
브라우저 제약 없는 전자서명솔루션 KsignCASE for HTML5



Index Contents



Chapter

01

회사 소개

Chapter

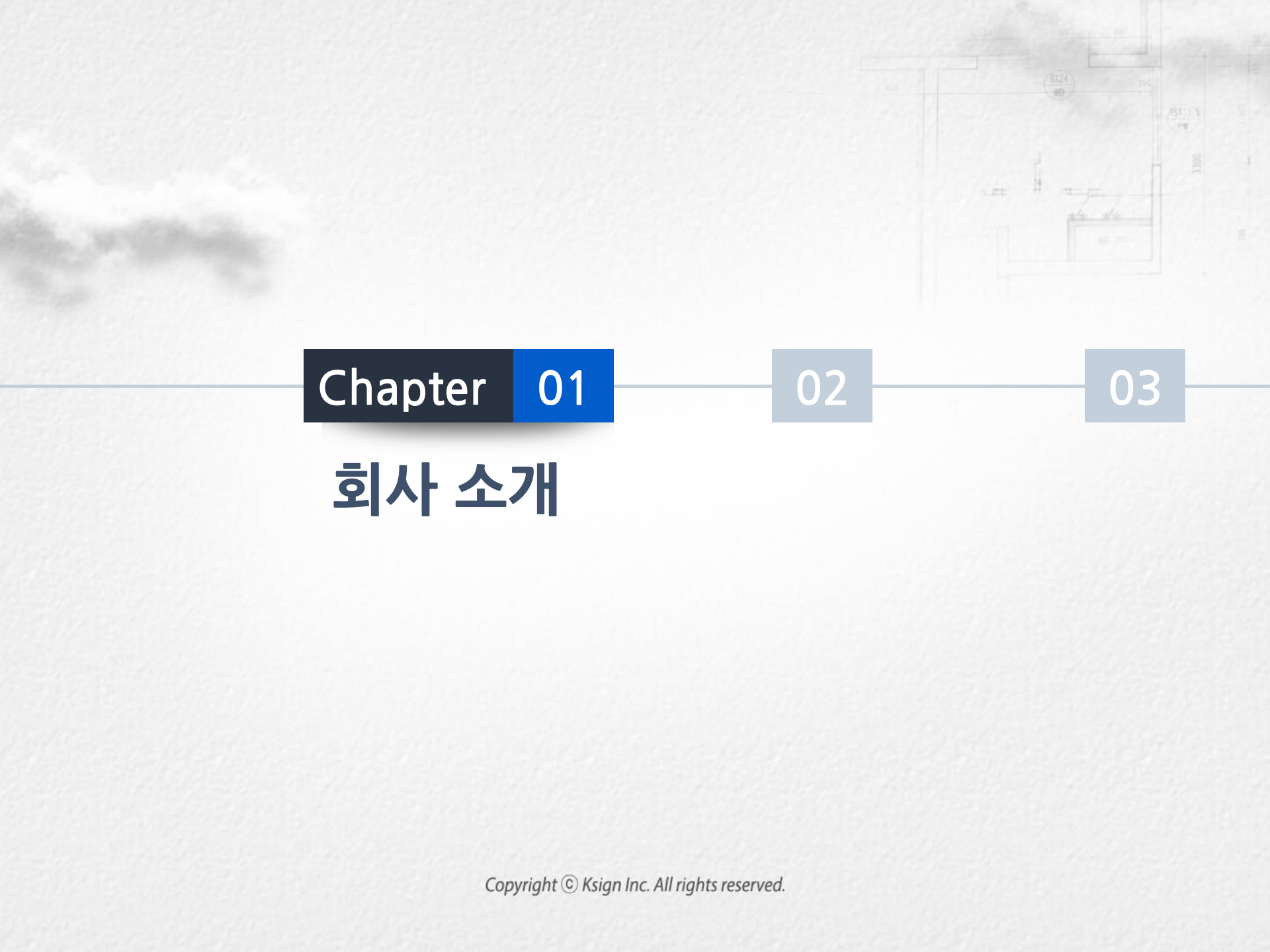
02

KSignCASE 소개

Chapter

03

화면



Chapter 01

02

03

회사 소개

1. 회사 소개

■ 회사 개요

Public Key Management
KSIGNCASE forHTML5
PKI(전자서명인증)
전자서명인증 솔루션
공공부문 1위



Secure Identity Management
WizLook
통합로그관리
수집, 적재, 분석
(소명, 탐지, 이벤트, 통보),
시각화 빅데이터 분석 솔루션

