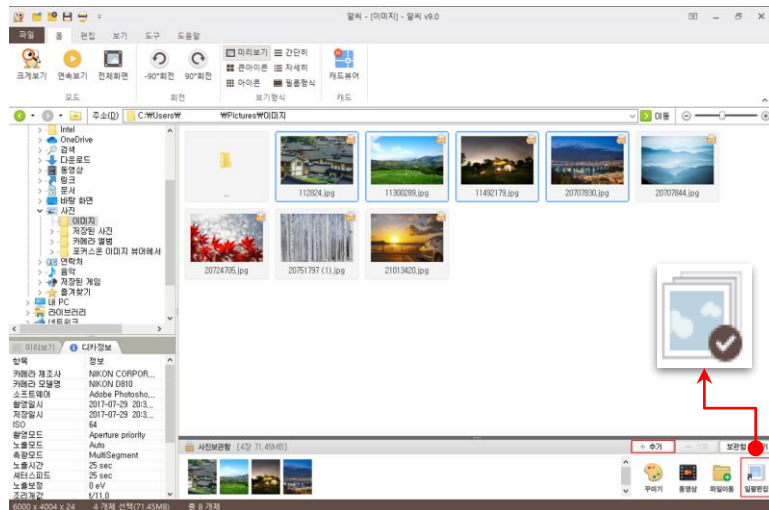
02_제품소개 알씨 9.0 일괄편집

여러 개 파일의 이름변경, 크기변경, 회전 작업, 포맷변환을 일괄 적용할 수 있습니다.

- 이미지 크기변경: 이미지 크기를 비율, 해상도, 특정 축, 용량 기준으로 변경 할 수 있습니다.
- 이미지 회전: 이미지를 회전 할 수 있습니다.
- 이름 변경: 여러 개 파일명을 동시에 변경 할 수 있습니다.
- 이미지 포맷 변환/저장: 파일 포맷을 변경(BMP, GIF, JPG, PCX, TIF, PNG)하여 저장 할 수 있습니다

「일괄 편집」 실행하기

1. 여러 사진 선택하기
2. 보관함에 추가하기
3. 일괄편집 버튼 클릭하기



「일괄 편집」 기능 선택

1. 이미지 크기 변경
2. 이미지 회전
3. 이름 변경
4. 이미지 포맷 변환/저장



02_제품소개 알씨 9.0 꾸미기

이미지 편집의 핵심 기능 지원

알씨 꾸미기는 꾸미기 효과를 적용시키는 꾸미기 탭과 히스토리를 관리 할 수 있는 히스토리 탭, 미리보기 영역, 꾸미기 할 사진들이 있는 사진목록으로 구성되어 있습니다.

알씨 꾸미기에서는 크기변경, 자르기, 보정(밝기, 대비, 채도, 선명도, 수평조절), 필터, 효과 (소프트포커스, 모자이크, 적목제거), 글상자, 스티커, 액자 기능을 지원합니다.

「필터」 적용 방법

1. 알씨 꾸미기 > 필터 선택
2. 원하는 필터 고르기
3. [적용하기] 버튼 클릭하여 저장하기



「모자이크」 방법

1. 알씨 꾸미기 > 효과 > 모자이크 선택
2. 마우스 드래그로 모자이크할 영역 지정하기
3. [적용하기] 버튼 클릭하여 저장하기



02_제품소개 알씨 9.0 동영상 만들기

누구나 쉽게 동영상 제작

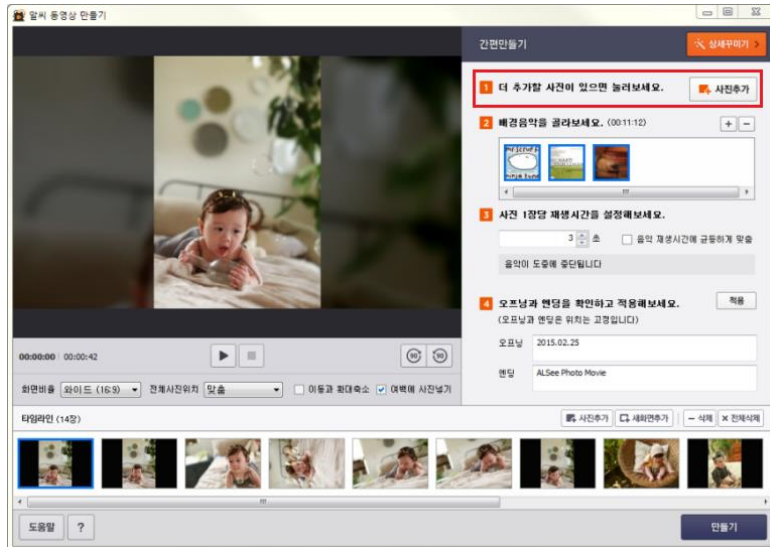
간편만들기 화면 우측상단의 [상세꾸미기]에서는 개성있고 특별한 동영상 만들기를 지원합니다.

자막을 이용하여 화면마다 특별한 이야기를 적을 수 있고, 알씨가 제공하는 디자인 배경과 액자를 넣어 동영상을 좀 더 예쁘게 꾸밀 수 있습니다.

화면과 화면 사이의 전환효과와, 화면마다 적절히 시네마틱 효과를 넣으면 생동감 있는 동영상을 만들 수 있습니다

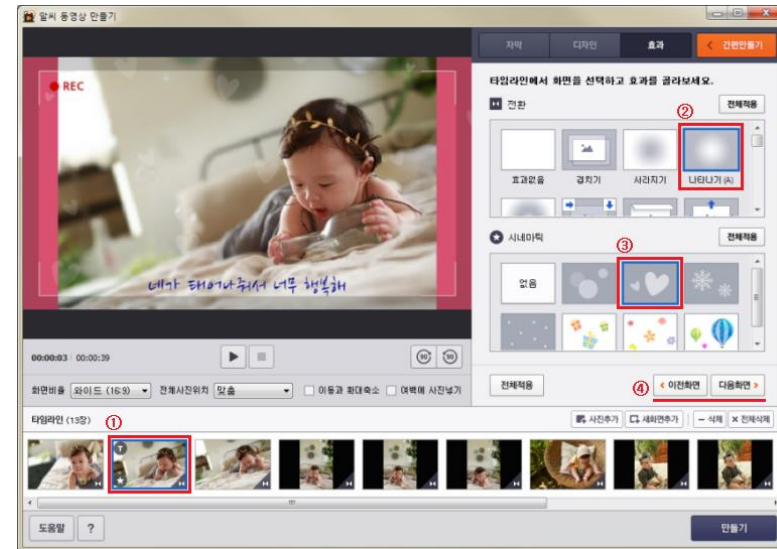
「초 간편 동영상」 제작 방법

1. 사진 추가하기
2. 배경음악 고르기
3. 사진 당 재생시간 설정하기
4. 오프닝 및 엔딩 꾸미기



「동영상 꾸미기」 방법

1. 자막 넣기
2. 다양한 디자인 효과 넣기
3. 전환 효과, 시네마틱 효과 넣기



02_제품소개 알씨 9.0 부가기능



다양한 이미지 관리

- JPG, PNG, PSD, ISO, TIFF, ICO, DWG, DWF, 3DS, IGES, STL 등의 **총 35가지의 다양한 이미지 포맷**을 지원합니다.
- 해상도, 비율, 용량 맞춤 등 사용자의 사용 패턴에 맞게 쉽게 변경할 수 있습니다.



편리한 이미지 보기

크게보기, 전체화면보기, 연속보기, 여럿보기, 압축파일 이미지보기 등 **다양한 보기 옵션**을 통해 편리하게 이용 할 수 있습니다.



압축 파일 속 이미지 바로 보기

압축 파일을 풀지 않고도 압축된 이미지파일을 바로 확인할 수 있습니다.
하나의 프로세스를 줄이기 때문에 더욱 효율적인 업무가 가능합니다.



윈도우 탐색기 연동

프로그램을 실행하지 않고 마우스 오른쪽 키로 사진 미리보기 / 이미지 크기변경하기 / 포맷 변경하기 등 기본적인 이미지 편집 작업을 실행할 수 있습니다.



윈도우10 지원

윈도우 Vista, XP, 7, 8, 8.1에서는 물론 윈도우 10을 공식 지원합니다.



올인원 이미지 편집 프로그램

페인트샵 프로 2021 for 알툴즈

PaintShop™ Pro 2021 for ALTools 소개

올인원 이미지 편집 툴이 이제 인공 지능과 함께합니다.

- 광범위한 사진 편집 도구 모음
- 창의적인 그래픽 디자인 기능
- 똑똑한 시간 절약 도구
- 사용자 지정이 가능한 다중 작업공간

PaintShop™ Pro 2021 for ALTools를 지금 바로 만나보세요.

- 홈페이지 바로가기 ([링크](#))

PaintShop Pro는

오랜 기간 전 세계 전문 사진작가와 비즈니스 사용자들에게 사랑받아온 이미지 편집 소프트웨어입니다.

PaintShop Pro for ALTool는 ESTsoft와 Corel 사가 협업하며 제작한 프로그램으로 최고의 제품성을 자신합니다.



PaintShop™ Pro 2021 for ALTools 사용 대상



사진 애호가

취미를 즐기는 사람부터 사진 애호가에 이르기까지, 모든 사진작가는 창의적인 작품을 제작하는데 도움이 되는 프로그램이 필요합니다. 사진작가가 사진을 관리하고 빠르게 편집하는데 필요한 모든 것을 제공합니다.



그래픽 디자이너

레이어, 벡터 도구, 페인팅 및 그리기 도구를 제공하므로 업무환경에 적합한 프로그램입니다. 그래픽 디자이너는 포스터, 브로슈어, 웹 그래픽 등을 포함한 다양한 작품을 만들 수 있습니다. 색상 팔레트, 브러시, 그라데이션, 패턴 기능을 사용해보세요.



비즈니스

비즈니스 규모에 상관없이 사내 디자인 및 콘텐츠 제작부터 스크린샷 및 주석 도구를 사용한 명확한 의사소통에 이르기까지 모든 업무 과정에서 매우 유용합니다. 특히 라이선스 키의 네트워크 배포 기능으로 관리의 편의도 제공합니다.

PaintShop™ Pro 2021 for ALTools 만의 특징

누구나 사용할 수 있는 편리한 인터페이스와 편리한 기능을 합리적인 가격으로 제공합니다.



한글 메뉴 지원

모든 메뉴와 화면이
한글로 번역되어 있어
어렵지 않게 사용할 수 있습니다.



최신버전, 저렴한 가격

연간부터 영구 사용까지
다양한 라이선스를
합리적인 가격으로 제공합니다.



초심자부터 전문가까지

사진, 필수, 전체 모드 중
필요한 작업 공간을 선택할 수
있습니다.



