

클라우드 기반 문서 보안 오케스트레이션

2023-11-28



SOFTCAMP 



클라우드 저장소, 사내 NAS / 파일서버의 문제점 ?

관리의 어려움

- 부서별, 개인별, 사외 공유 폴더 관리
- 폴더별 권한 관리, 접근 제어
- 파일 버전 관리(과거 버전 열람, 회귀)
- 용량 관리(개인별, 부서별, 폴더별)

사용 불편함

- 공동편집
- 문서 변환 이슈(DRM 문서)
- 웹 환경에서 문서 사용
- 파일명 검색, 본문 검색

보안성

- 이력 조회 불가
- 장비 분실 우려
- 백업 파일에 대한 유출 우려
- 완전 삭제(복제, 백업 파일까지 제거)
- 클라우드 문서 주권 확보



Hybrid Security Storage Broker !!

- Storage Broker란** - 다양한 스토리지 시스템을 단일 인터페이스로 제공하는 소프트웨어.
- 보안, 관리 등 다양한 기능을 부여하여 데이터를 저장하고 처리하는 기능 제공

> 다양한 스토리지 적용

파일서버, NAS 등 On-Pre 장비, Private Cloud 저장소, Public Cloud 저장소(M365, Google, ..) 등 다양한 저장소 지원

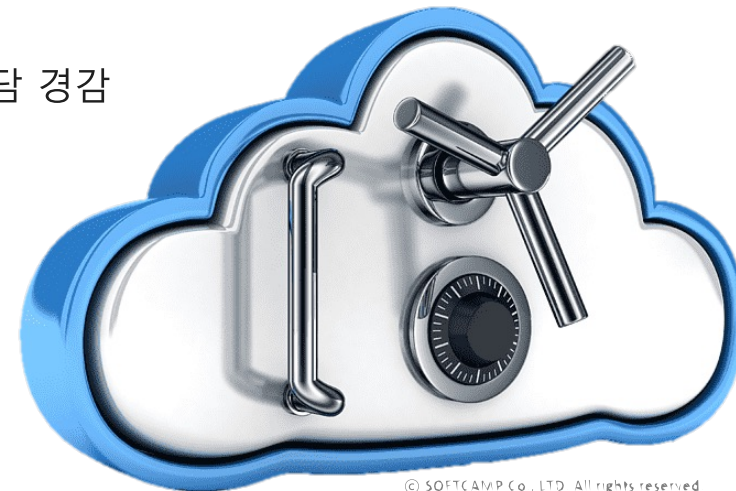
> 강력한 보안 기능

강력한 보안 기능제공으로 데이터의 유출, 삭제, 변조 등 보안 사고 방지

- ◉ 데이터 보안 강화 : 데이터 암호화, 접근 제어, 감사 로그 기록 등으로 데이터를 안전하게 보호
- ◉ 규정 준수 확보 : 데이터 보안을 강화하여 관련 규정을 준수할 수 있도록 지원(분류에 따라 Public 클라우드 업로드 금지)
- ◉ 데이터 손실 방지 : 데이터의 유출, 삭제 등의 사고를 방지하여 데이터 손실을 방지

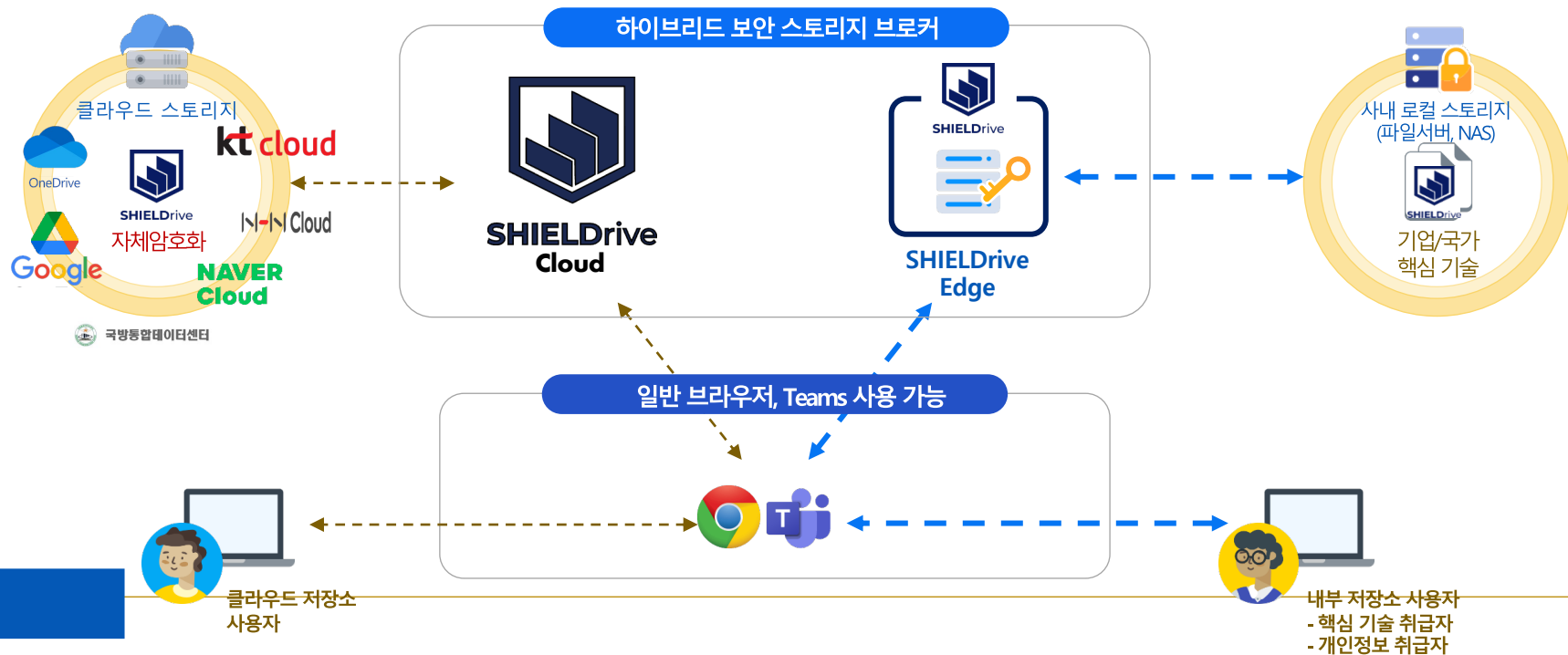
> 관리 및 운영 효율성

관리 콘솔을 통해 쉽게 설치, 구성, 관리할 수 있어 IT 관리자의 업무 부담 경감



다양한 스토리지 통합 구성

- ▶ 클라우드 스토리지 또는 사내 스토리지(NAS 등) 등 여러 종류의 스토리지 관리 가능
- ▶ 스토리지 자체 기능을 사용하지 않는 별도 폴더 및 권한 관리 기능 부여



- 조건부 정책에 따라 클라우드 스토리지 사용자와 사내 스토리지 사용자 구분 제어 가능
- 스토리지에 대한 폴더 관리(개인별, 팀별/부서별, 외부 공유 폴더 등)
- 여러 개의 스토리지를 하나로 통합하여 관리 및 운용 가능
- 사용자 등 조건에 따라 저장 스토리지 지정 또는 폴더 구분(지역에 따라 저장소 지정 가능)

Web Browser를 통한 접속 - 모든 표준 Browser

The screenshot displays the SHIELDdrive web interface in a browser window. The address bar shows the URL `https://shielddrive.security365.com/folderView?path=%2Fshare_common`, which is highlighted with a red circle. The interface is divided into several sections:

- Left Sidebar:** Contains navigation options such as '홈' (Home), '즐거찾기' (Favorites), '개인함' (Personal Folders), '공유함' (Shared Folders), '공통함' (Common Folders), '전사폴더' (Company Folders), '최근 문서' (Recent Documents), '휴지통' (Recycle Bin), and '최근 검색어' (Recent Searches).
- Main Content Area:** Displays the '공유함' (Shared Folder) view for 'A사 제안프로젝트' (A Company Proposal Project). It includes a table of items with columns for '이름' (Name) and '수정한 사람' (Modified by).

이름 ↑	수정한 사람
A사 제안프로젝트	실드라이브 사용자03
- Right Panel:** Shows details for the folder, including '스토리지 유형' (Storage Type), '생성한 사람' (Created by), '생성한 날짜' (Created date), '수정한 사람' (Modified by), '수정한 날짜' (Modified date), '구독 설정' (Subscription settings), and '태그' (Tags).



다양한 역할의 폴더와 기능

SHIELDDrive

- 홈
- 즐거찾기
- 개인함
 - 개인폴더
 - 공유함
 - 공통함
 - 전사폴더
 - Teams폴더
- 최근 문서
- 휴지통
- 최근 검색어

즐거찾기

← 개인함은 개인의 문서 저장소입니다. 선택하여, 폴더를 즐겨찾기에 등록할 수 있습니다.

← 공유함은 사외, 협력사 등과 문서를 안전한(보안강화) 상태에서 공유 가능한 보안 공유 폴더 입니다.