KSIGN Secure DB
DB보안
DB암호화 및 접근통제
GS인증 및 보안적합성 통과

Secure Data Management
Kamos
시스템 계정관리
보안강화, 사용자와 관리자의
편의성, 효율성 모두 만족

자체 개발 기술특허 획득

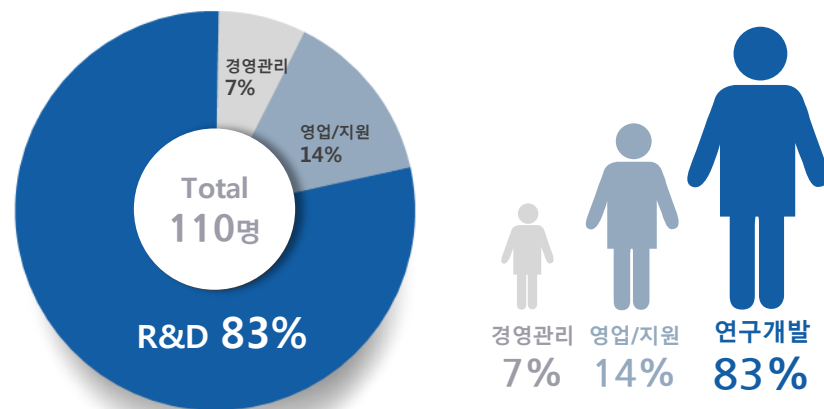
■ Overview

기업명	(주)케이사인
대표이사	최 승 락
자본금	61.4억 (자산 518억, 부채 26억)
법인설립일	1999년 11월 12일
임직원수	정규직 110명(2016.09 기준)
주요사업	DB암호화 / PKI인증 / 통합인증솔루션 / 빅데이터분석
홈페이지	http://www.ksign.com
본사주소	서울특별시 강남구 논현로 64길 18, 3,4,5층 (역삼동, 경풍빌딩)

- 케이사인은 1999년에 설립하여 2014년 11월 11일에 코스닥상장을 하였습니다. 설립이후로 PKI솔루션을 통해 NPKI,GPKI등 국가 핵심 보안 인프라를 구축함으로써 PKI전문업체의 역할을 담당하였고, 통합인증솔루션을 통해 편리한 사이버 세상을 열었습니다.
- 또한 DB보안솔루션으로 **개인정보보호의 리딩 기업으로 자리 잡았으며** **이제 빅데이터 보안솔루션의 선두기업이** 될 것입니다.
- 케이사인은 이러한 정보보안에 필요한 핵심적인 기술을 개발하여 기업, 정부 및 개인의 정보를 안전하게 지키는 기업이 될 것입니다.