지원 포맷

불러오기 지원 포맷

AI, BMP, CAL, CALS, CGM, CLP, CUR, CUT, DCX, DIB, EMF, EPS, GIF, HDP, IFF, IMG, J2C, J2K, JIF, JP2, JPC, JPE, JPEG, JPG, JPS, JPX, MAC, MPO, MRW, MSP, PBM, PCD*, PCT, PCX, PDF, PGM, PIC, PICT, PNG, PNS, PPM, PS, PSD, PSP (PSP image files), RAS, RAW, RIF, RLE, SCT, SVG, SVGZ, TGA, TIF, UFO, WBM, WBMP, WDP, WEBP, WMF, WPG**

· 800개 이상의 카메라 모델에 대한 RAW 파일 지원
3FR, ARW, CR2, CRW, DCR, DNG, K25, KDC, NEF, NRW, ORF, PEF, RAF, RW2, SR2, SRF, X3F (전체 지원 모델 참고)

내보내기 지원 포맷

BMP, CAL, CALS, CLP, CUT, DCX, DIB, EMF, EPS, AI, PS, GIF, HDP, WDP, IFF, IMG, JP2, J2C, J2K, JPC, JPX, JPG, JIF, JPE, JPEG, MAC, MSP, PBM, PCX, PGM, PIC, PPM, PNG, PSD, PSP (PSPIMAGE FILES), RAS, RAW, RIF, RIFF, RLE, SCT, CT, JPS, PNS, TGA, TIF, TIFF, WBMP, WBM, WEBP, WMF

브러시 포맷

- PaintShop Pro 브러시(.pspbrush)
- Adobe Photoshop 브러시(.abr)
- Jasc 브러시(.jbr)

최소 시스템 요구 사항

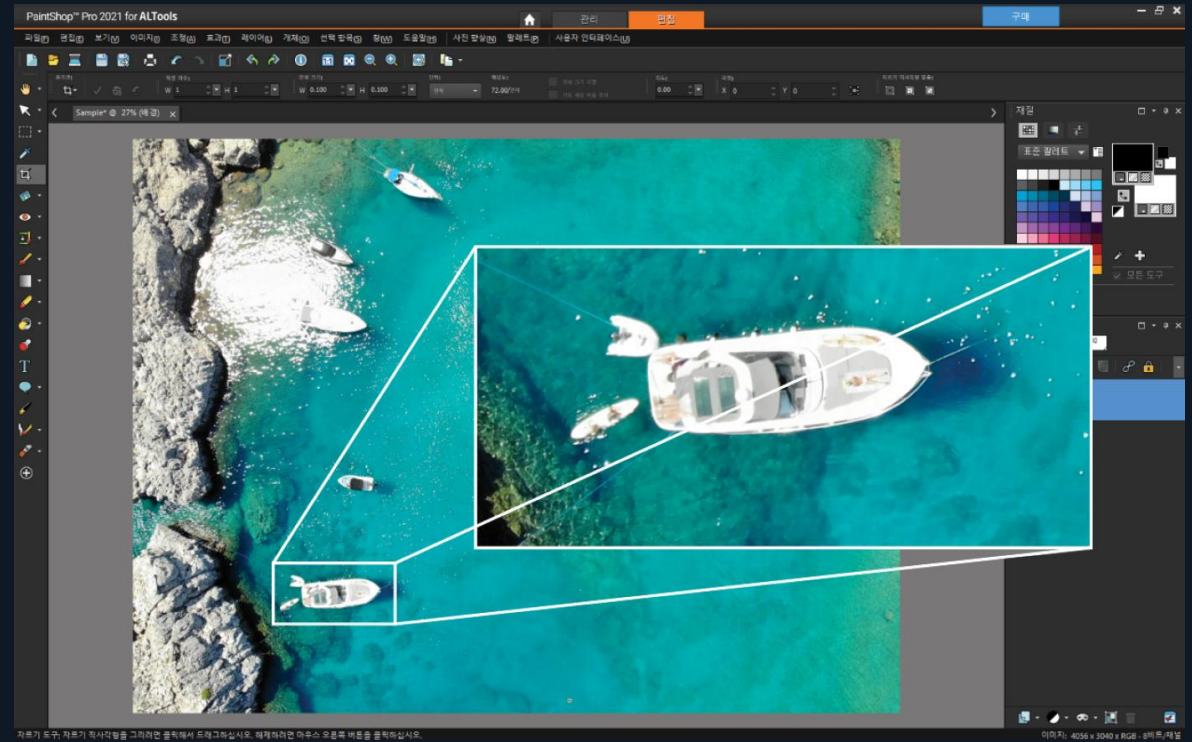
- Windows 10, Windows 8/8.1, Windows 7
- Intel Core i 시리즈 또는 AMD Phenom II 이상
- 4GB RAM, 3GB의 사용 가능한 하드 디스크 공간
- 16비트 컬러 디스플레이 및 1366 x 768 해상도
- DirectX 9 이상 호환 비디오 어댑터
- Internet Explorer 버전 10 이상
- 온라인 기능의 경우 인터넷 연결

AI로 원클릭 보정과 편집

N

새로운 AI 업샘플링 기능!

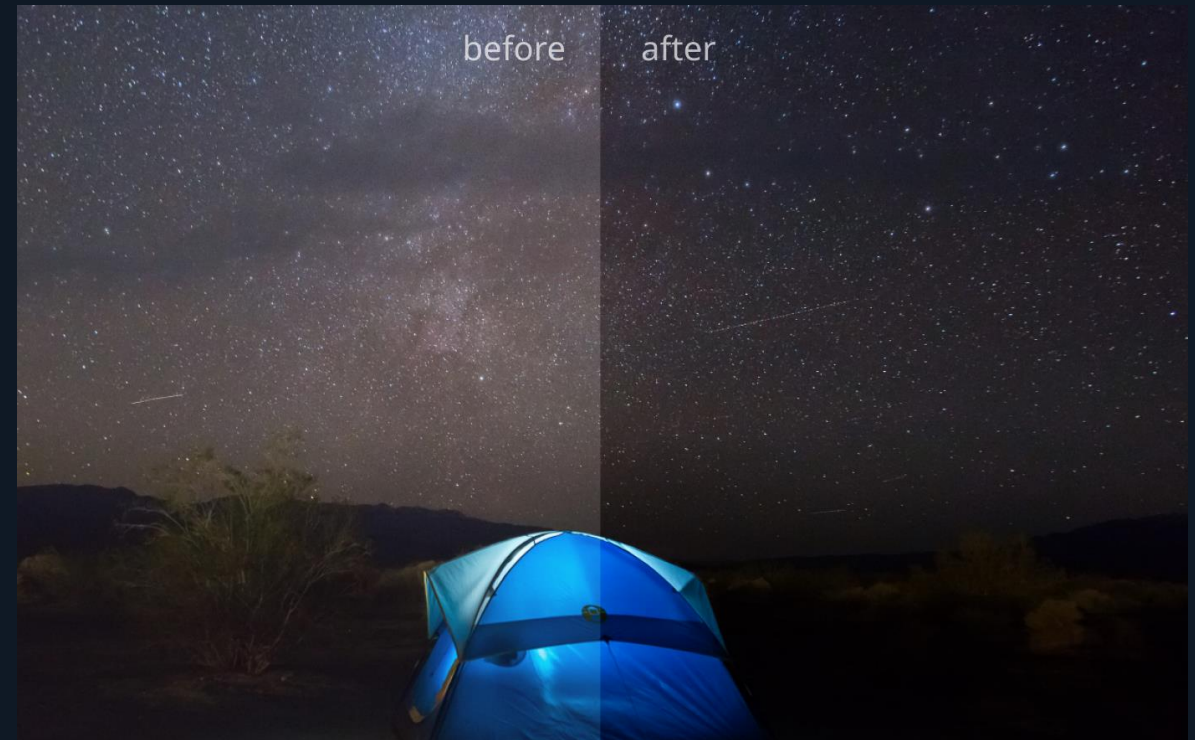
- 해상도나 시각적 품질을 저하시키지 않고 사진의 일부분을 확대합니다.
- 섬세한 디테일까지 확대하여 완벽한 프레임을 만듭니다.



AI로 원클릭 보정과 편집 N

야간 촬영 사진의 노이즈를 손쉽게 제거

- 낮은 조도 환경에서 일반적으로 발생하는 이미지의 밝기와 색의 변화를 쉽게 제거할 수 있습니다.
- 원치 않는 노이즈를 빠르고 쉽게 제거하여 선명한 사진을 얻을 수 있습니다.



AI로 원클릭 보정과 편집 N

고압축으로 손상된 이미지를 복원

- JPEG 포맷 특성상 원본 파일을 압축하는 과정에서 이미지가 흐릿하거나 얼룩이 생길 수 있습니다. 이러한 아티팩트를 제거하여 원본 이미지의 디테일과 컬러를 복원합니다.



AI로 원클릭 보정과 편집 N

AI 스타일 변환 : 사진을 예술 작품으로

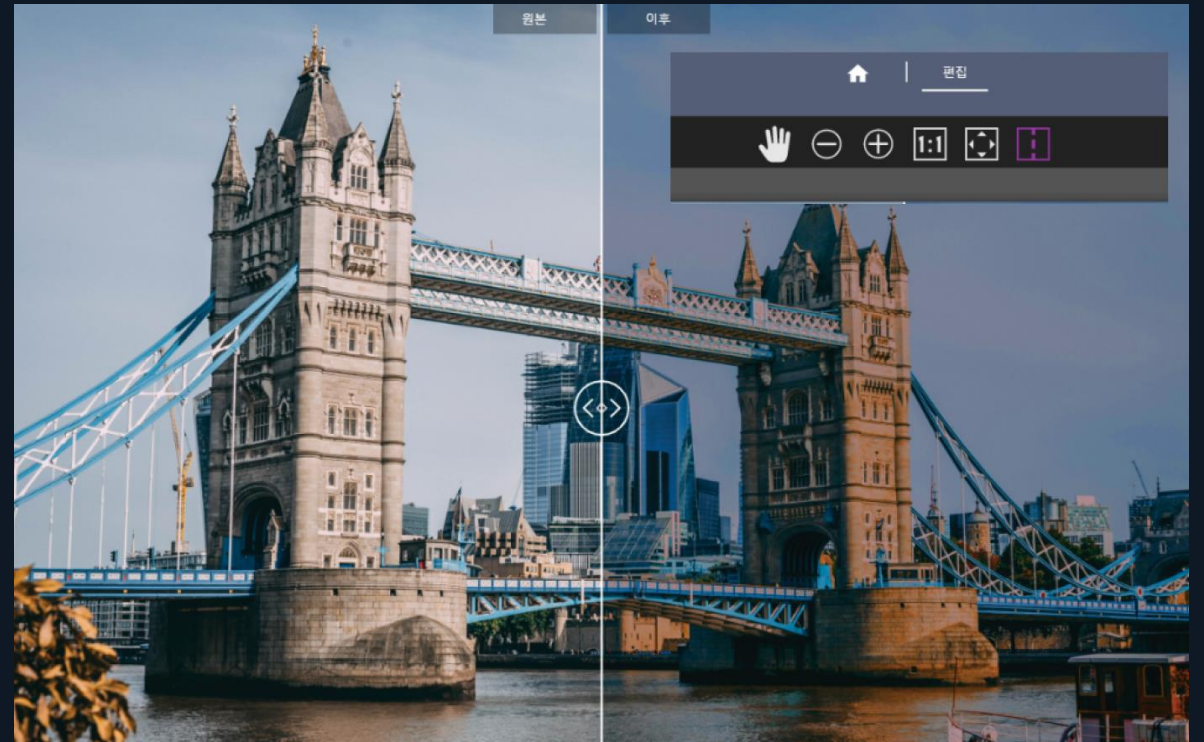
- 새로운 AI 기반의 효과 프리셋이 추가되었습니다.
- 유명한 예술 기법이 적용된 효과 필터를 한 번의 클릭으로 적용하여 사진을 예술 작품으로 변환할 수 있습니다.