← 공통함은 파일서버 역할을 하는 폴더 입니다. 전사 또는 특정한 부서 등에 공유가 필요한 문서를 저장할 수 있습니다(권한으로 제어)

이름	사용 날짜
핵심사용자_기밀.pptx	2023-09-14 10:33
핵심사용자_대외비.docx	2023-09-13 16:06
핵심사용자_극비.docx	2023-09-08 10:02
공유를 위한 문서생성.pptx	2023-08-18 10:50

문서를 드래그&드롭으로 업로드 가능

Web Browser를 사용할 때 드래그 & 드롭으로 스토리지에 문서 업로드 가능(폴더 전체 업로드 / 다운로드 가능)

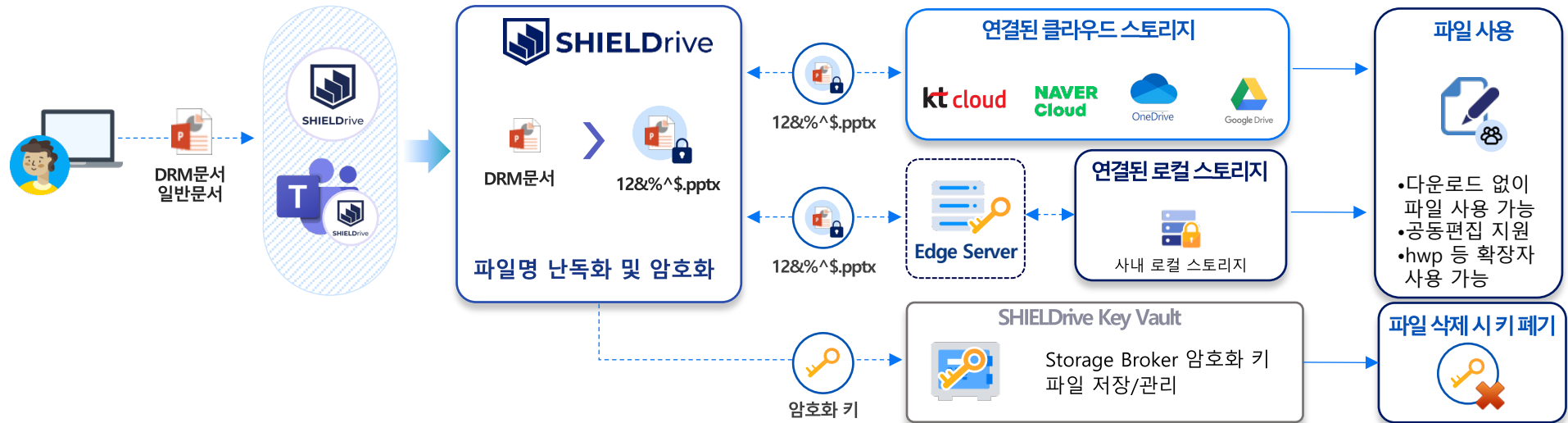
파일명, 문서 본문 검색 기능

SHIELDDriveWorks 다운로드

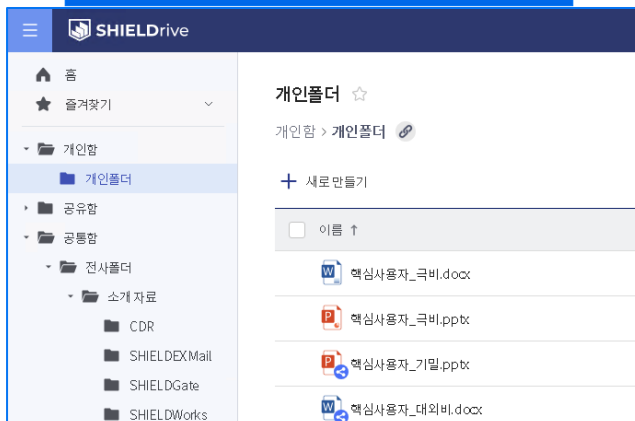
© 2023 All rights reserved

암호화, 난독화

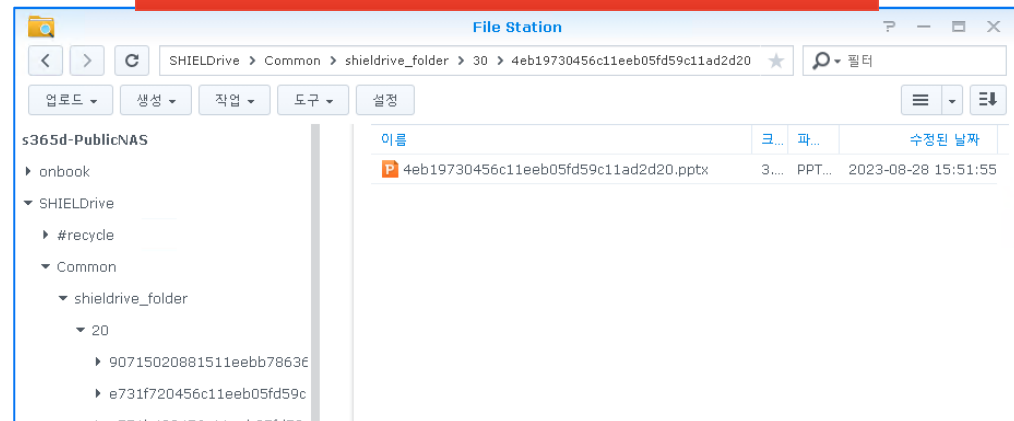
- ▶ 스토리지 파일 저장 시 문서의 주권 확보 ← 백업 파일에서 직접 열람 불가
- ▶ 자체 파일 내용 암호화, 파일명/폴더명 난독화 ← 파일별 암호화 키 관리, 삭제 시 암호키 삭제



SHIELDDrive 내 폴더 구조 및 파일 표시



실제 스토리지 내 저장된 문서의 폴더 구조 및 파일 표시



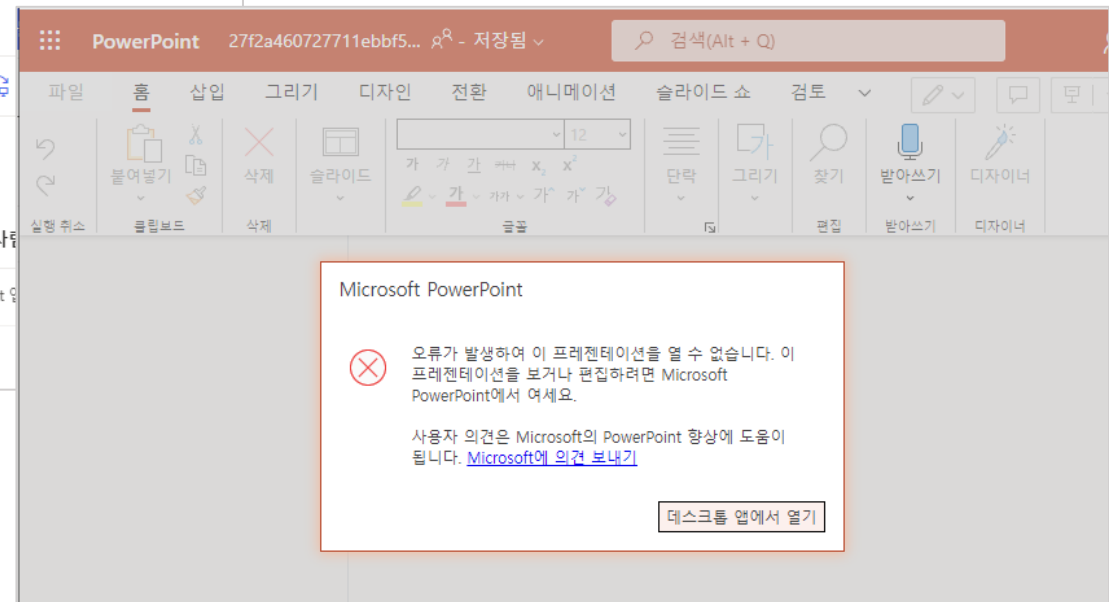


스토리지에서 직접 문서 열람 불가 - 유출 방지

- ▶ Storage Broker와 연결된 스토리지에 직접 접속하여 문서 열람 시 열람 불가 → 암호화
- ▶ 스토리지 백업본에서도 직접 열람 불가 / 장비 분실 또는 유출 시에도 내부 콘텐츠 확인 불가



파일명 난독화



파일 암호화



문서 라이프사이클 관리

- Storage Broker를 통해 파일 업로드/생성 시 **암호화 키가 생성**되고, 파일이 암호화 됩니다. 생성된 암호 키는 파일 삭제 시 함께 파게 됩니다.



Storage Broker를 통해 파일이 업로드 되거나, 파일 생성 시 **파일 암호화 키 생성 및 파일 암호화 진행**
Storage Broker를 통해 파일 삭제 시 해당 스토리지 내 **파일 삭제 및 파일 암호화 키도 함께 폐기**
이를 통해 파일의 위치를 식별 할 수 없는 **Cloud 환경에서도 파일 Life-Cycle 관리** 가능

* GDPR(General Data Protection Regulation; EU 개인정보보호 관련 규정)에서도 Cloud 환경에서는 암호화 된 파일의 암호화 키가 폐기되었을 경우 파일이 완전히 삭제된 것으로 인정하고 있음.

웹 편집기, 공동 편집

- ▶ 설치된 문서 편집기 없이 **웹에서 문서 열람/편집/인쇄** ← 워드, 엑셀, 파워포인트, **한글**
 - 설치된 문서 편집기 없이 사용 가능
 - PDF 등 편집이 불가능한 문서는 Viewer로 열람 가능
- ▶ 웹에서 **공동 편집 가능** → 2명 이상이 동시에 문서를 열람 및 편집 가능



The screenshot displays the SHIELDDrive web interface. The main area shows a file list for 'SHIELDGate'. A context menu is open over the file 'SHIELDDrive 소개자료.pptx', with '웹으로 열기' (Open in Web) highlighted. The right sidebar shows the file's details, including its type as a PowerPoint presentation.

이름 ↓	수정된 날짜	수정한 사람	크기
제품소개-SHIELDWorks(동영상제외).pptx	2023-06-08 16:38	강 대원	5.1 MB
제품소개-SHIELDWorks.pptx	2023-06-08 16:38	강 대원	57.77 MB
SHIELDSHARE_클라우드환경의 파일 공유 서비스_v.1.0.pptx	2023-06-08 16:38	강 대원	1.99 MB
SHIELDDrive 소개자료.pptx	2023-06-08 16:38	강 대원	3.89 MB
SHIELDGATE 소개서(구축 예제 포함) V100.pptx		강 대원	6.01 MB
SHIELDGATE 소개서(VDI, VPN 비교 포함) v200.pptx		강 대원	7.56 MB
SHIELDGate VS VDI 장단점 비교(내용보완).pptx		강 대원	1.81 MB
SHIELDDEX Remote Browser_소개자료.pptx		강 대원	20.69 MB
Security365(SHIELDRM_SHIELDDrive_SHIELDInfo)_제품소개자료.pptx		강 대원	14.88 MB
CypherDocsFlow_소개자료.pptx		강 대원	1.65 MB



웹 편집기 문서 작업 화면 – Cloud별 웹 편집기 제공

SHIELDDrive 소개자료.pptx

https://softcamp.sharepoint.com/p:/r/sites/SHIELDService/_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B41D3BF05-2C9B-4CBF-BC7D-299BE453DBD8%7D&file=SHIELDDrive%20소개자료.pptx&action=edit&mobileredirect=true

SHIELDDrive 소개자료

검색(Alt + Q)