■ 임직원 구성

기준일: 2016년 9월



1. 회사 소개

■ 사업분야

■ 사업분야 및 주요제품 소개

KsignSecureDB

Secure Data Management

DB암호화 및 접근 통제
GS인증 및 보안적합성 통과

KSignPKI

Public Key Management

인증 안정성 보장
구간 암호화

KsignCASE

전자서명 / 구간 암호화

PKI Toolkit, E2E
GS인증 및 보안적합성 통과

KAMOS

Privileged Account Management

시스템접근통제관리
권한 계정의 행위 통제
세분화된 행위 감사

KsignAccess

Secure Identity Management

SSO, EAM, IAM
공공, 대학부문 1위

WizLook

SIEM
Security Information
Event Management

실시간, 대용량, 비정형
빅데이터 수집, 검색, 분석

Ksign Secure DB

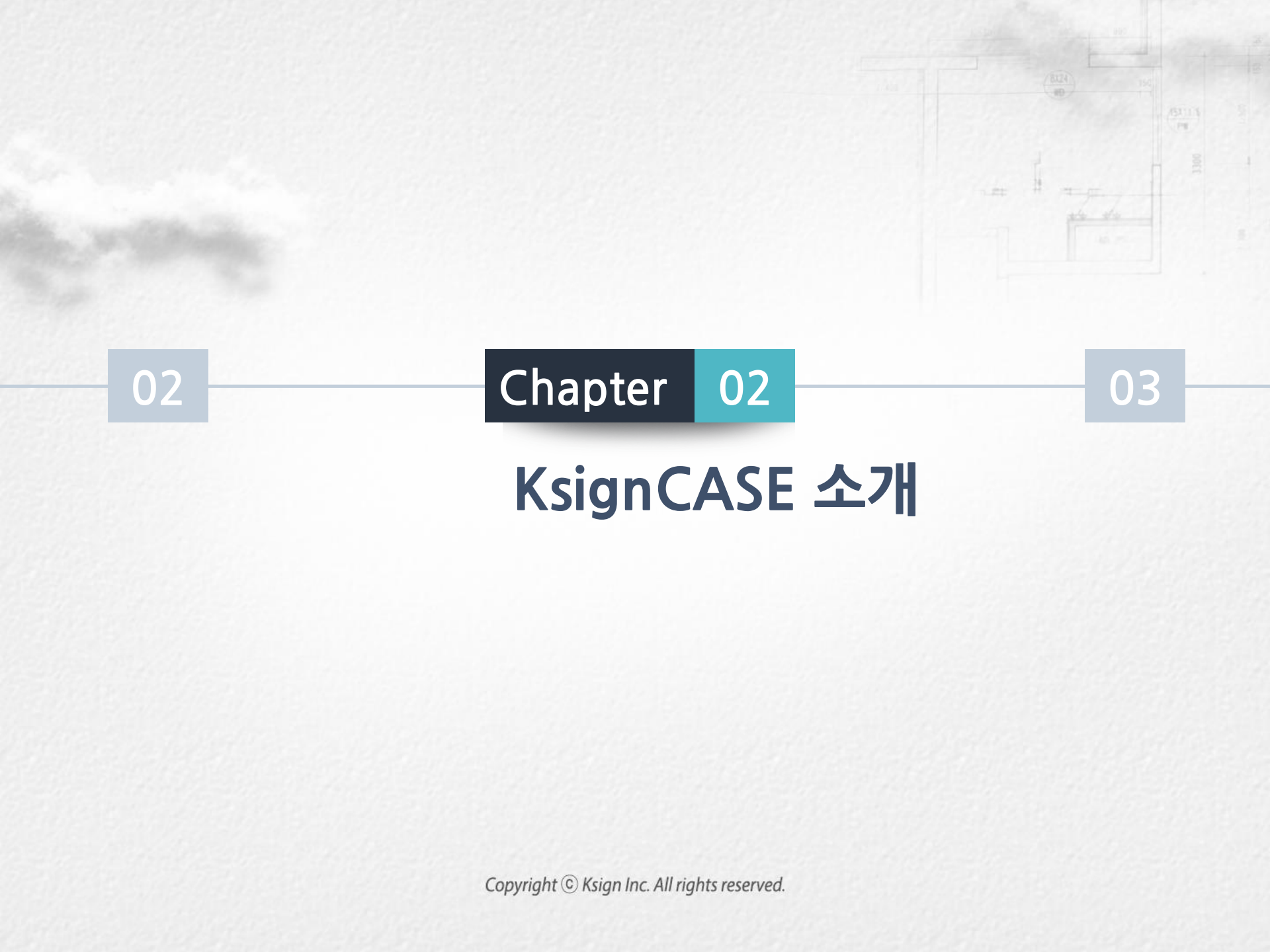
Kamos

WizLook

KSIGN

E-security Leader No.1

KSIGNCASE forHTML5



02

Chapter 02

03

KsignCASE 소개

2. KSignCASE 소개

▣ 제품 개요

KSIGNCASE forHTML5

다양한 브라우저를 지원하는 **Non-ActiveX, Non-Plug In**

“전자서명 솔루션”



구분	내용
제품명	KsignCASE for HTML5
용도	보안 API
개요	• 보안세션 수립(암·복호화 채널 형성) • 사용자 PKI 인증 및 신원 확인 • 전자서명 수행 및 검증 • HTML5 기반 사용 서비스 환경 제공
구축/운영	• 다양한 환경과 서비스에 유연한 서비스 연동 지원 • 전국 기술지원 조직 및 긴급 장애 대응 지원조직 체계 • 사용자 인증, 전자서명, 암호화, 웹 보안 서버, 다양한 보안메시지 제공 • HTML5 웹 표준에 요구하는 다양한 웹 브라우저 지원