사진편집에 특화된 작업공간 N

더욱 직관적인 사용자 인터페이스 제공

- 사용자 인터페이스가 더욱 향상되었습니다.
- 분할 비교 기능으로 원본 이미지와 편집이 적용된 내용을 나란히 비교하여 볼 수 있습니다.
- AI 원클릭 편집메뉴를 통해 빠른 사진편집 작업이 가능합니다.



구분된 작업 공간

초심자부터 전문가까지

사진, 필수, 전체 중 필요에 맞는 작업 공간을 선택할 수 있습니다.

- **사진** - 빠른 사진 편집을 지원하는 간소화된 작업 공간으로 사진 편집에 최적화된 인터페이스를 제공합니다.
- **필수** - 핵심 편집 기능을 직관적인 아이콘으로 구성한 작업 공간으로 초심자에게 적합합니다.
- **전체** - 모든 기능을 다룰 수 있는 전문가는 전체 모드의 풍부한 기능으로 작품을 만들 수 있습니다.



세세한 윤곽 선택 기능

붓 터치 몇 번으로 정밀한 가장자리 선택

브러시 재정의 기능을 사용하면 선택 개체의 가장자리를 미세하게 조정하여 선택하기 어려운 머리카락이나 털 같은 디테일한 윤곽도 선택할 수 있습니다.

브러시 재정의 창에는 슬라이더를 비롯하여 브러시 도구가 포함되어 있어 보다 전체적으로 조정할 수 있습니다.



다재다능한 복사 도구

스마트 클론 도구

스마트 클론은 선택한 항목을 새 배경으로 손쉽게 복사할 수 있는 콘텐츠 인식 복제 도구입니다. 세부 옵션에는 원본, 블렌드, 흑백 모드가 있어 자연스러운 합성 또는 질감 효과를 만들 수 있습니다.

불필요한 영역을 선택한 항목으로 덮어 리터치하거나 다른 성격의 이미지를 합성하여 예술적인 작품을 만들 수 있습니다.

자주 사용하는 항목을 프리셋으로 저장하여 언제든지 바로 사용할 수 있습니다.



다중 파일의 부분 합성 기능

부분 합성이 가능한 사진 블렌드

두 개 이상의 사진에서 유지할 부분과 제거할 부분을 선택하여 한 장의 이미지로 합성할 수 있는 기능입니다.

모두가 잘 나온 단체사진이 없나요?
사진 블렌드 기능을 사용해 보세요. 만족스러운 단체사진이 탄생합니다.





통합 PDF 솔루션

알PDF 3.0

02_제품 소개 알PDF 3.0

“알PDF만으로도 한글, MS 오피스, PDF 등 문서 작성, 편집이 가능합니다.”

- ☑ 다양한 포맷으로 변환 - 알PDF는 PDF문서를 한글, MS오피스, 이미지 등으로 변환/편집할 수 있습니다.
- ☑ 자유로운 편집 - PDF 병합, 분할과 문구, 사진 등 PDF의 내용을 편집할 수 있습니다.
- ☑ 간편한 문서 검토 - 원본 문서 위에 간단하게 검토 내용을 표시할 수 있습니다.
- ☑ 철저한 문서 보안 - 문서의 열람 및 편집 권한에 개별적인 암호를 적용할 수 있습니다.

「알PDF 3.0」만의 특징점

- ☑ **일괄 편집 및 편의기능 추가** - 일괄 편집 기능으로 두개 이상의 파일에 한번에 기능을 적용할 수 있습니다.
- ☑ **인쇄 옵션 및 페이지 메뉴 개선** - 이전 버전 대비 다양한 인쇄 옵션을 제공합니다. 페이지 모아보기 화면이 적용되었습니다.



02_제품소개 알PDF 3.0 제품 기능 비교

대 분류	소 분류	알PDF 3.0	알PDF 2.0	Adobe Acrobat Pro DC
PDF로 생성	빈 PDF생성하기	○	○	○
	파일에서 가져오기	○	○	○
	스캐너에서 가져오기	○	X	○
	Cloud에서 가져오기	○	○	○
변환	PDF로 변환	○	○	○
	MS오피스 및 이미지, 텍스트, EPUB, RTF, HTML로 변환	○	○	○
	한글 문서형식으로 변환 Only 알PDF	○	○	X
	PDF/A로 변환	○	X	○
도구	PDF 병합	○	○	○
	문자인식(OCR)	○	○	○
	영역 문자인식(OCR) Only 알PDF	○	X	X
	평면화	○	X	○
	PDF 최적화	○	○	○
	자르기 (크롭)	○	○	○
	캡처	○	X	○
	데이터 내보내기	○	X	○
	워터마크	○	○	○
	배경 화면	○	○	○
	베이스 번호	○	○	○
	머리글/ 꼬리글	○	○	○

02_제품소개 알PDF 3.0 제품 기능 비교

대 분류	소 분류	알PDF 3.0	알PDF 2.0	Adobe Acrobat Pro DC
편집	텍스트/ 그림 추가	○	○	○
	링크 추가	○	○	○
	선 모드/ 단락 모드 선택 Only 알PDF	○	X	X
	편집/ 읽기 모드 선택	○	X	○
검토	검토 도구	○	○	○
	스탬프	○	○	○
	그리기 도구	○	○	○
	주석 숨기기	○	○	○
	주석 내보내기/가져오기	○	○	○
	파일 첨부	○	X	○
	서명 추가	○	X	○
	도구 선택 유지	○	○	○
보기	열람 도구	○	○	○
	확대/ 축소	○	○	○
	보기 옵션	○	○	○
	책갈피	○	○	○
	이동 패널 숨기기/ 꺼내기	○	X	X
	문서 탭 분리 기능	○	○	○
	암호 설정	○	○	○
보안	인쇄/편집 권한 암호 설정	○	○	○
	암호 미리 입력 Only 알PDF	○	○	X
	디지털 서명 관리	○	○	○
	마크 및 수정	○	X	○

02_제품소개 알PDF 3.0 제품 기능 비교

대 분류	소 분류	알PDF 3.0	알PDF 2.0	Adobe Acrobat Pro DC
양식	텍스트 필드	○	○	○
	체크박스	○	○	○
	라디오 버튼	○	○	○
	콤보 박스	○	○	○
	리스트 박스	○	○	○
	버튼	○	○	○
	이미지 첨부	○	×	○
	날짜 필드 추가	○	×	○
	양식 정렬	○	○	○
	양식 필드 지우기	○	○	○
	양식 가져오기/ 내보내기	○	○	○
	데이터 내보내기	○	×	○
	폼 인식	○	×	○
	계산 순서	○	×	○
페이지	그리드 UI	○	×	○
	페이지 박스	○	×	○
	페이지 레이블	○	×	○
	삽입/삭제	○	○	○
	영역 자르기	○	○	○
	회전	○	○	○
	분할	○	○	○
	추출	○	○	○

[주요 기능 보러가기](#)

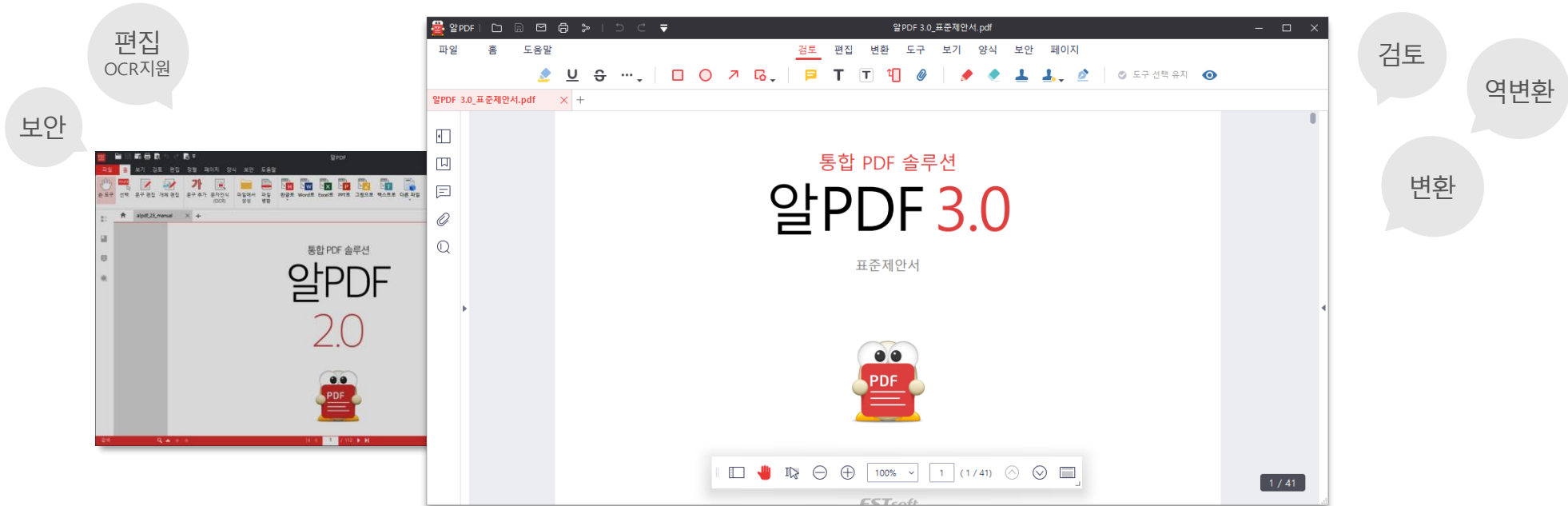
02_제품소개 알PDF 3.0 소개

업무 효율을 높이는 통합 PDF 솔루션을 만나보세요.

알PDF는 PDF문서를 편집하고 한글·MS오피스 형식으로 변환할 수 있어 문서 작업 시간을 단축합니다.

NEW!

- 화면 구성 대폭 개선으로 보다 직관적으로 사용하기 편리해졌습니다.
- 인쇄부터 일괄편집 등 다양한 기능이 새롭게 추가되었습니다.