파일 홈 삽입 그리기 디자인 전환 애니메이션 슬라이드쇼 검토 보기 도움말 SHIELDInfo

메모 따라잡기 프레젠테이션 편집 공유

표준템플릿 type

1 클라우드 환경에서 안전한 데이터 보안과 협업 방안

2 Data Center Security 점검

3 Data Center Security 점검

4 HEC-ONE

5 HEC-ONE Multi-HEC

6 HEC-ONE Upgrade 방안 검토 및 업무준비 사례

The Inspirations For Cyber Security

클라우드 환경에서 안전한 데이터 보안과 협업 방안

April. 2023

SOFTCAMP

Copyright by Softcamp Co., Ltd.. All right reserved

슬라이드 1/23 한국어 Protected by SHIELDDRM

Microsoft에 의견 보내기 스텝 슬라이드 노트

118%



웹 편집기 문서 작업 화면 - 한컴 웹오피스 제공

SHIELDDrive Works 사업계획서 V100.hwp - 한글

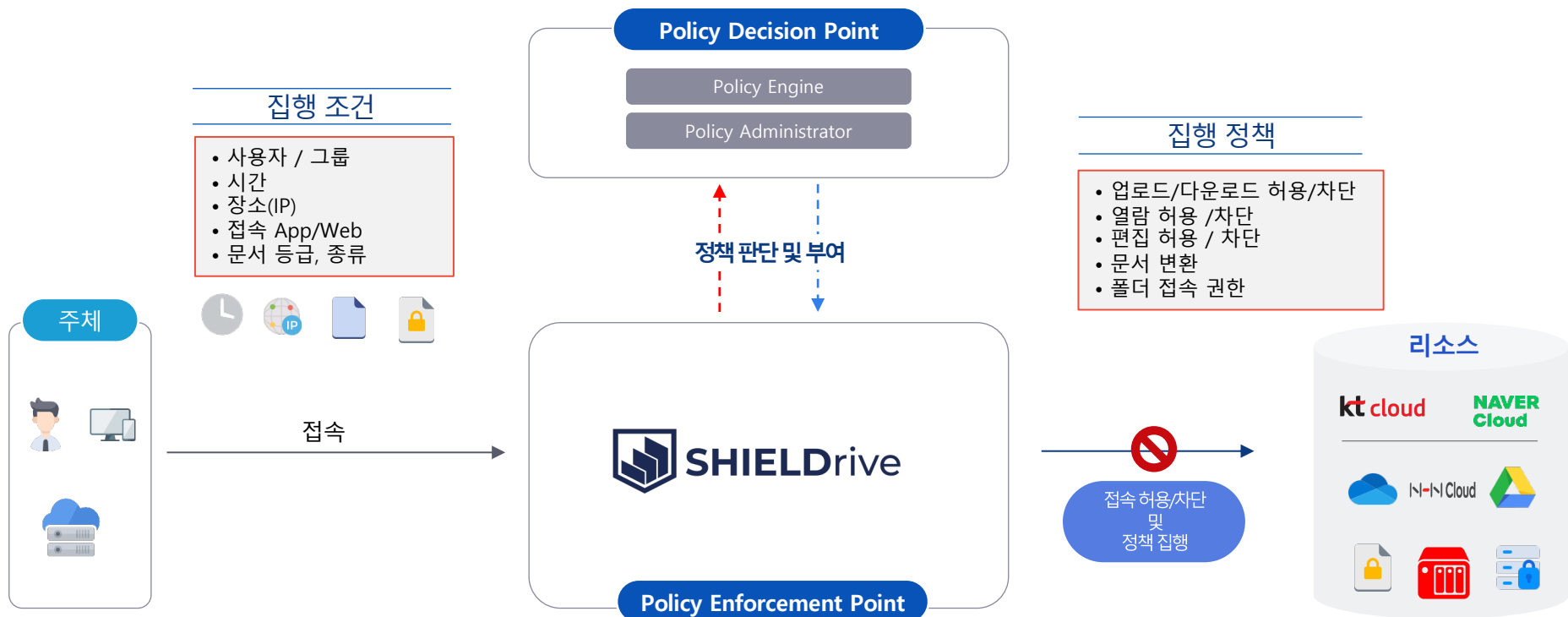
협력업체 보안 문서 공유 솔루션
(SHIELDDrive Works)
사업계획서

2023. 07

SOFTCAMP

Zero Trust Architecture Model 적용

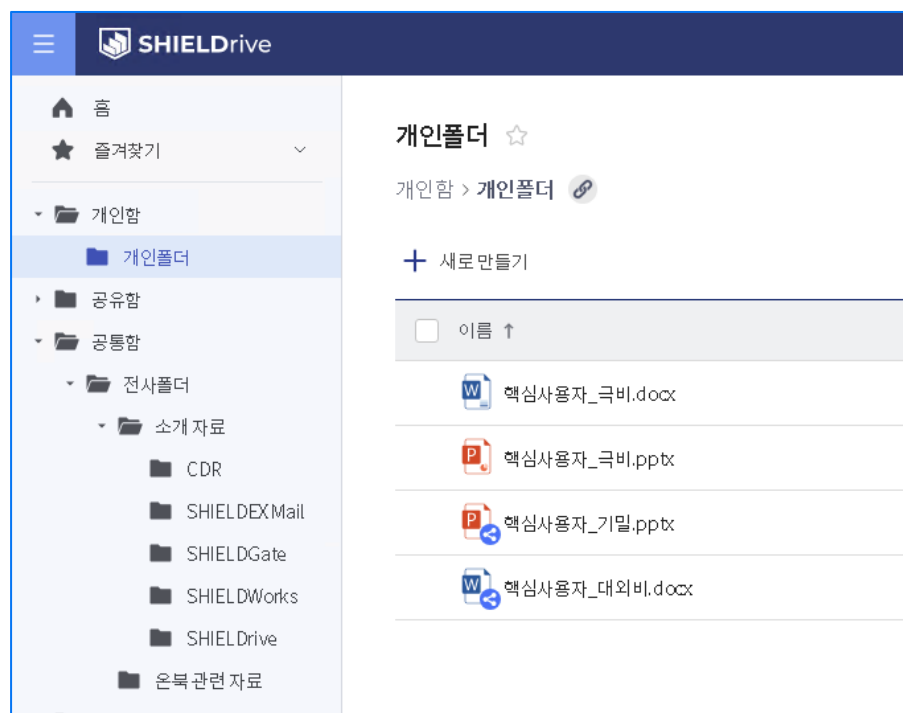
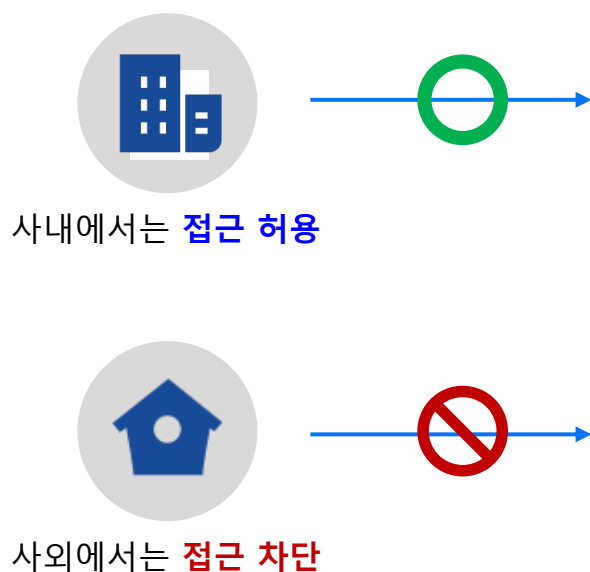
- › Zero-Trust Conditional Adaptive Policy에 따른 적응형 보안 정책 적용
- › 상황에 따른 권한 및 정책 동적 적용 가능





ZT-CAP 설정의 예제

▶ 스토리지에 저장된 파일은 사내에서만 사용되며, 사외에서는 접근을 차단할 수 있습니다.




ZT-CAP 정책 적용으로 핵심기술 데이터의 사외 접근 차단 및 보안 유지



Version 관리, 이력 조회

› 파일별 Version 관리 → 과거 파일 열람 / 편집 가능

› 파일 접속자 편집자 이력 조회



SHIELD Drive

- 스토리지 관리
- 정책 관리
- Edge 서버 관리
- 로그 관리
- 휴지통

로그 관리

날짜 ↓	아이디	이름	로그유형	로그항목	로그내용
2023-11-13 22:24:01	SHIELD Drive	SHIELD Drive	시스템	파일 인덱싱	"remotecontrol.mfr" contents indexed
2023-11-13 22:24:00	SHIELD Drive	SHIELD Drive	시스템	파일 인덱싱	"steeringwheel.mfr" contents indexed
2023-11-13 22:23:59	SHIELD Drive	SHIELD Drive	시스템	파일 인덱싱	"screwdriver.mfr" contents indexed
2023-11-13 22:23:58	SHIELD Drive	SHIELD Drive	시스템	파일 인덱싱	"seat.mfr" contents indexed
2023-11-13 22:23:56	driveuser03@security365dem...	셸드라이브 사용자03	사용자	파일 업로드	"remotecontrol.mfr" file uploaded
2023-11-13 22:23:56	driveuser03@security365dem...	셸드라이브 사용자03	사용자	파일 업로드	"angle.mfr" file uploaded
2023-11-13 22:23:56	driveuser03@security365dem...	셸드라이브 사용자03	사용자	파일 업로드	"steeringwheel.mfr" file uploaded
2023-11-13 22:23:56	driveuser03@security365dem...	셸드라이브 사용자03	사용자	파일 업로드	"screwdriver.mfr" file uploaded
2023-11-13 22:23:55	driveuser03@security365dem...	셸드라이브 사용자03	사용자	파일 업로드	"seat.mfr" file uploaded
2023-11-13 22:22:55	driveuser03@security365dem...	셸드라이브 사용자03	사용자	로그인	login succeed
2023-11-13 21:10:29	SHIELD Drive	SHIELD Drive	시스템	사용자 동기화	"60" users synced

망 간 자료 전송

- ▶ 폐쇄망으로 자료 전송을 위한 망 연계 솔루션 연동가능
- ▶ Remote Browser Isolation 제품과 연동 가능

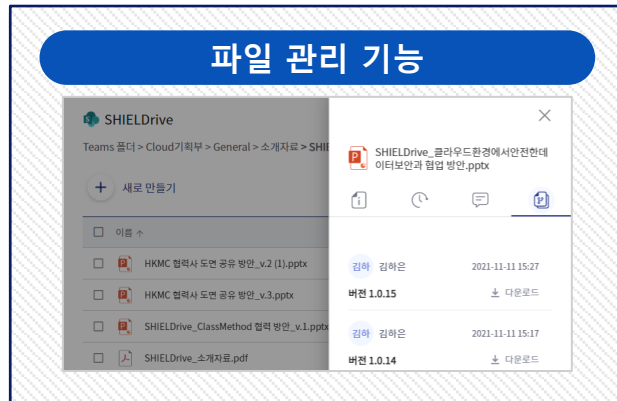
The screenshot shows the SHIELDDrive web interface. On the left is a navigation sidebar with a tree view of folders including '개인함', 'NAS개인함', 'SHIELDGate', '공유함', '공통함', and 'Teams 폴더'. The main area displays a file list for 'NAS개인함'. A file named 'CypherDocsFlow_소개자료.pptx' is selected. A context menu is open over this file, listing actions such as '앱으로 열기', '링크 복사', '망연계 파일 전송' (highlighted with a red circle), '다운로드', '맨 위 고정', '이름 변경', '이동', and '복사'.