2. KSignCASE 소개

■ 사용환경

“

Multi Browser

Non-ActiveX

Non-Plugin

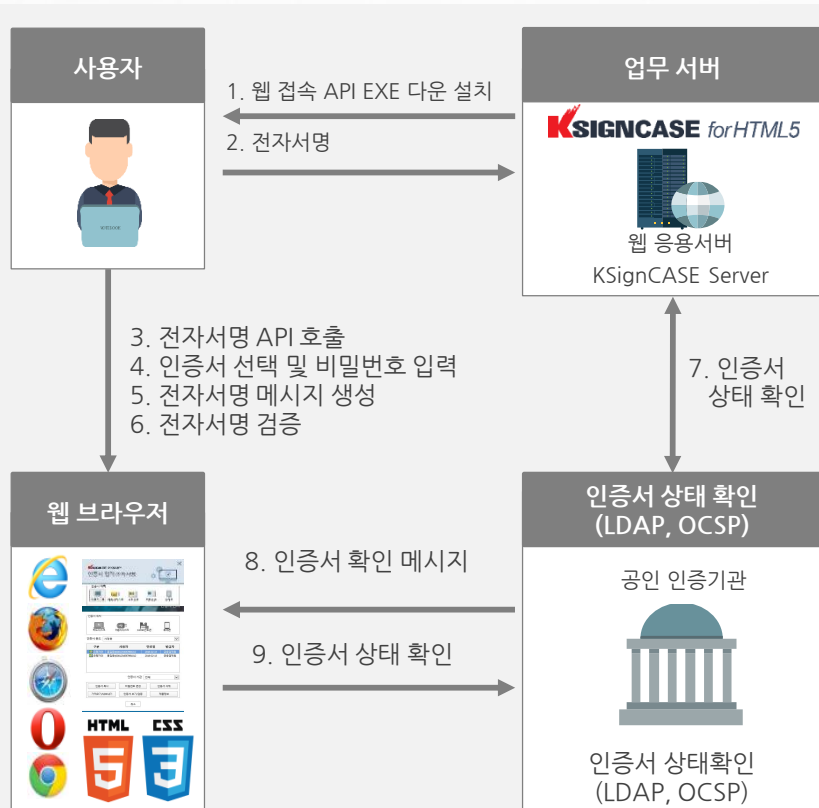
”



구분	권장사양		
	운영체제	기본브라우저	멀티브라우저
소프트웨어 사양	Windows XP ~ 8.1	IE 7 ~ IE11	• 크롬(Chrome) 30 이상 • 파이어폭스(Firefox) 18 이상 • 오페라(Opera) 21 이상
	Windows 10	IE 11	
		엣지 (Edge) 이상	
	Mac OS X 10.8 ~ 10.11	사파리(Safari) 6.0 ~ 9.0	
하드웨어 사양	CPU : Intel Pentium IV 3.0Ghz 이상 / RAM: 1GB 이상		
기타	하드디스크, 이동디스크, 보안토큰, 저장토큰, 휴대폰 지원		