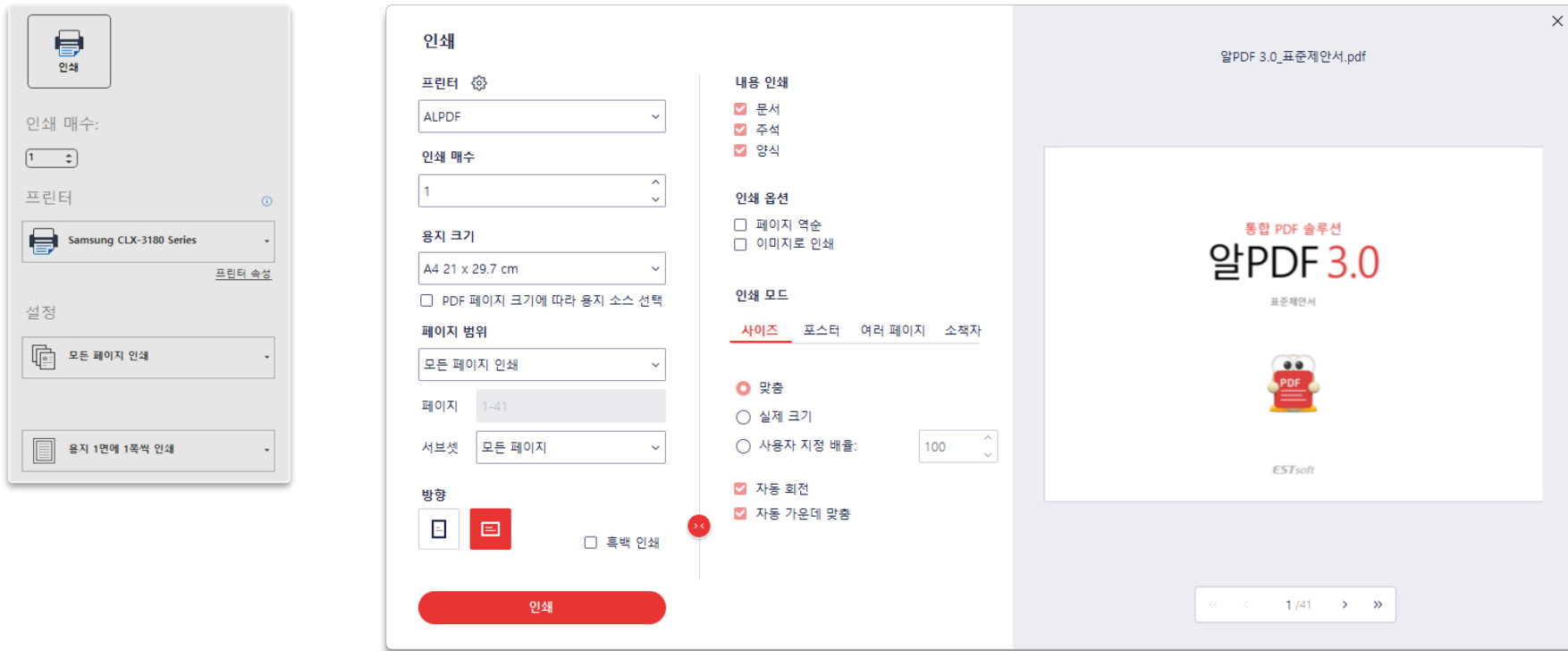


02_제품소개 알PDF 3.0 신규 기능

NEW! 인쇄 옵션 추가 및 기능 대폭 개선

이전 버전 대비 다양해진 인쇄 옵션을 제공합니다.

자동 회전, 옵션 적용시 미리보기 반영 등의 기능이 추가 및 개선되었습니다.

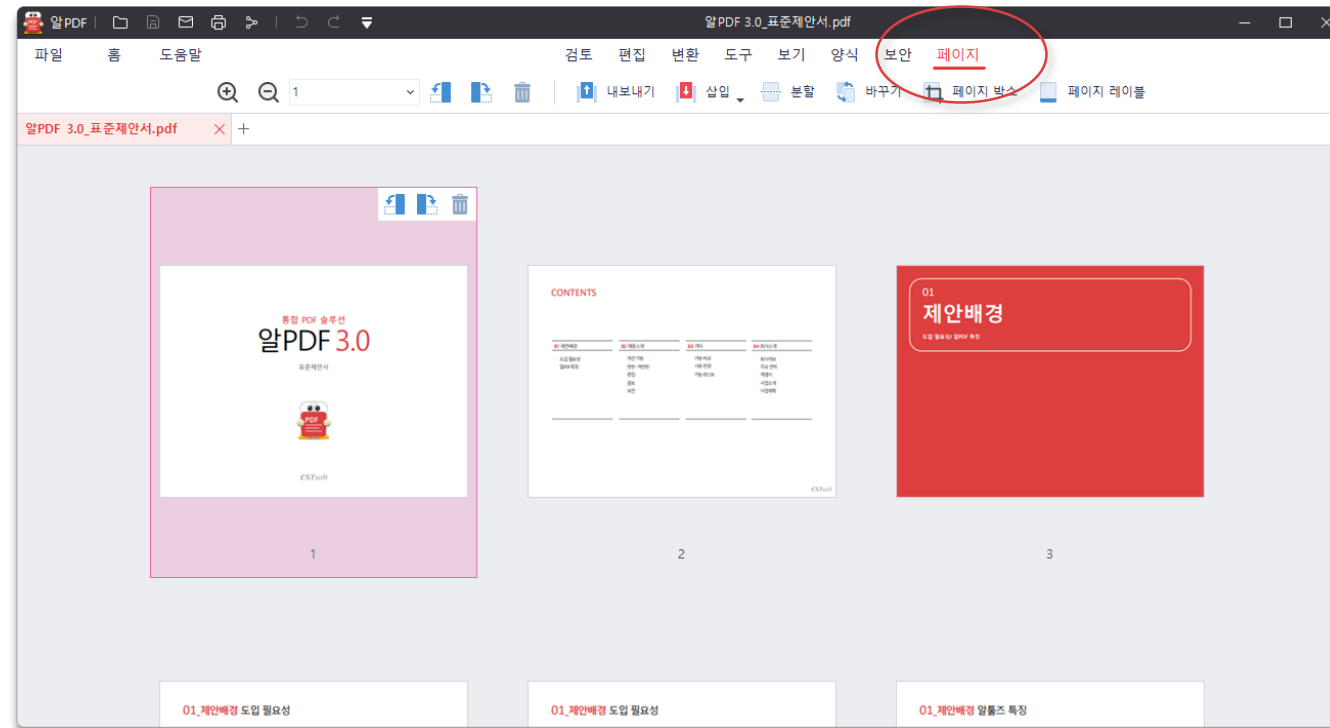


02_제품소개 알PDF 3.0 신규 기능

NEW! 페이지 메뉴 대폭 개선

페이지 모아보기 화면이 적용되었습니다.

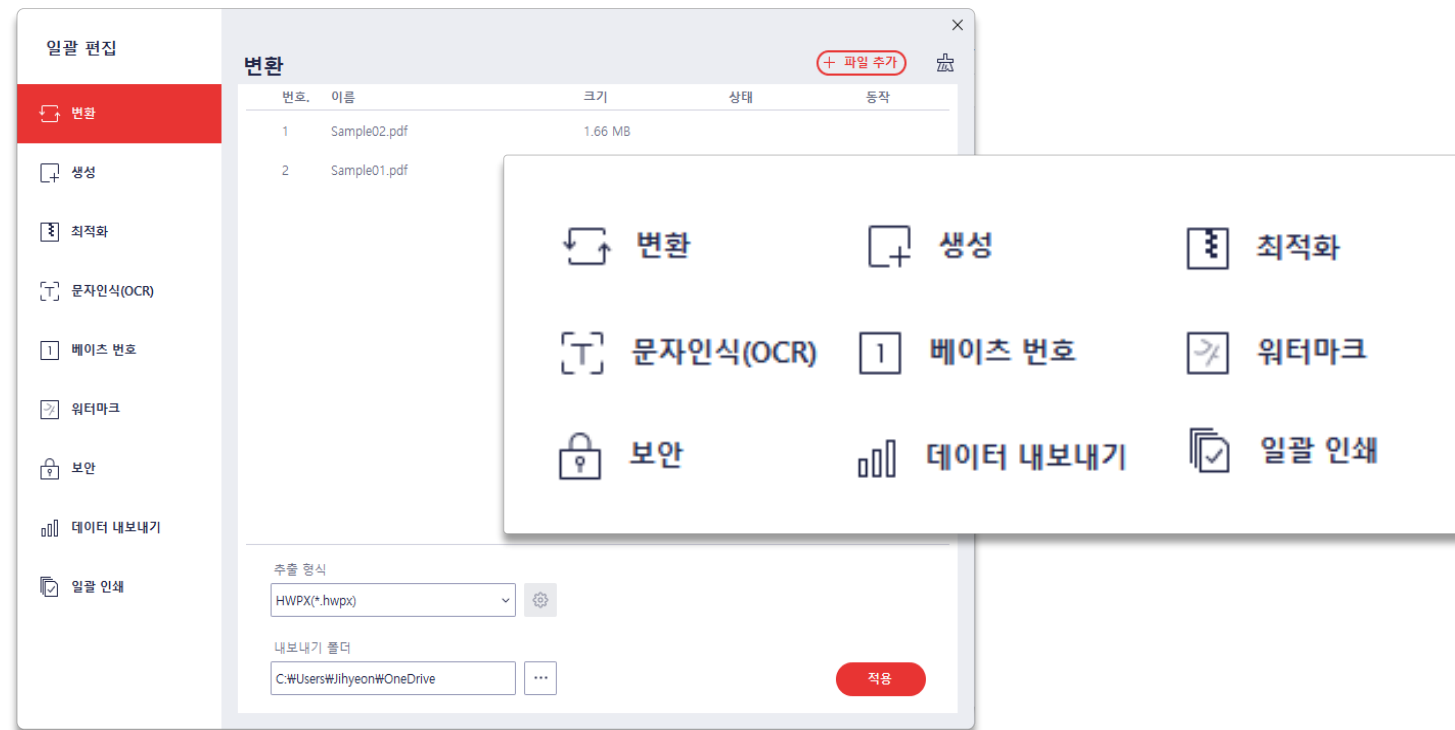
문서의 구성을 보다 편리하게 확인하고 회전, 바꾸기, 삽입 기능을 사용할 수 있습니다.



02_제품소개 알PDF 3.0 신규 기능

NEW! 일괄 편집 기능 추가

파일 개수가 많다면 일괄 편집을 통해 특정 기능을 한 번에 적용할 수 있습니다.
주로 사용하는 9가지 기능을 제공합니다.