이름 ↑	수정한 날짜
SHIELDGate	3시간 전
<input checked="" type="checkbox"/> CypherDocsFlow_소개자료.pptx	2023-06-09 09:22
Security365(SHIELDRM_SHIELDDrive_SHIELDInfo)_제품소개자료.pptx	
SHIELDGate VS VDI 장단점 비교(내용보완).pptx	
SHIELDGATE 소개서(VDI, VPN 비교 포함) v200.pptx	
SHIELDGATE 소개서(구축 예제 포함) V100.pptx	
SHIELDDrive 소개자료.pptx	
SHIELDSHARE_클라우드환경의 파일 공유 서비스_v.1.0.pptx	



부가 특징 - 검색 및 소셜 기능

- ▶ Storage Broker는 파일 관리 및 협업 기능을 제공
- ▶ 전문 검색 기능을 제공 합니다 ← 파일명, 본문 내용 검색 기능
- ▶ 파일 버전와 소셜 기능을 통해 조직 내 다른 구성원들과 협업
- ▶ 구독 기능을 통하여 폴더에 문서가 업로드 될 때, 문서가 편집될 때 알림 수신



파일 관리 기능

- 버전 이력관리
이전 버전 파일 내용 확인 가능
- 파일/폴더 활동 내역 확인
열람, 편집, 다운로드 등 확인 가능



전문 검색

- 전문 검색
모든 스토리지의 파일명, 본문 내용 검색 가능

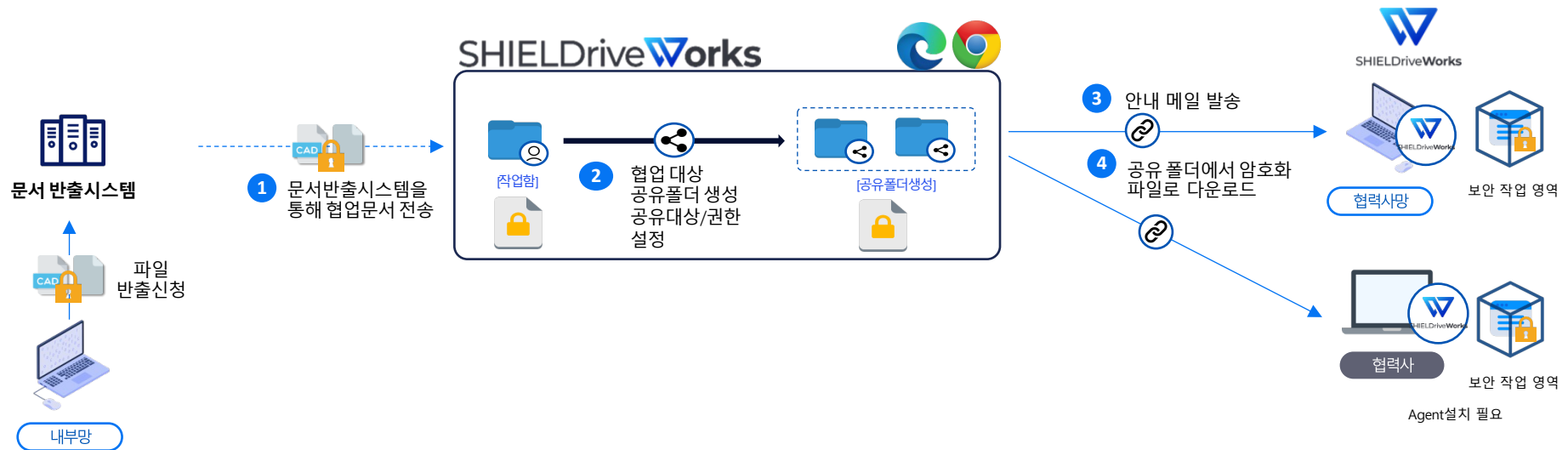


소셜 기능

- 댓글 기능
문서에 대한 댓글을 통한 의사소통
- 구독 기능
파일/폴더를 구독하여 파일/폴더 업데이트 시 알림을 주는 기능

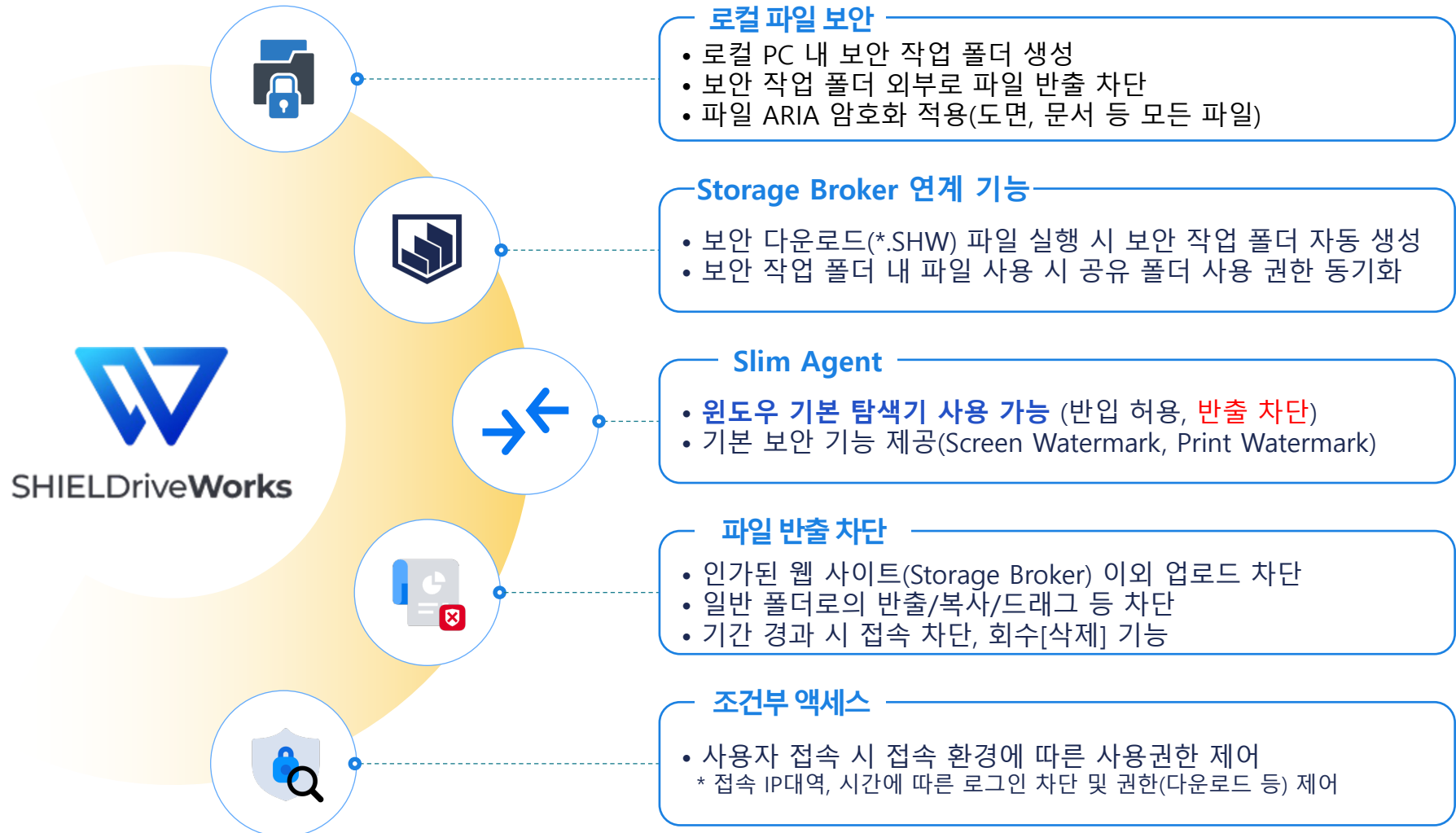
사외 협력사 문서 보안 공유 지원

- ▶ Storage Broker에서 협력사와 **파일/도면 등을 보안 강화 상태에서 안전하게 공유** 할 수 있습니다.
- ▶ 폐쇄망의 경우 반출시스템을 통하여 반출 할 수 있습니다



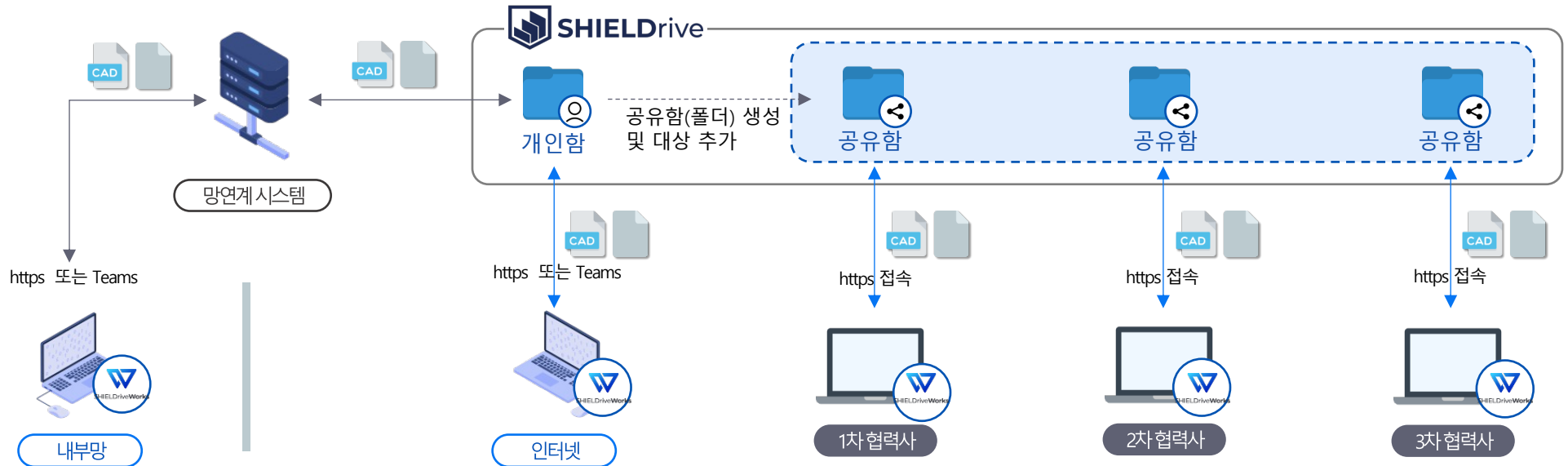
- 협력사 공유함 내 공유 폴더 및 공유대상/사용권한 설정. 공유할 개인함 내 파일은 생성한 공유 폴더로 이동/복사
- 추가된 사용자에게는 공유 폴더 링크가 메일로 발송
 - * 폴더의 권한에 기 등록된 사용자가 아니면 초대 및 사용방법 안내 메일 발송하여 접속 요청
- 공유 폴더에서 다운로드 받은 파일(폴더명.SHW)은 **Aira로 암호화** – Agent 로그인 없이 오픈 불가

협력사 문서 협업 Agent 주요 기능



협력사 문서 흐름도

- ▶ 새로운 파일 협업시스템에서는 모든 사용자가 Storage Broker를 통해 문서/도면을 유통합니다.
Local PC에는 Agent를 설치하여 문서/도면에 대한 보안을 제공합니다.