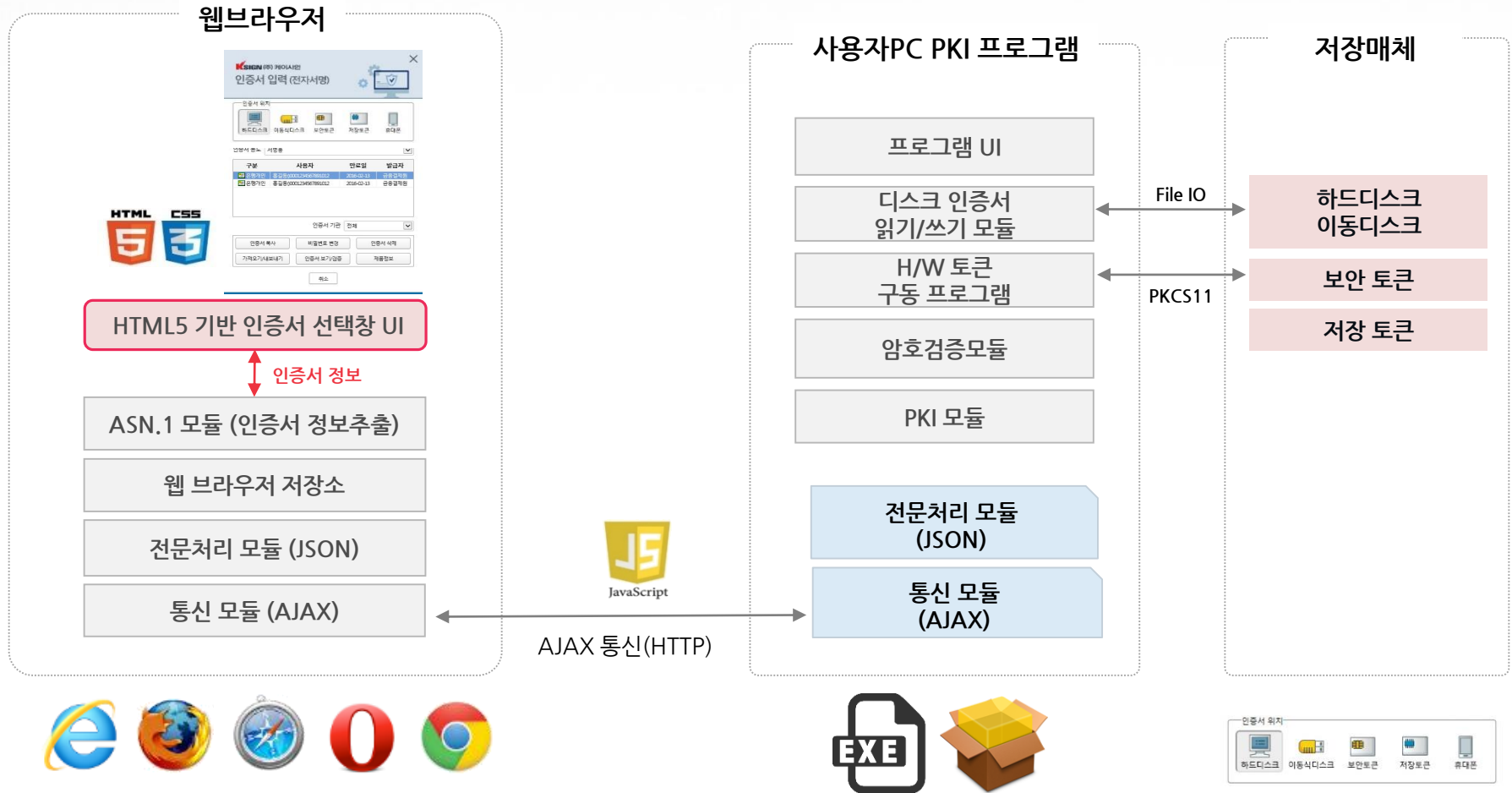
2. KSignCASE 소개

■ 구성도



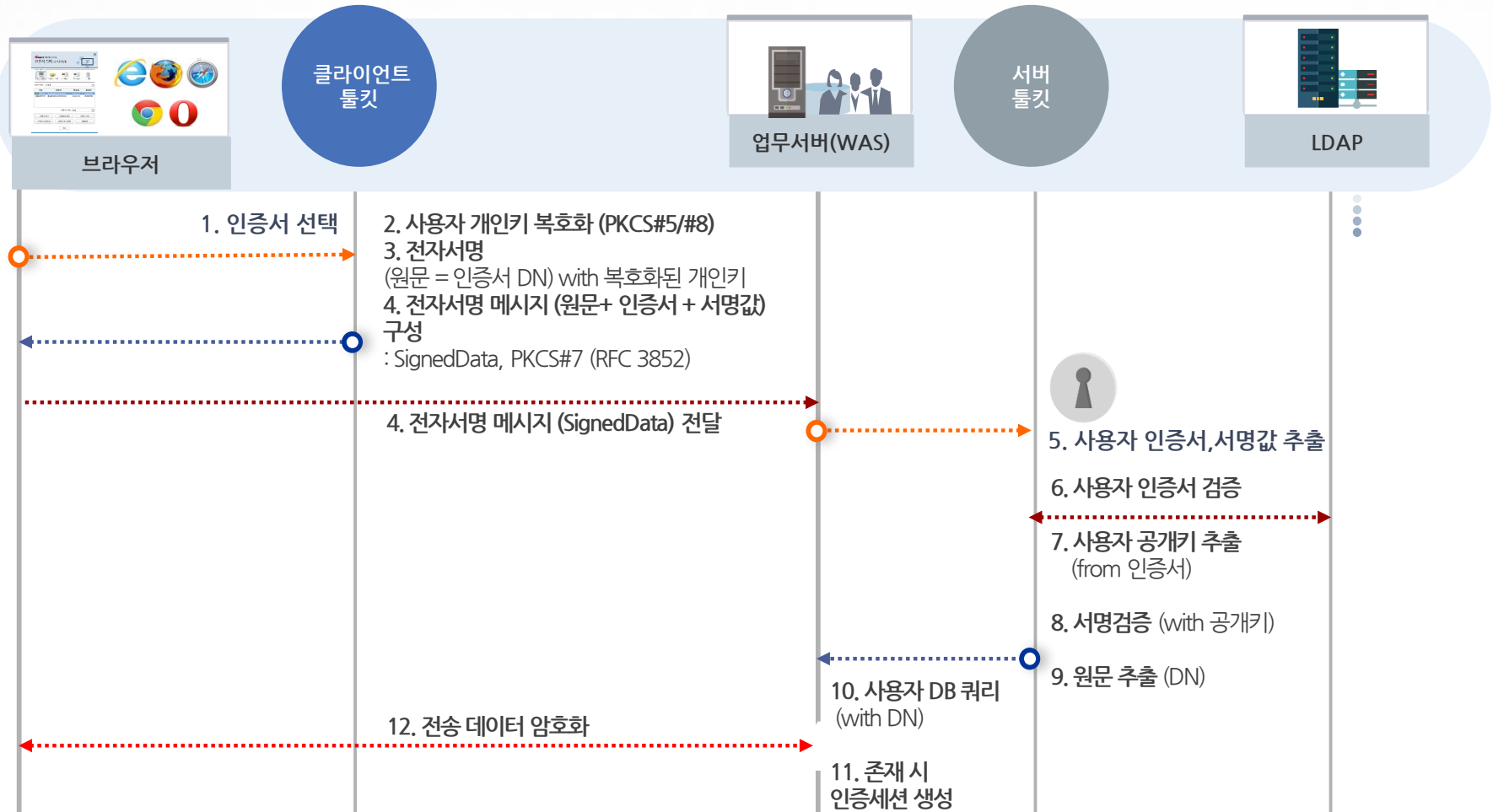
2. KSignCASE 소개

■ 업무흐름도



2. KSignCASE 소개

■ 구간암호화 서비스 플로우(Service Flow)



2. KSignCASE 소개

■ 주요 기능

사용자 인증

- 인증서 기반의 로그인 지원(GPKI / NPKI)
- ID / PW 방식과 동시 적용 가능
- 인증정보 추출 기능
- 신원확인 기능



채널 암호화

- 웹 폼 데이터에 대한 암호화 지원
- 웹 페이지의 특정 데이터만을 보호하는 부분 암호화 지원
- Ajax 기법을 이용한 보안 API SW와 브라우저 간 암호 통신



데이터 암호

- 국제/국내 표준에 맞는 암호 복호화, 전자서명 수행
- 암호체계 고도화에 따른 RSA2048, KCDSA 2048/256 및 SHA-256 알고리즘 지원
- 웹 폼 데이터의 전자서명 지원
- 인증서 필터링을 통한 오남용 방지



인증서 처리

- 인증서상태 검증을 위해 ARL/CRL 획득하여, 인증서폐지 여부 확인을 통한 인증서 검증 기능
- 인증서 실시간 상태 검증을 위해 OCSP 요청하여 메시지를 검증하고 인증서폐지 여부 확인 기능
- 행정자치부 GPKI, 공인인증기관 NPKI, 교육부 EPKI 인증서 처리 및 상호 연동 기능
- 정해진 규격의 인증서 정보를 처리, 공인인증기관 인증서 검증, 인증서 정보 추출 및 처리



2. KSignCASE 소개

▣ 주요 특징점

다양한 인증서 지원

- 인증서 기반의 로그인 지원(GPKI / NPKI)
- ID / PW 방식과 동시 적용 가능
- 인증정보 추출 기능
- 신원확인 기능



다양한 OS, Browser 지원

- Windows 계열(XP SP3, Vista, 7, 8, 10) 및 Mac OS X 10.8 Mountain Lion에서 El Capitan 까지 지원
- Internet Explorer 7부터 엣지(Edge) 및 모든 브라우저 지원



무설치 HTML5 Pure JS 모듈 지원

- 프로그램 설치가 필요 없는 HTML5 웹 표준 스크립트 모듈 별도 지원
- 스크립트 기반의 국내 암호화 알고리즘 (SEED, ARIA), 국내 전자서명 알고리즘 (KCDSA) 모두 지원