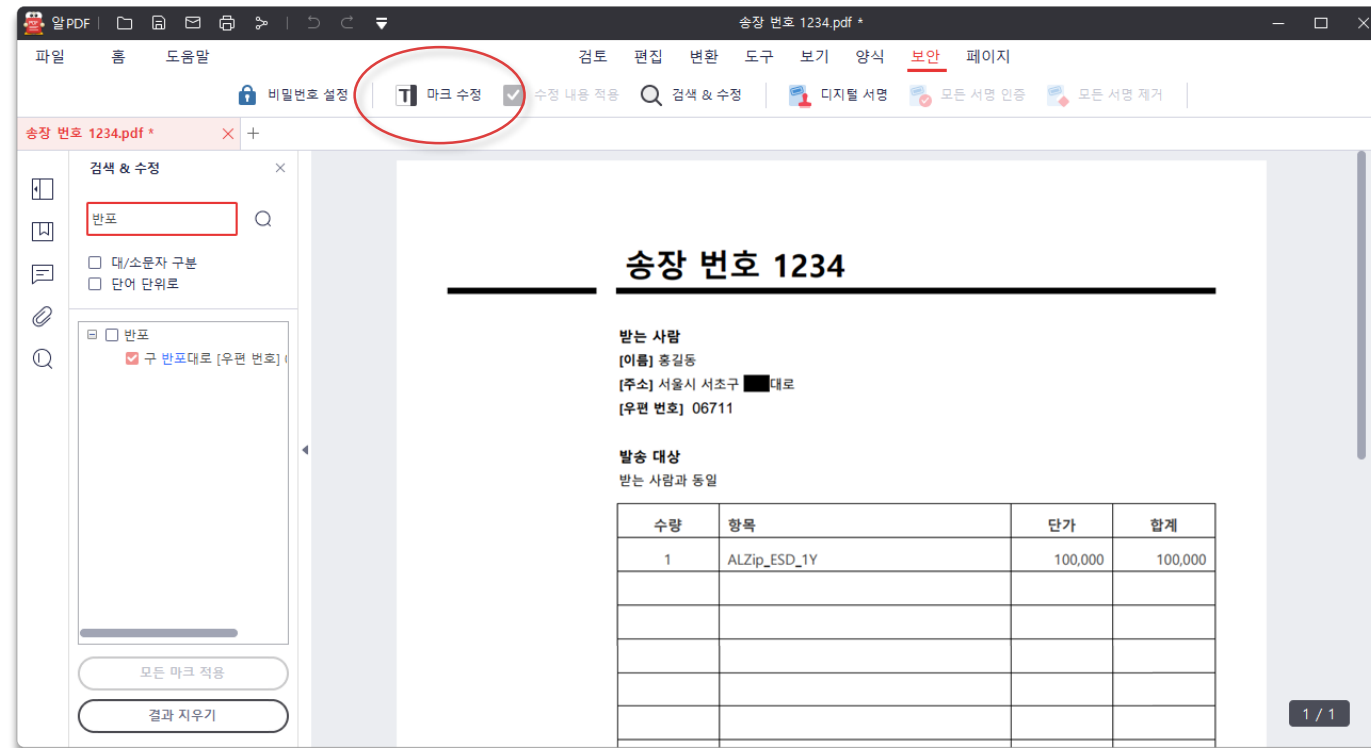


02_제품소개 알PDF 3.0 신규 기능

NEW! 마크 수정 기능 추가

민감한 개인정보에 검정색 마크를 적용하여 가릴 수 있습니다.

특정 단어를 검색하여 한 번에 마크 처리를 할 수 있어 편리합니다.

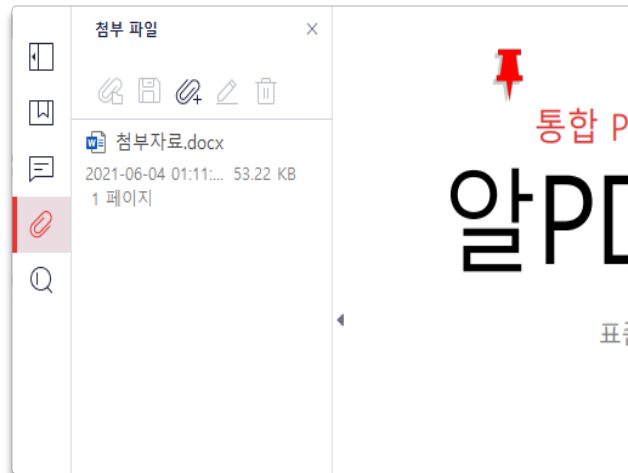


02_제품소개 알PDF 3.0 신규 기능

NEW! 다양한 편의 기능 추가

파일 주석 첨부

참고할 파일이나 미디어 파일을
PDF에 첨부할 수 있습니다.



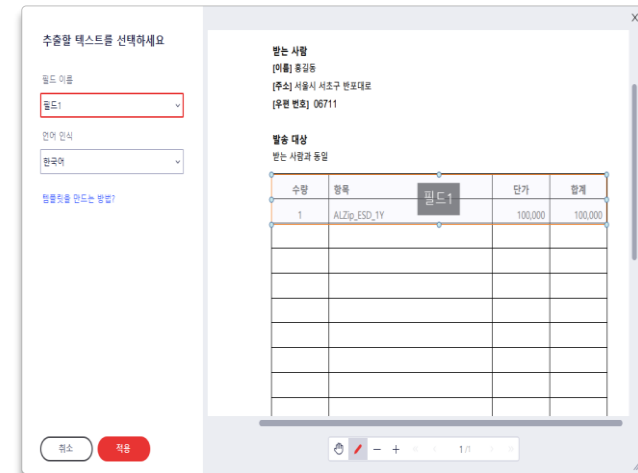
영역 캡처 기능

특정 영역을 캡처하여 자르기,
클립보드 복사, 저장을 할 수 있습니다.



데이터 내보내기 기능

문서에서 표와 같은 특정 영역을 인식하거나
직접 설정하여 CSV파일로 내보낼 수 있습니다.

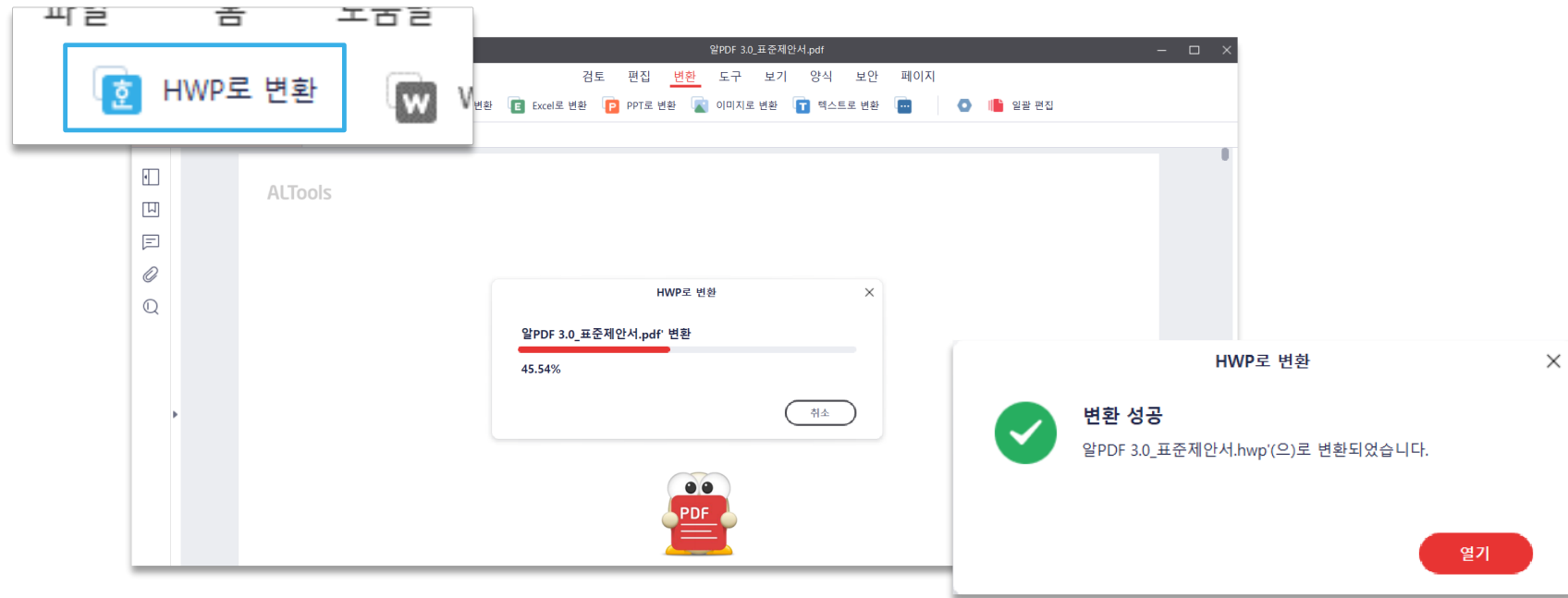


02_제품소개 알PDF 3.0 주요 기능

한글 문서 변환

한컴오피스의 **한글 문서(HWP)변환·역변환**을 지원합니다.

한글 문서의 PDF 변환은 물론 PDF 문서를 한글 문서 포맷으로 변환할 수 있습니다.



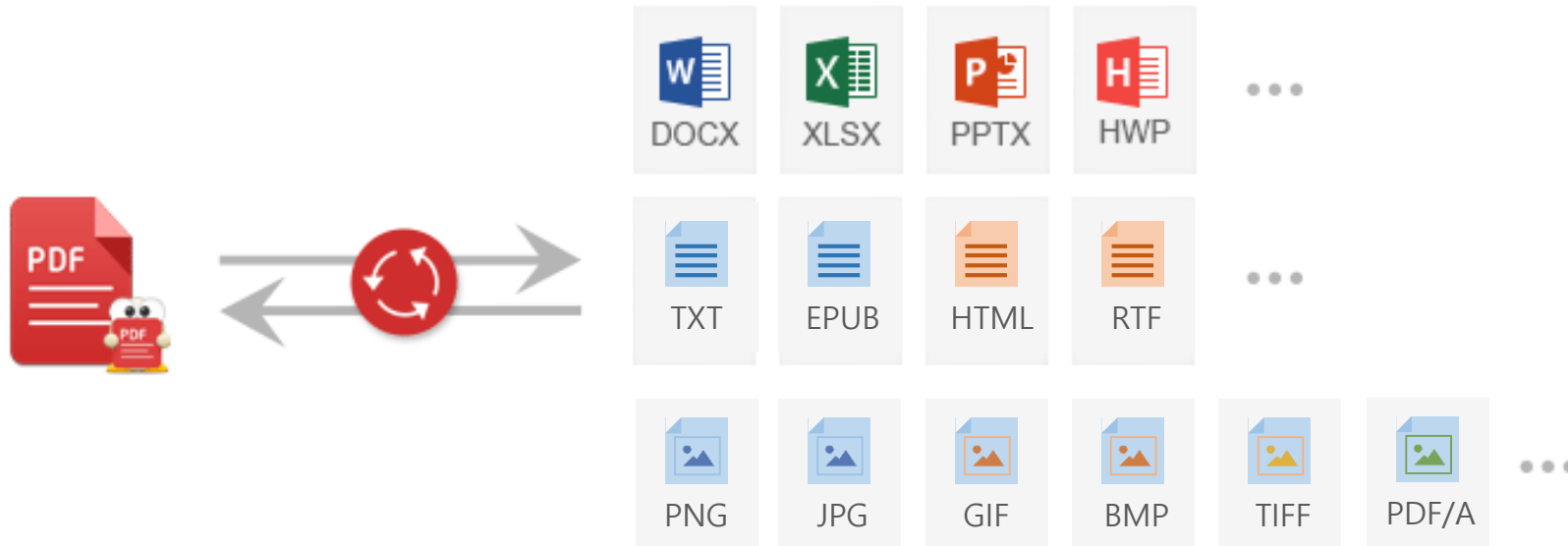
02_제품소개 알PDF 3.0 주요 기능

다양한 포맷으로 변환·역변환

제한이 많던 PDF 문서를 원하는 문서 형식으로 변환하여 작업할 수 있습니다.

문서, 텍스트, 그림을 비롯한 **24여 가지의 포맷**으로 변환할 수 있습니다.