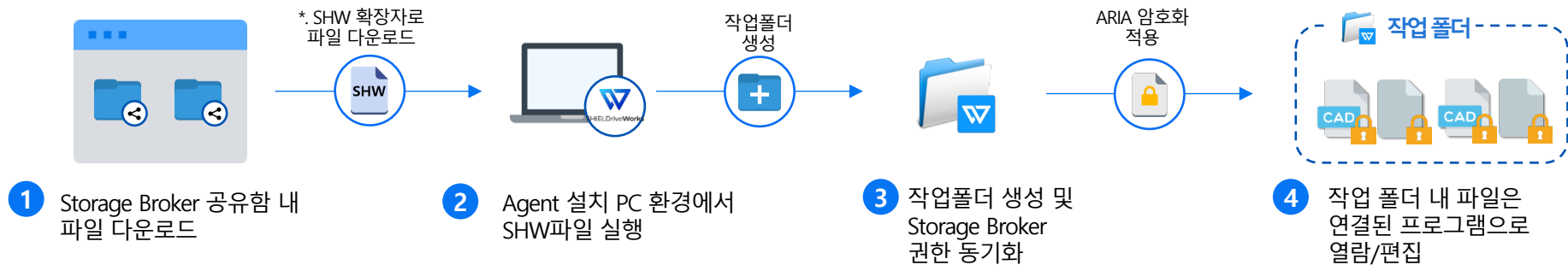
문서 흐름

- 폐쇄망의 경우 내부망 내 문서/도면은 망 연계 시스템을 통해 Storage Broker 개인함으로 전달
- 인터넷망 사용자는 Storage Broker 공유함(폴더) 생성 후 1~N차 협력사 사용자에게 공유
- 문서/도면 다운로드 후 사용 시에는 Agent를 통해 파일 보안

➔ 인터넷망 데이터 유통 시 보안 적용 및 유통 경로 추적

WorkFlow – 다운로드 및 파일 사용

- Storage Broker 공유함에서 파일 다운로드 시 *.SHW 확장자로 보안다운로드(암호화된 상태)가 진행됩니다. Agent가 설치된 PC에서 더블클릭 시 보안 작업 폴더가 생성되며, **파일이 ARIA로 암호화** 됩니다.

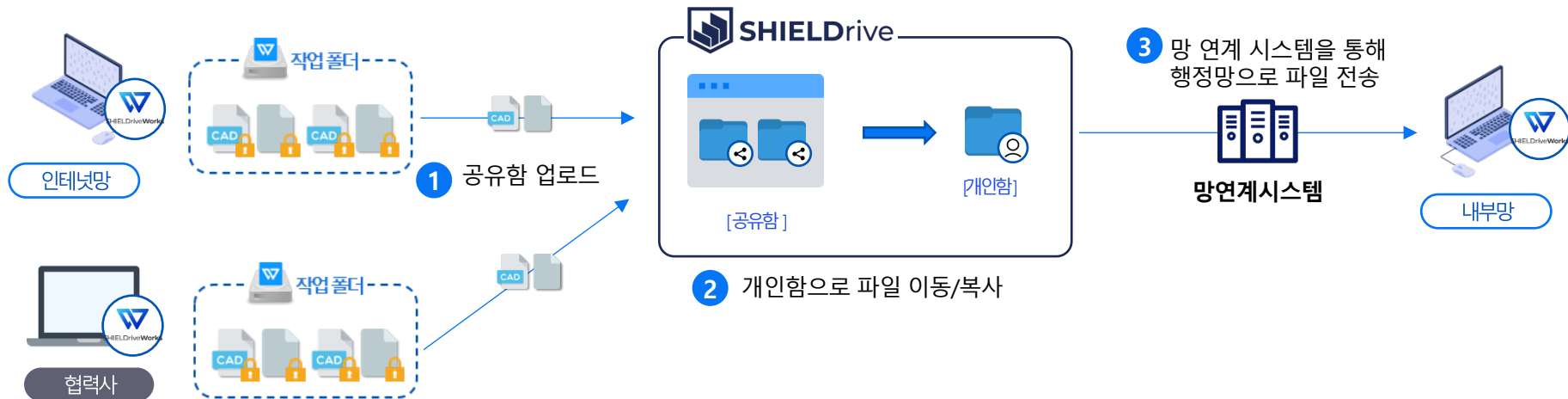


- ① 협력업체 사용자는 Storage Broker 공유 파일 다운로드. 다운로드 시 *.SHW 확장자로 파일 다운로드
- ② SHW 파일은 Agent 설치 환경에서만 오픈(실행) 가능. 미 설치 환경에서는 오픈 불가.
- ③ *.SHW파일 더블 클릭 시 공유 폴더 명으로 작업 폴더 생성 및 Storage Broker 폴더 권한과 권한 동기화
- ④ 작업 폴더 내에 공유 폴더의 문서가 저장되며, 파일 저장 시 ARIA 암호화 적용.
ARIA 암호화 적용 상태에서 연결된 프로그램으로 열람/편집

* 작업폴더 내 파일은 비 작업 폴더 이동/복사 및 Storage Broker 외 사이트로 업로드 자동 차단

WorkFlow – 파일 재 전송(upload)

- ▶ 보안 작업 폴더에서 편집/수정된 파일을 원청사에 재 전송하고자 할 경우 Storage Broker에 업로드 가능하다.
- ▶ 탐색기에서 작업 폴더 마우스 우 클릭 또는 Agent 메뉴에서 업로드 할 수 있다.

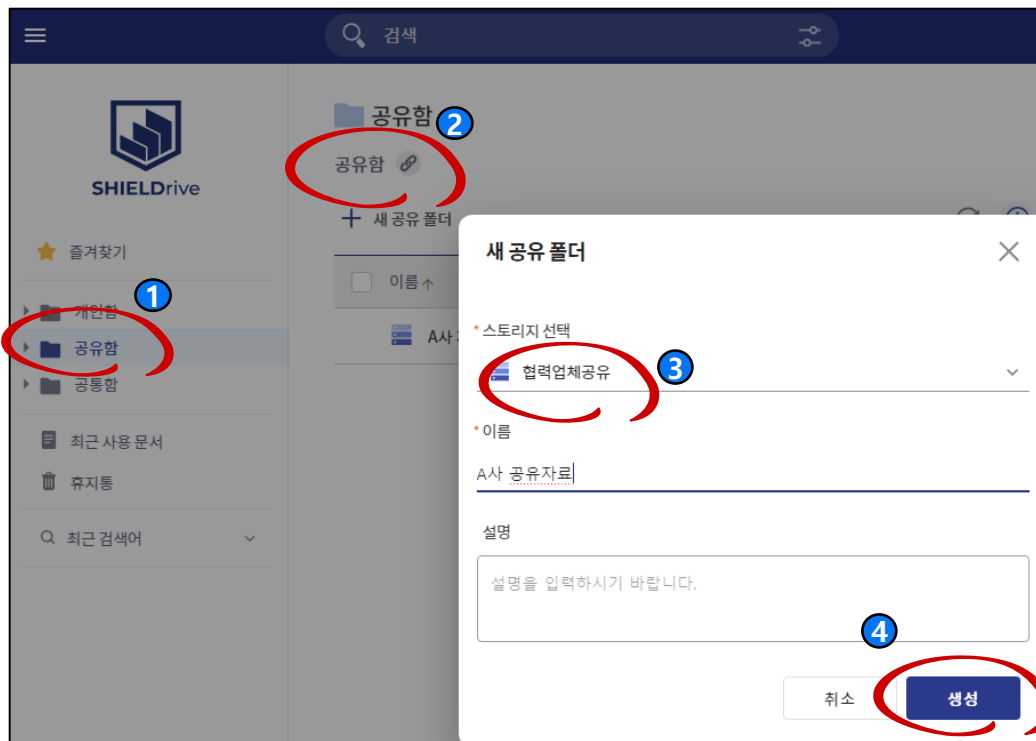


- ① 작업이 완료된 작업 폴더 내 파일은 Agent에서 제공하는 업로드 기능을 통해 Storage Broker 공유함에서 취합(Upload)
- ② 공유함에서 취합된 파일은 내부망 등 사내 파일서버 등으로 이동할 수 있다
- ③ 개인함으로 이동하여 망연계시스템을 통해 내부망으로 파일 전송 가능하다

- 폐쇄망에서 공유함 내 파일을 자동으로 내부망 전송해야 할 경우 API 지원.