02

03

Chapter

03

화면

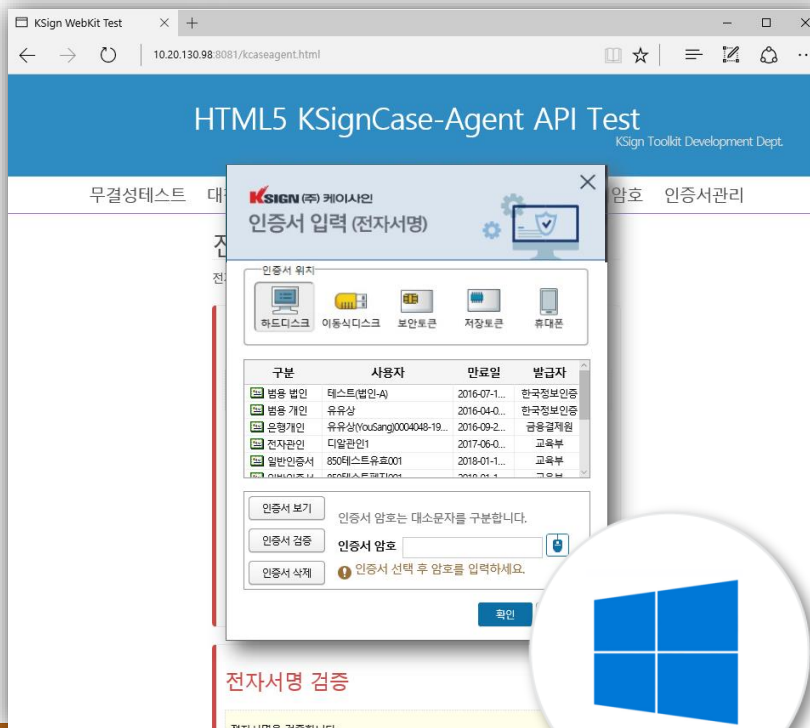
3. 화면

특장점 화면

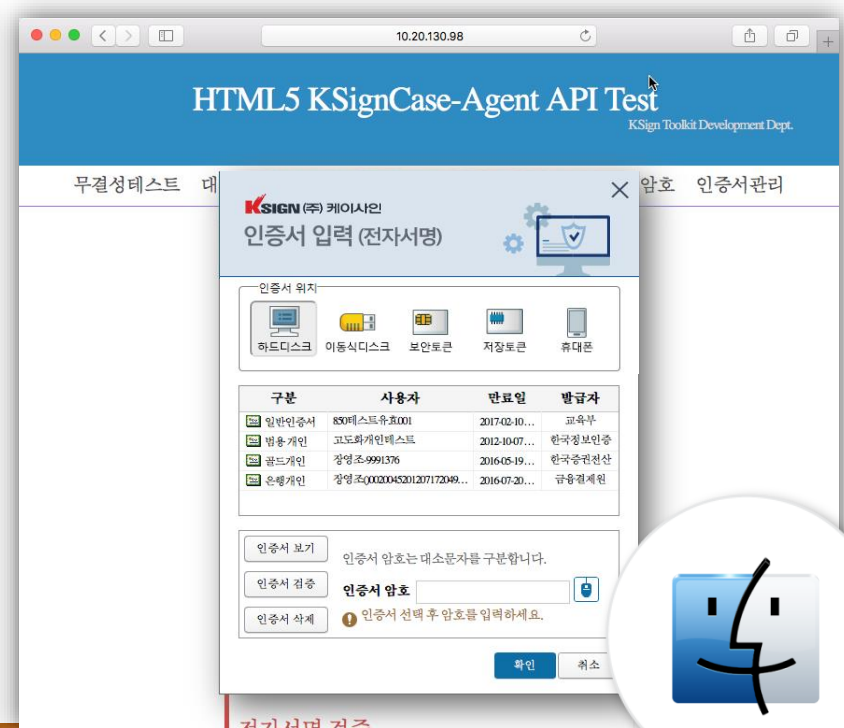


“

기관별 모든 인증서 지원 **KSIGNCASE** forHTML5
Windows, Mac OS X 모두 지원 / Windows 10 Edge 뿐 아니라 모든 브라우저 지원