(HWP, DOC, DOCX, XLS, XLSX, PPTX, PNG, JPG, GIF, BMP, TXT, EPUB, HTML, TIFF, RTF, +PDF/A-1a외 7종 추가)



02_제품소개 알PDF 3.0 주요 기능

자유로운 편집 기능

알PDF에서는 원본 문서가 없어도 PDF내에서 문서 수정 및 텍스트·이미지·링크를 자유롭게 추가할 수 있습니다.
배경 이미지를 추가하거나 머리글·바닥글·워터마크 및 베이스 번호를 적용하여 문서의 완성도를 높이세요.



02_제품소개 알PDF 3.0 주요 기능

그림을 읽어주는 문자인식(OCR) 기능

이미지 또는 스캔 된 PDF의 문자 등을 디지털로 인식 가능한 텍스트로 변환합니다.

인식된 문자는 편집 및 복사할 수 있습니다.

NEW! 영역 문자인식(OCR)

※알PDF 문자 인식 플러그인을별도 설치 필요
(알툴즈 홈페이지에서 다운로드 가능)

알PDF 3.0_표준제안서.pdf

파일 홈 도움말 검토 편집 변환 도구 보기 양식 보안 페이지

PDF 병합 문자인식(OCR) 영역 문자인식(OCR) PDF 최적화 파일 평면화 크롭 워터마크 캡처 더보기 일괄

알PDF 3.0_표준제안서.pdf

문자 인식 (OCR)

스캔된 문서를 편집 가능한 파일로 변경합니다.
문서의 문구 글꼴이나 레이아웃이 변경될 수 있습니다.

원본

문자 인식 후

스캔된 문서나 그림의 경우에는 안에 문구가 존재하여도 편집하거나 복사할 수 없습니다.
이 문자 인식 기능을 사용하면 이러한 스캔된 문서나 그림 내부의 문구들을 인식할 수 있어 편리하게 편집하거나 사용할 수 있습니다.

스캔된 문서나 그림의 경우에는 안에 문구가 존재하여도 편집하거나 복사할 수 없습니다.
이 문자 인식 기능을 사용하면 이러한 스캔된 문서나 그림 내부의 문구들을 인식할 수 있어 편리하게 편집하거나 사용할 수 있습니다.

언어 변경 현재 언어: 한국어/English 페이지 설정

확인 취소

속성 언어 인식

English
 日本語
 Português
 Deutsch
 Español
 Français
 Italiano
 繁體中文
 简体中文
 Български

English, 한국어

인식

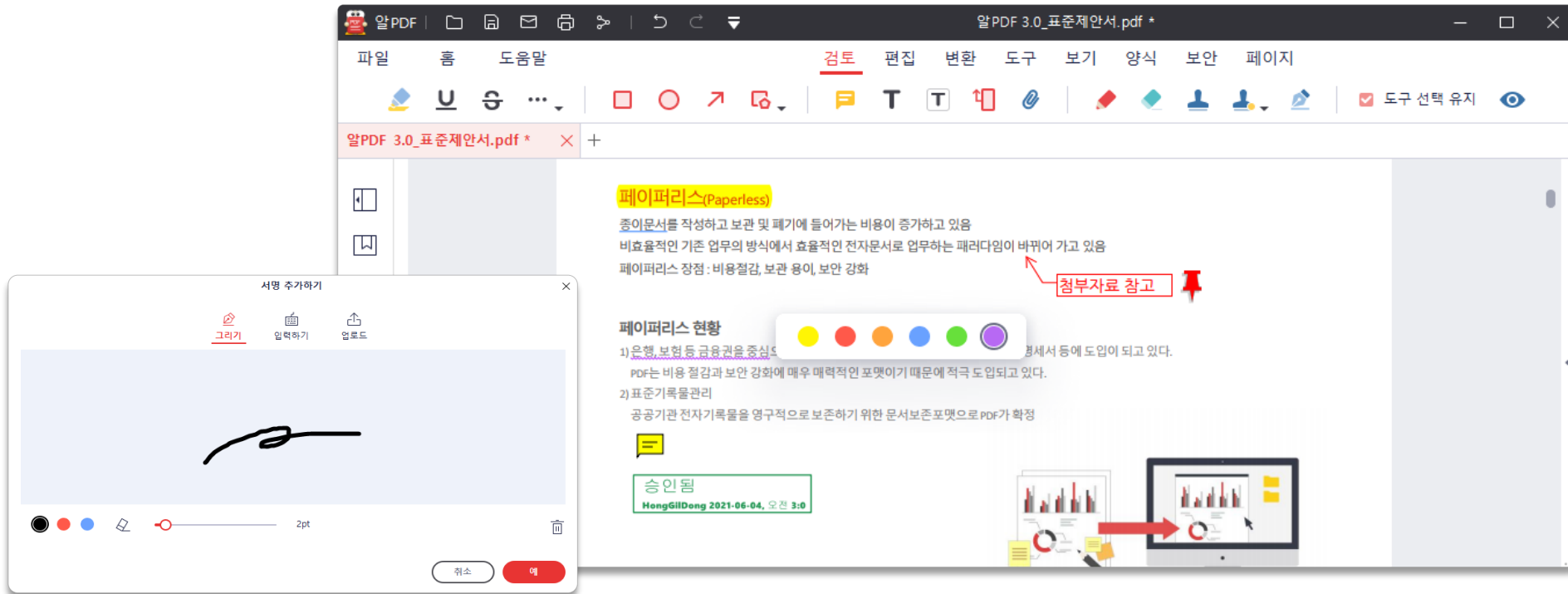
02_제품소개 알PDF 3.0 주요 기능

섬세한 문서 검토 도구

텍스트 입력, 영역 강조, 스탬프, 도형 등 마크 도구들을 통해 문서에 직접 검토를 할 수 있습니다.

검토 내용은 주석 숨기기로 언제든지 숨길 수 있습니다.

NEW! 파일 첨부, 서명 추가, 콜아웃 주석 도구

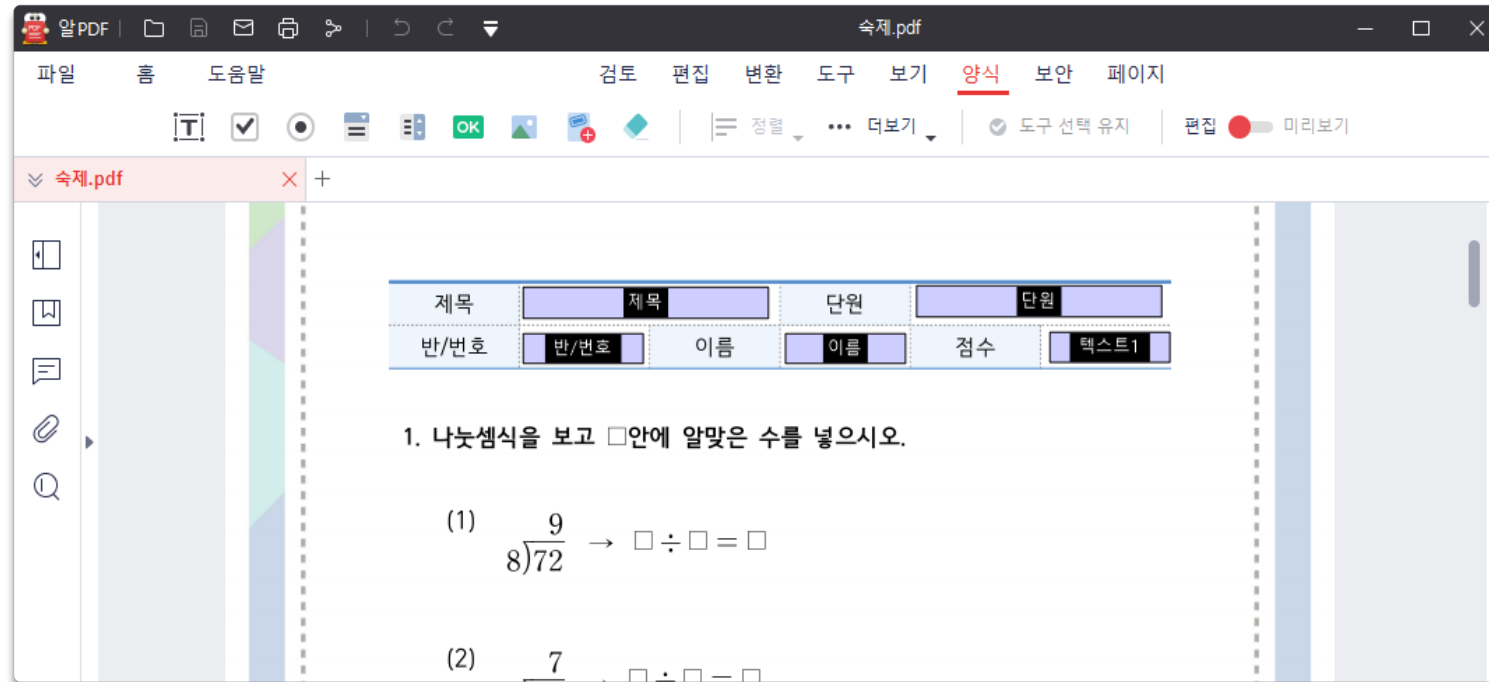


02_제품소개 알PDF 3.0 주요 기능

PDF 양식 편집 기능

체크박스, 라디오 버튼, 콤보 버튼, 디지털 서명 등 PDF 문서 필드를 추가하여 설정할 수 있습니다.
신청서 및 설문조사와 같은 형식이 갖춰진 문서 양식에 사용 가능합니다.

NEW! 폼 인식, 계산 순서 설정, 도구 선택 유지 버튼



02_제품소개 알PDF 3.0 주요 기능

철저한 문서 보안

문서 열람 시 암호 설정, 편집 권한 암호 설정, 디지털 서명 기능 등으로 문서를 보호할 수 있고, 문서의 유효성을 확인할 수 있습니다.

NEW! 마크 수정

The screenshot shows the '보안' (Security) and '디지털 서명' (Digital Signature) settings panels in the 알PDF 3.0 application. The top navigation bar includes '검토', '편집', '변환', '도구', '보기', '양식', '보안', and '페이지'. Below the navigation bar, there are icons for '비밀번호 설정', '마크 수정', '수정 내용 적용', '검색 & 수정', '디지털 서명', '모든 서명 인증', and '모든 서명 제거'.

보안 (Security) Panel:

- 비밀번호 설정: 암호를 입력
- 권한별 비밀번호 설정: 암호를 입력
- 인쇄 권한: 인쇄는 제한됩니다
- 수정 권한: 변경할 수 없습니다.
- 텍스트, 이미지 및 기타 내용의 복사가 가능합니다.
- 암호화 수준: 128 bit AES, 256 bit AES, 128 bit RC4
- Buttons: 취소, 저장

디지털 서명 (Digital Signature) Panel:

- 로그인: 홍길동 <sample@gmail.com> (새 ID)
- 비밀번호: (Redacted)
- 디지털 발급자: 홍길동 (정보)
- 외관: 표준 스타일
- Preview: 홍길동 전자 서명: 홍길동, DN: E=sample@gmail.com, CN=홍길동, 날짜: 2021.06.04 02:29:56 +09:00
- 서명 후 문서 잠금
- Buttons: 취소, 서명



빠르고 쉽게 파일을 원하는 곳으로 전송!