사용방법 예제-외부 자료공유 (1)

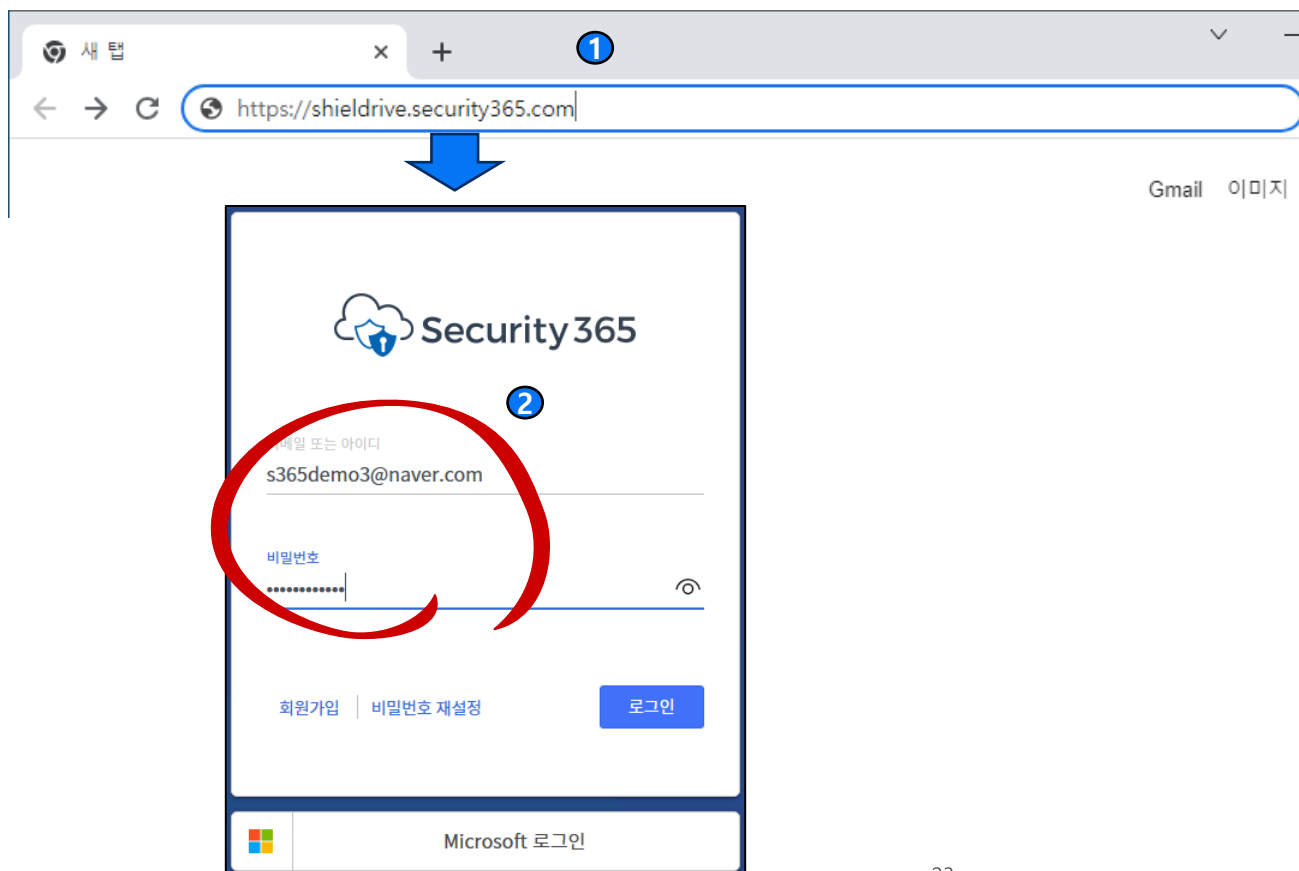
- ▶ '공유함'에서 '공유 폴더'를 생성하고 공유대상/권한을 설정합니다.
- ▶ 역할관리에서 외부 협력사 '구성원'을 추가하고, 사용권한 및 사용기간을 설정하고 '적용'을 누릅니다.
- ▶ 기 등록된 협력사를 추가 하거나 신규 협력사일 경우 메일주소를 등록 합니다.
- ▶ 공유대상으로 지정된 협력사에는 안내 메일이 자동으로 발송 됩니다.(최초 협력사는 가입 안내 포함 메일 발송)



사용방법 예제- 협력사 사용자 | 로그인

- › 인터넷 브라우저(Edge 또는 Chrome)에서 <https://shielddrive.security365.com> 에 접속 한다
- › 협력사 사용자 계정 (이메일 주소)으로 로그인 합니다.

* 최초 사용 협력사는 이메일로 수신한 비밀번호로 로그인하고 비밀번호 재설정을 통하여 비밀번호 변경이 가능 합니다.



사용방법 예제- 협력사 사용자 | 문서 확인

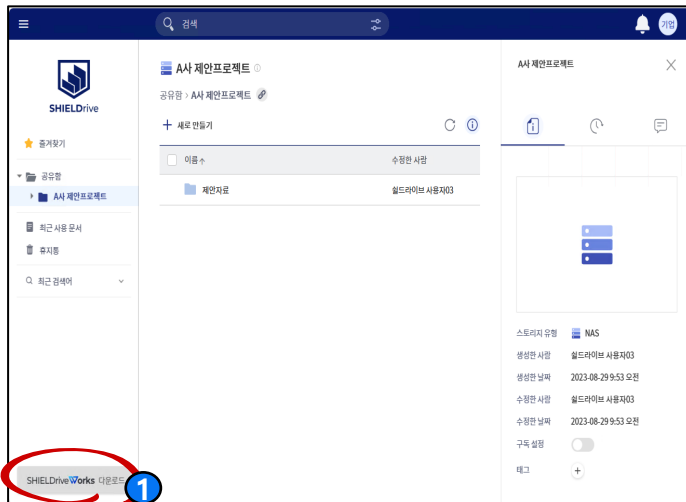
- ▶ 협력사 사용자가 Storage Broker에 로그인을 하면 권한이 부여된 '공유 폴더'가 확인 됩니다.
- ▶ 공유된 자료가 오피스 문서일 경우 다운로드 없이 직접 웹이나 앱으로 문서를 열람/편집 이 가능합니다.

The screenshot shows the SHIELDDrive web interface. On the left sidebar, the '공유함' (Shared) folder is circled in red, and the '제안자료' (Proposal Materials) folder is selected. The main content area displays the '제안자료' folder details, including a breadcrumb path '공유함 > A사 제안프로젝트 > 제안자료' and a table of documents.

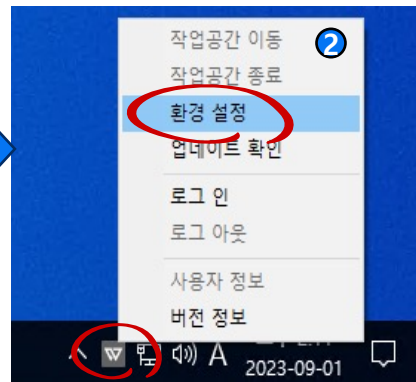
<input type="checkbox"/> 이름 ↑	수정한 날짜	수정한 사람	크기
CDR Solution 소개자료.pptx	1시간 전	실드라이브 사용자03	2.34 MB
SHIELDDEX Mail 소개자료.pptx	1시간 전	실드라이브 사용자03	3.3 MB
SHIELDGate 소개자료.pptx	1시간 전	실드라이브 사용자03	7.55 MB
SHIELDDrive 소개자료.pptx	1시간 전	실드라이브 사용자03	3.68 MB
SHIELDWorks 소개자료.pptx	5분 전	실드라이브 사용자03	57.3 MB

사용방법 예제- 협력사 사용자 | Agent 설치

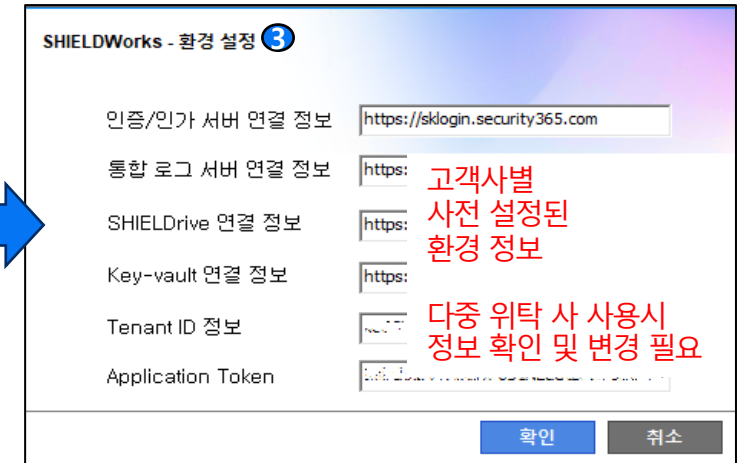
- ▶ 공유된 문서를 PC 에 다운로드 받아 작업을 하기 위해서는 Agent 설치가 필요합니다.
- ▶ Agent는 1회만 설치하면 되며 로그온/오프로 제어 가능 합니다.



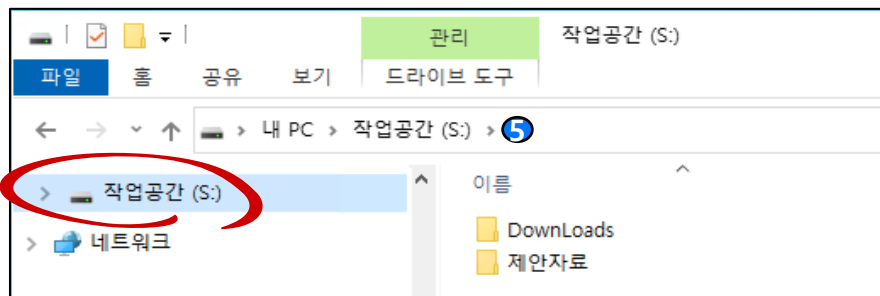
1. Storage Broker 웹화면에서 Agent 를 다운로드 설치



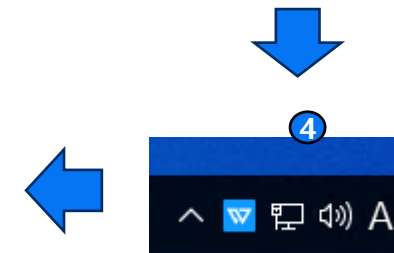
2. Agent 아이콘>우클릭>환경설정



3. 환경 설정(협력사가 설정할 필요는 없음)
(Tenant ID 와 Application Token는 고객사별로 확인 필요)



5. 탐색기에서 작업공간(S) 확인



4. 로그인 확인
(파란색 아이콘 변경)

사용방법 예제- 협력사 사용자 | 자료 다운로드

- ▶ 공유된 문서를 PC 에 다운로드 받으려면 '공유함' 내에 프로젝트명을 선택하고 'SHW 다운로드' 메뉴를 선택합니다.
- ▶ 다운받은 SHW 파일은 '작업실행' [또는 더블클릭]을 통해서 보호된 보안영역에 문서가 자동으로 저장되고 작업할 수 있습니다.