알드라이브 2.0

02_제품소개 알드라이브 2.0

“가장 쉽고, 빠르고, 안정적인 파일 전송 유틸리티입니다.”

「알드라이브 2.0」만의 특징점

☑ 간편한 파일 전송 클라이언트

알드라이브는 FTP, SFTP, WebDAV 등 프로토콜 접속은 물론, [아마존 S3](#), [box.net](#), [ucloud](#) 등 클라우드 서비스도 간편하게 접속 가능합니다.

☑ 여러 개의 사이트에 동시 접속가능

[로컬↔사이트](#) 뿐 아니라 [사이트↔사이트](#) 간의 작업도 편하게 이용하실 수 있어 작업 시간을 줄여줍니다.

☑ 편리한 사용성

직관적인 UI, [전송 히스토리 관리](#), Drag & Drop 기능 및 다양한 단축키 등의 기능으로 사용이 편리합니다.

☑ 간단한 계정 연결

알FTP, 파일질라 등 [기존에 사용하던 사이트맵 정보](#)를 간편하게 불러와 사용할 수 있습니다.



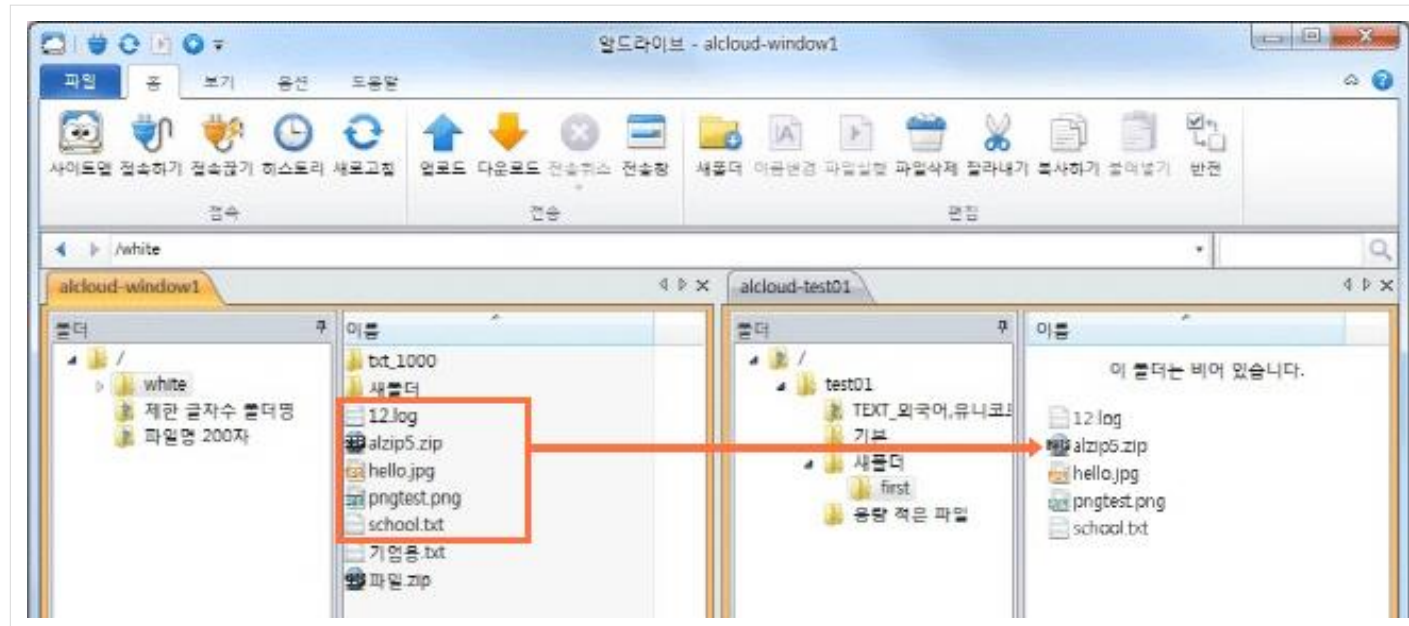
02_제품소개 알드라이브 2.0 주요기능

쉽고 편리한 알드라이브



호스팅 서비스 이용자를 위한 최고의 선택

빠르고 안정적인 파일 전송 업무를 위해 **개발자, 디자이너, 퍼블리셔, 홈페이지 관리자 등 다양한 직업군에서 사용 중인** 유틸리티입니다. 특히, **웹 호스팅 서비스 이용자**들에게는 웹서비스에서 제공하는 기본 기능보다 편리하고 **다양한 부가 기능들을 제공**하여 안정적인 업무 수행을 지원합니다.



02_제품소개 알드라이브 2.0 주요기능

편리하고 심플한 UI



사이트맵 가져오기

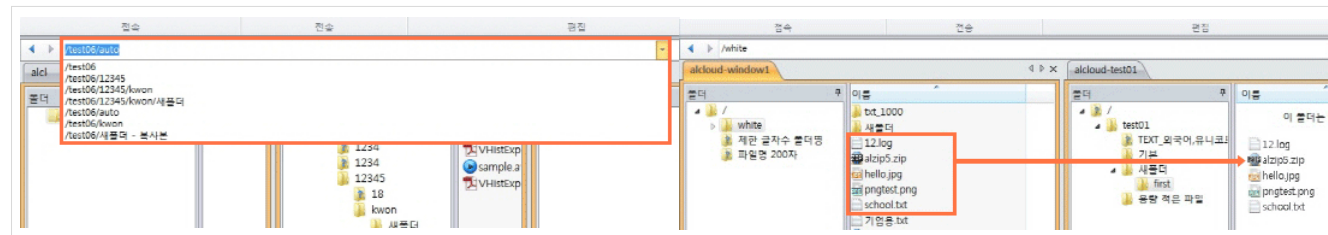
FTP, 파일질라 기준에 사용하던 **사이트맵 정보를 알드라이브로 가져와** 편리하게 사용할 수 있습니다.



전송 내역 관리

접속한 사이트에서 발생하는 **모든 전송 내역이 전송창에 기록**되어, 편리하게 전송 내역 관리를 할 수 있습니다.

또한 접속한 사이트별로 탭이 생성되어 한눈에 볼 수 있고, 전송작업마다 종류, 이름, 진행서버, 전송 상태 등 조건에 맞게 정렬할 수 있습니다.



02_제품소개 알드라이브 2.0 주요기능

더욱 진화된 파일전송 클라이언트



다양한 프로토콜 지원

FTP 접속에 한계를 벗어나 **SFTP**, **WebDAV** 접속까지 지원합니다.



클라우드 서비스 접속

Public cloud에 최적화 되어있는 알드라이브는 **Ucloud** 등 국내 유명 클라우드 서비스는 물론, 해외 유명 클라우드 서비스 **box_net**, **아마존 S3** 등의 서비스까지 알드라이브를 통해 이용할 수 있습니다.



사이트 동시접속

여러 개의 사이트에 동시 접속할 수 있어 Local Site 뿐만 아니라 Site-Site 간의 작업도 편리하게 이용하실 수 있습니다.



Ransom Shield PC

랜섬실드PC 1.0

02_제품소개 랜섬실드PC 1.0

“가장 확실한 랜섬웨어 예방 솔루션입니다.”

「랜섬실드PC」만의 특징점

- ☑ 랜섬웨어는 한번 감염되었다면 복구하는 것이 사실상 불가능하여 **철저한 예방이 필수**입니다.
- ☑ 랜섬실드 PC는 현재까지 알려진 **가장 확실한 랜섬웨어 예방 솔루션**입니다.
- ☑ **실시간/스케줄 예약으로 중요 파일들을 백업**하며, 백업 파일은 자가보호되는 폴더 안에 **암호화하여 저장**합니다.
- ☑ 백업 설정과 복구는 **쉬운 인터페이스**로 구성되어 있어 사용이 용이합니다.
- ☑ 백업 파일은 버전 관리 및 저장소 최적화 작업을 통해 **효율적으로 관리**합니다.

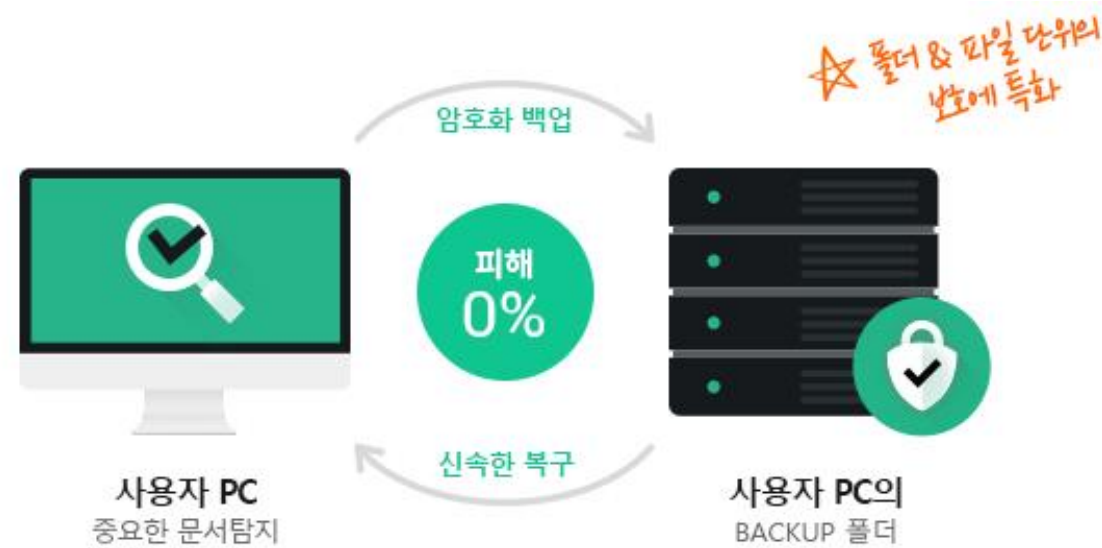


02_제품소개 랜섬윌드PC 1.0 주요기능

가장 확실한 랜섬웨어 예방 솔루션

랜섬웨어는 감염과 동시에 사용자 PC의 문서와 이미지를 사용할 수 없게 하여 기업 업무 환경에 막대한 피해를 초래합니다.

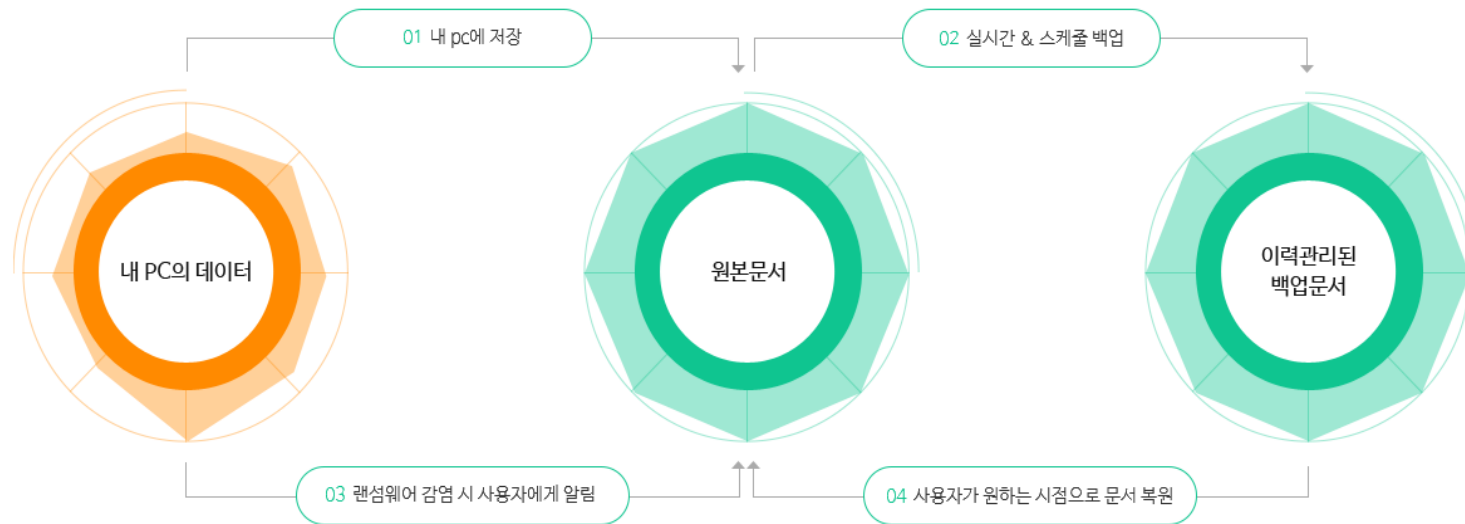
랜섬윌드 PC는 랜섬웨어가 감염되어도 안전하게 복구할 수 있도록 **문서나 폴더를 실시간으로 백업하는 확실한 예방 솔루션**입니다.



02_제품소개 랜섬실드PC 1.0 주요기능

랜섬실드 PC는 사용자 로컬 PC의 **데이터 파일 이름과 확장자 내용을 암호화 백업**하여 관리합니다.

암호화되어 백업된 데이터는 사용권한이 강화된 백업폴더 잠금 기능을 통해 랜섬웨어로부터 보호됩니다.



암호화 백업과 백업폴더 보호



스케줄 및 확장자 지정 백업



데이터 실시간 백업과 이력 관리



실시간, 스케줄 암호화 백업 데이터 복구

02_제품소개 랜섬실드PC 1.0 주요기능



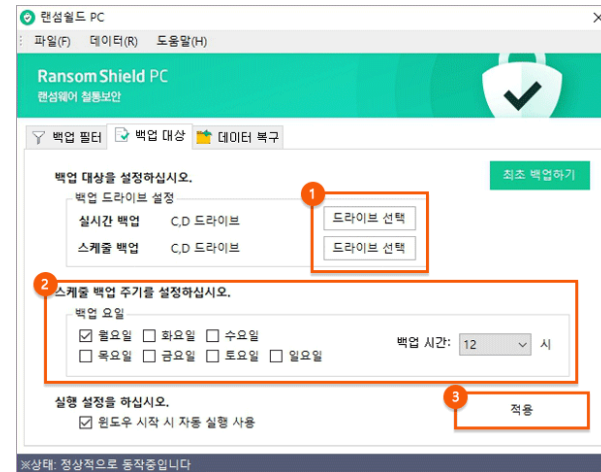
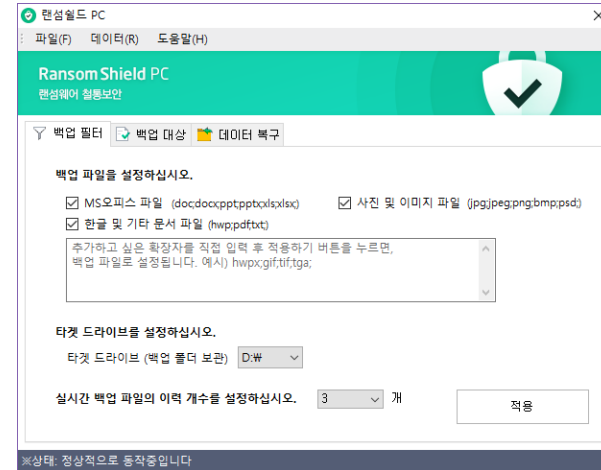
간편한 사용

가장 많이 사용하는 문서 파일의 포맷은 기본적으로 백업하도록 설정
사용자가 백업할 파일의 확장자를 추가적으로 설정 가능 (gif, dwg, eml, gcc 등)
실시간 **백업 파일의 이력 개수를 자동으로 조절**하여 디스크 용량 조절
실시간 및 스케줄로 백업된 데이터 복구가 가능
실시간 백업과 스케줄 백업 데이터 복구를 위해 별도의 데이터 복구 뷰어창을 제공



초고속 백업

실시간 초고속 데이터 백업으로 빠른 데이터 백업 속도를 보장
2분 6초면 10GB 자료 백업 완료



02_제품소개 랜섬실드PC 1.0 주요기능

제품 기능 리스트

- 랜섬웨어에 대비 **파일 이름** 및 **파일 내용 암호화**
- **백업 폴더 보호** 기능
- 대상 파일을 **실시간으로 감지**하여 **즉시 백업** (Real-Time Backup)
- 스케줄 백업을 통해, 사용자가 원하는 요일과 시간에 백업
- 실시간으로 백업된 파일을 **이력(버전) 관리** (History Backup)
- 확장자 단위의 백업 방식으로 필요한 파일 선별 백업
- 사용자가 파일 확장자를 추가 등록 백업
- **중앙 백업 솔루션과 연계**가 용이한 제품
- **랜섬웨어 침입 및 감염 시도를 자동 감지 및 경고**
- **설치와 동시에** 곧바로 **사용 가능** 제품 (Easy to Use)
- 사용자 설정 없이 백업 파일이 저장되는 타겟 드라이브를 자동 설정 백업
- 사용자 설정 없이 문서 파일(Document file) 기본 백업
- 사용하기 쉽고 매우 간단(Simple)한 제품
- **속도 개선을 위한 암호화 시 램 디스크 사용**
- **초고속 데이터 백업**으로 빠른 백업 속도 보장



Ransom Shield
PC



음악과 가사를 동시에

알송



간단한 순간포착

알캡처

02_제품소개 알송, 알캡처

다양한 편의성 프로그램 제공

알송, 알캡처를 통해 더욱 쉽고 편리한 PC 생활을 제공합니다.



The image shows a screenshot of a music player interface. The main window displays a list of songs and lyrics. A cartoon character with large eyes and a musical note on its chest is positioned in the bottom right corner of the screenshot.

음악과 가사를 동시에 알송

음악과 가사를 동시에 즐길 수 있는 알송은 실시간 싱크가사를 제공하는 음악 재생 프로그램입니다.



The image shows a screenshot of a desktop environment. The desktop background is a dark grey color. A cartoon character with large eyes and a blue square on its chest is positioned in the bottom right corner of the screenshot.

간편한 순간포착 알캡처

모니터 화면 안의 무엇이든 원하는 순간에 보이는 그대로 캡처 해 주는 화면 캡처 프로그램입니다.

2,600만 사용자 대상

홍보 플랫폼



02_제품소개 홍보 플랫폼

이스트소프트의 「홍보 플랫폼」을 활용한 「광고」 및 「사업 제휴」 가능

1. 국내 최다 사용자를 확보한 소프트웨어 활용

- 알툴즈는 일반인에게 무료로 배포되어 **전국 2,600만 명 이상의 사용자를 확보**하고 있습니다.
- 필수 생활 유틸리티로서의 입지를 갖춘 알툴즈는 **10대부터 50대까지 폭넓은 연령층의 사용자**를 확보, 고객에게 친근하고 밀접하게 다가가 있습니다.
- 각 제품마다 **1~2개의 배너 창에 게재된 광고를 사용자에게 노출** 시킵니다.

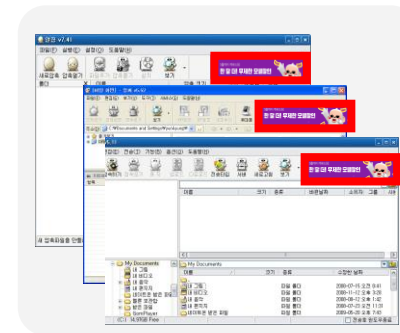
2. 타 배너광고와 비교할 수 없는 노출효과

- 1주 1,500만 View에 육박하는 압도적인 노출수로 **모든 PC사용자에게 광고**할 수 있습니다.
- 웹사이트와 달리, 알툴즈 배너광고는 **프로그램 사용시간 동안 광고 내용이 지속적으로 노출**됩니다.
- 한 화면에 **하나의 광고만 노출**됨으로써 잠재고객의 시선을 집중시킬 수 있습니다.

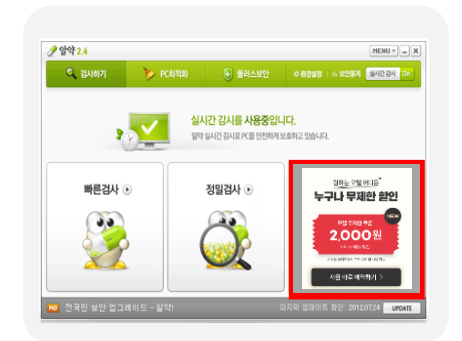
3. 포털사이트와의 시너지 효과

- 직접적인 배너 클릭뿐 아니라 네이버 등 **주요 포털사이트의 검색을 유도**함으로써 광고효과가 배가됩니다.
- 고객의 관심 분야 예측을 통한 **맞춤형 광고**를 제공하여 HIT율을 높입니다.

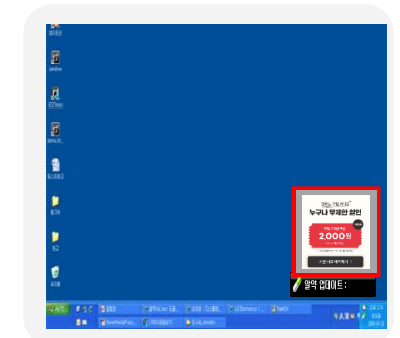
[알툴즈 메인 영역]



[알약 메인 영역]



[알약 팝스킨 영역]



03

기타

03_기타 도입사례

기업 23,000여 기업



공공기관 5,000여 기관



교육기관 2,400여 기관



03_기타 제품별 사용환경

	구분	최소사양	권장사양
알집 알씨 알PDF 알드라이브 알송	운영체제	Windows 7, 8, 8.1, 10, 11 Internet Explorer 6.0이상	
	CPU	500MHz	2GHz
	RAM	512MB	1GB
	HDD	800MB	1GB
페인트샵 프로	운영체제	Windows 7, 8, 8.1, 10, 11	
	CPU	3.40GHz	3.40GHz
	RAM	4GB	8GB
	HDD	3GB	4GB
알약	운영체제	Windows vista, 7, 8, 8.1, 10, 11	
	CPU	Intel Dual Core 500MHz	Intel Dual Core 2GHz
	RAM	1GB	4GB
	HDD	800MB	1GB

감사합니다

EST