The screenshot illustrates the workflow for downloading a file from a shared project and opening it in a secure work environment. It is divided into three numbered steps:

- Step 1:** In the SHIELDWorks interface, the user navigates to the 'A사 제안프로젝트' (A Company Proposal Project) under '공유함' (Shared). A context menu is opened over the '제안자료' (Proposal Materials) folder, and the 'SHW 다운로드' (SHW Download) option is selected.
- Step 2:** A file explorer window opens for the '제안자료' folder. The 'SHIELDWorks 작업실행' (SHIELDWorks Work Execution) option is selected from the context menu.
- Step 3:** The 'SHIELDWorks - 작업실행' (SHIELDWorks - Work Execution) window displays file information and a list of files. The '작업실행' (Work Execution) button at the bottom right is selected to open the file in the secure environment.

File Information:

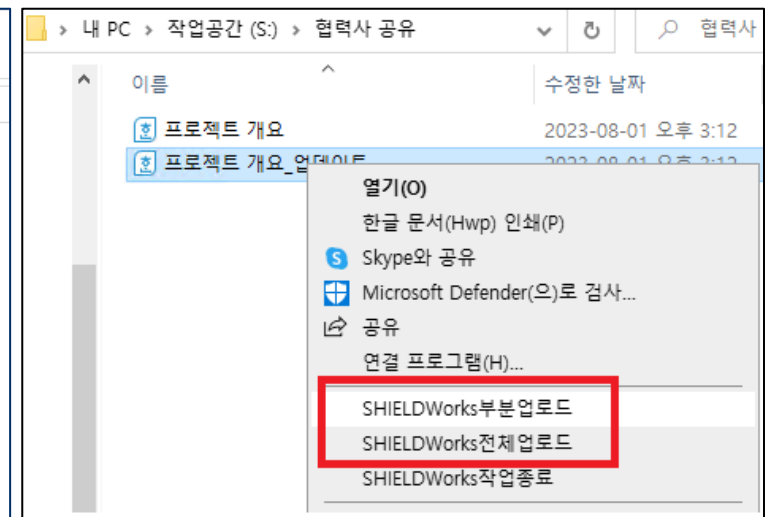
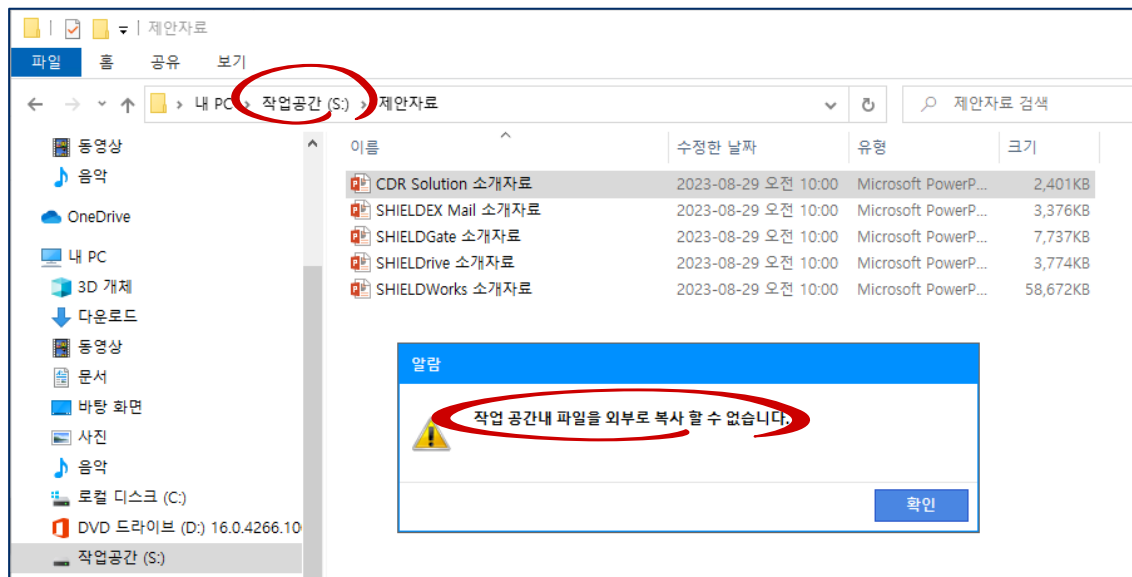
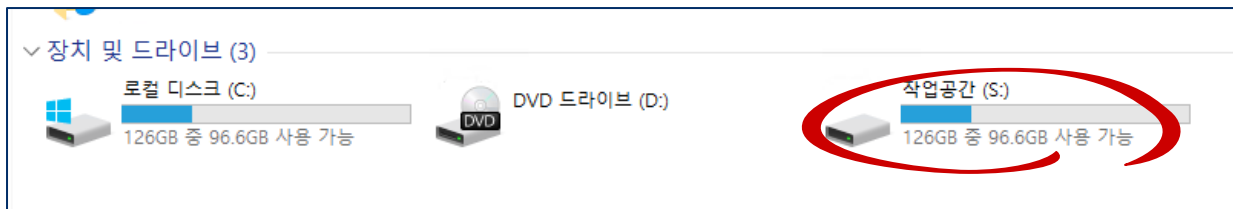
- 파일명: 제안자료.shw
- 파일 유효기간: 2025-01-01 00:00:00
- 파일 생성일시: 2023-08-29 11:53:46

[파일 목록]

파일명	크기	수정일자
SHIELDDEX Mail 소개자료.pptx	3,355KB	2023-08-29 02:53:46
협력사 생성자료.docx	12KB	2023-08-29 02:53:46
SHIELDGate 소개자료.pptx	7,713KB	2023-08-29 02:53:46
SHIELDWorks 소개자료.pptx	57,878KB	2023-08-29 02:53:48
CDR Solution 소개자료.pptx	2,402KB	2023-08-29 02:53:48
SHIELDDrive 소개자료.pptx	3,751KB	2023-08-29 02:53:48

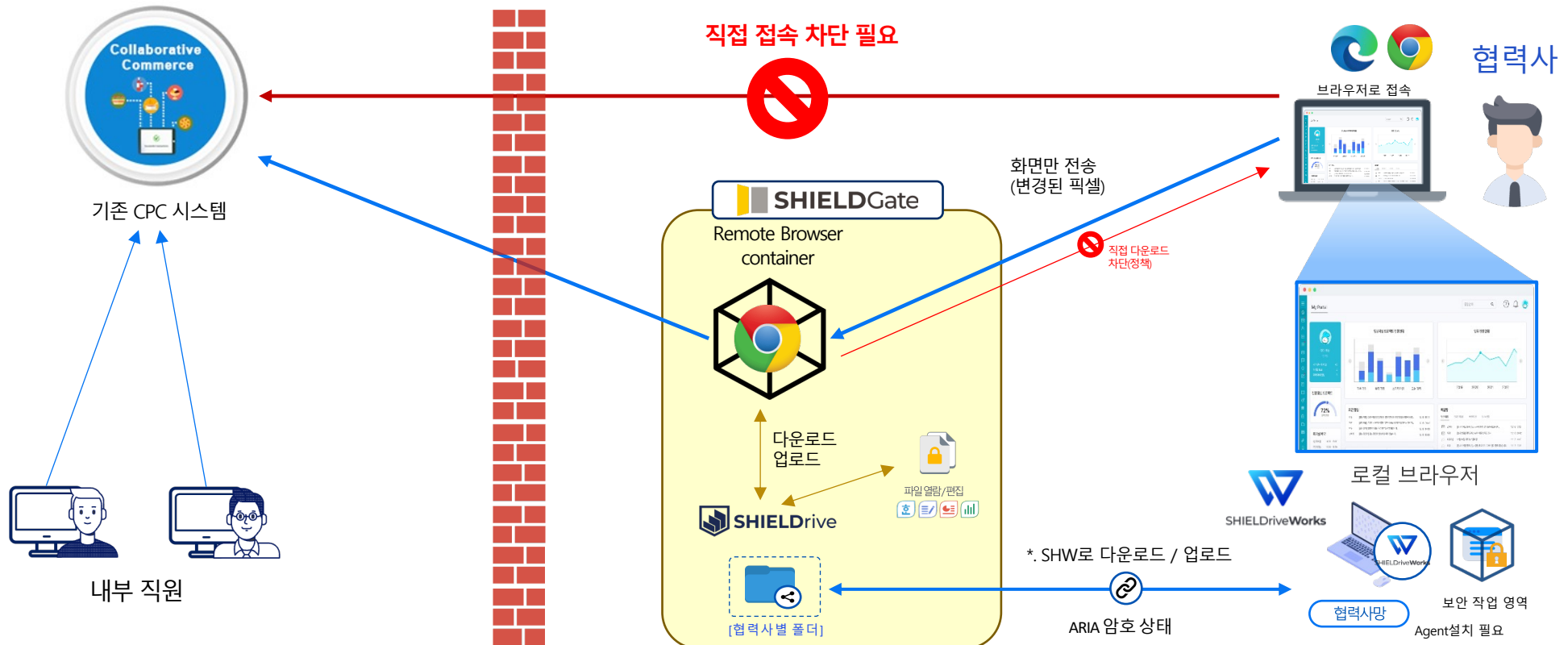
사용방법 예제- 협력사 사용자 | 자료 보호

- ▶ '작업공간' 영역은 Windows 탐색기 등을 통하여 접근이 가능 합니다
- ▶ 다운로드 받은 자료는 '작업공간' 이외의 공간으로 이동/복사가 불가능 합니다.
- ▶ CAD/CAM/CAE 등 대부분의 **도면 작업용 Application을 사용**할 수 있습니다.(유출 차단)
- ▶ 작업영역에서 편집된 자료는 '부분업로드', '전체업로드'를 통해서 원청사 공유자에게 회신할 수 있습니다.



기존 협력사 협업 시스템과 연계 사용

- ▶ CPC 등 기존 사용중인 협력사 협업 시스템을 수정 없이 보안 강화하여 적용이 가능합니다
- ▶ 내부 직원은 기존과 동일하게 사용하고, 협력사는 RBI를 통하여 접속 후 보안 적용



- 기존 CPC 시스템 수정없이 협력사에 보안이 강화된 문서 협업이 가능
- RBI 기술이 적용되어 보다 보안이 강화된 환경으로 운영이 가능
- RBI 제품은 SaaS형으로 사용 가능하다

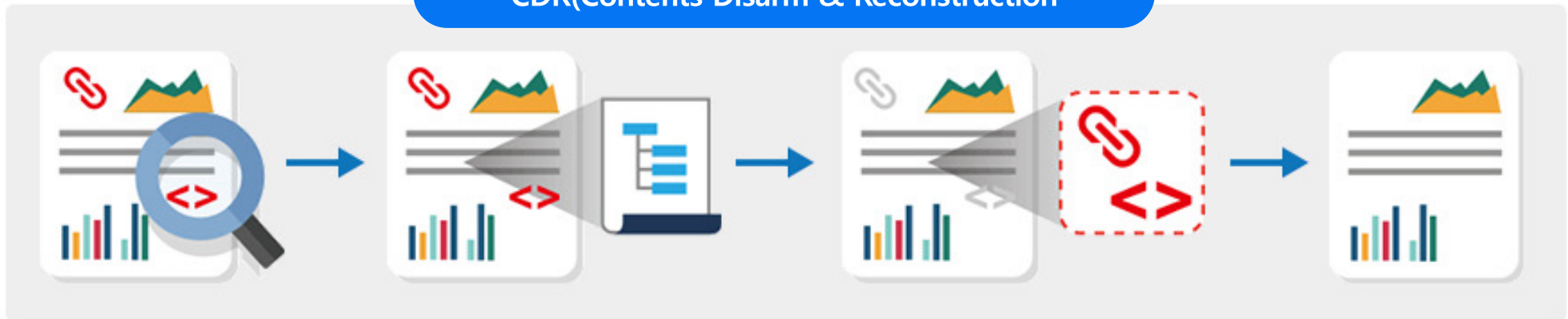


외부 유입 문서 무해화 처리 - CDR기술

SHIELDEX File

문서 파일내의 잠재적 위험요소를 제거(Disarm)후,
비주얼 콘텐츠만 추출하여 문서를 재조합(Reconstruction)하는 기술

CDR(Contents Disarm & Reconstruction)



Format Verification

1

포맷확인

- 본문구조확인
- 헤더구조검사

Structure Analysis

2

구조분석

- 문단,도형,그림,표 등 모든 문서구성요소들의 구조 검증

Component Extraction

3

추출 및 검증

- 비주얼 구성요소 추출
- 올바른 구성요소인지 검증

Reconstruction Verification

4

문서 재구성

- 추출된 구성요소로 문서를 재구성 함

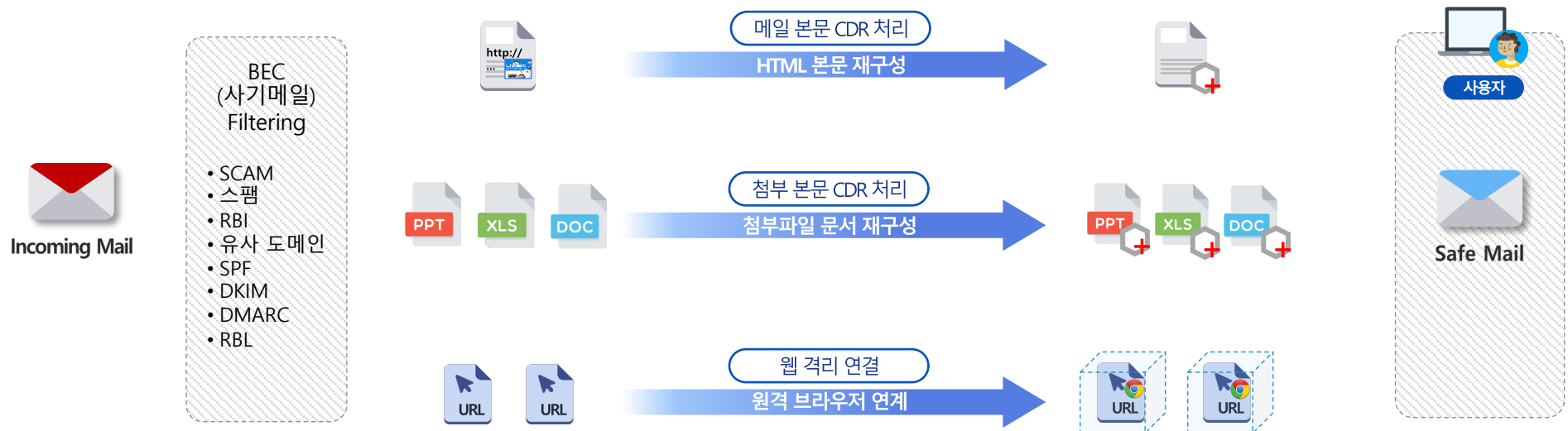


이메일 문서 보안 오케스트레이션(수신)

SHIELDEX Mail

이메일 격리 시스템

이메일의 본문, 첨부파일, URL링크의 위협요소를 필터링하여 재구성 및 격리



서비스 특징

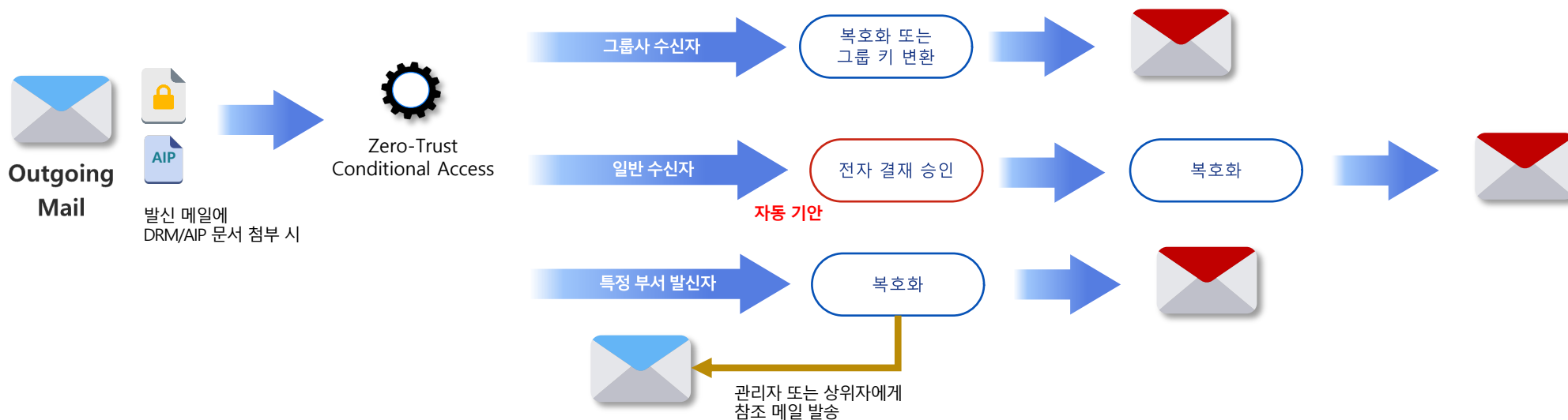
- 이메일 **본문**에 포함된 Content의 **무해화** 처리(HTML 방식의 Body에서 스크립트 등 제거)
- 첨부 파일 무해화, **URL Link는 Remote Brower를 통하여 접속**(PC로 부터 격리하여 클라우드에서 접속)
- 본문에 포함된 이미지 표출용 URL 또는 미디어 파일에 대한 무해화 처리(**스테가노그래피 방어**)



이메일 문서 보안 오케스트레이션(발신)



사외로 발송되는 첨부파일이 포함된 메일에 대하여 Zero trust Conditional Adaptive Policy 적용



서비스 특징

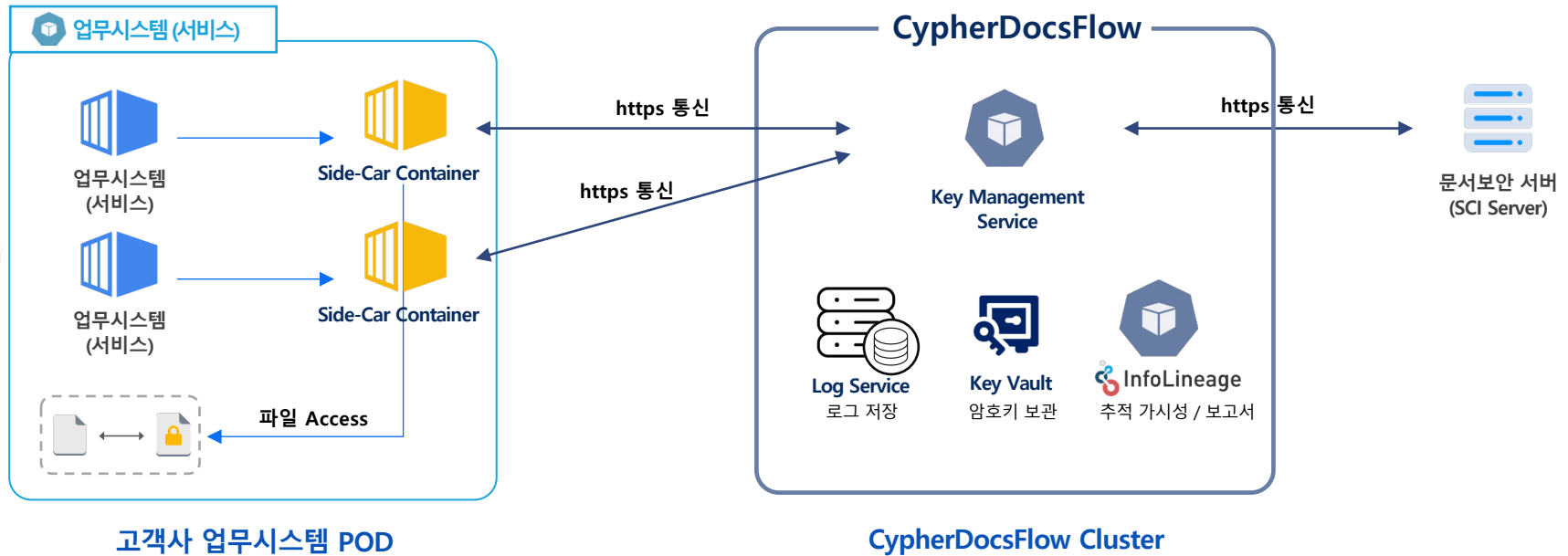
- 사전에 DRM 해제 결재 신청이 필요하지 않음
- PC에 암호 해제된 문서가 존재하지 않음
- 보낸 편지함 메일에 암호해제 문서가 존재하지 않음
- 수신/참조가 여러 명 이라도 각각 수신자에 대한 정책 적용



클라우드 네이티브 어플리케이션 문서 보안 지원

기타 오케스트레이션

CypherDocsFlow



서비스 특징

- 고객사가 업무시스템을 Kubernetes 환경으로 전환 시 문서 암호화 API 지원
- 고객사 업무시스템 Kubernetes POD 내 Container 구성(Side-Car Container)
- 별도 Kubernetes Cluster 구성하여 암호 복호화 기능 지원

www.softcamp.co.kr



THANK YOU

© SOFTCAMP Co., LTD. All rights reserved.

SOFTCAMP 

소프트캠프(주) 경기도 성남시 분당구 성남대로 779번길 6, KT분당빌딩 3, 4층