Windows / Windows 10 Edge

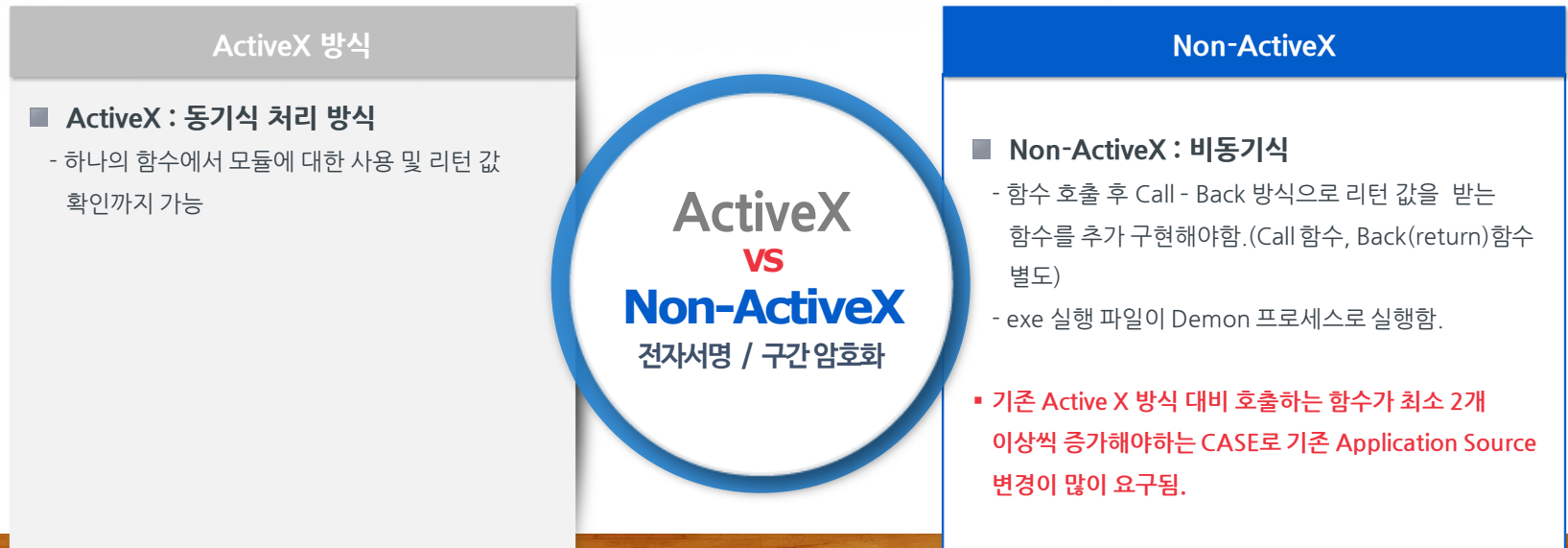


Mac OS X

4. Non-ActiveX 모듈 적용시 고려 사항

■ Non-ActiveX 전환 및 운영시 고려사항

- 기 서비스중인 Active X의 사용방식과 Non-Active X 사용방식의 차이에 따른 Application Source 수정 적용이 필요하며, 수정 변경 대상 Source Page의 경우 “공인인증 Login, 구간 암호화, E2E” 적용 부분에 대한 수정이 필요함.



Non-ActiveX 운영시 고려사항

- Non-Active X 모듈이 스크립트를 통한 로컬 웹서버(exe)와 통신하는 방식으로 3rd 제품군(보안 프로그램, 백신프로그램 등)에 의해서 모듈에 대한 동작이 제한 될 수 있음.
- Windows 서비스 형태로 동작하는 모듈의 특성상 사용중인 Non-ActiveX 프로세스가 PC환경에 의해 정지된 경우 재설치가 발생됨.
- Non-ActiveX 모듈에 대한 업데이트시 기존 사용중인 모듈에 대해 Clear가 되지 않은 경우 반복적인 설치가 진행됨.

THANK YOU

- DB Security : DB암호화, SAP DB암호화&접근통제, 비정형데이터암호화
 - DB 튜닝 : DB 성능관리 툴, SQL 튜닝, DB모델링 등
- PKI 솔루션 : 공인인증 및 웹구간암호화, 사설PKI, Smart Phone 인증
- 통합인증 : SSO(통합인증) / EAM(권한관리) / IAM(시스템계정관리)
 - 보안컨설팅 : 취약점 분석/진단, 개인정보보호 Master Plan 수행
 - 빅데이터 기반 통합로그솔루션, 시스템 접근통제솔루션

KSIGN (주) 케이사인

Mobile 010-2758-2864 | Direct 070-7090-7907

Tel 02-564-0182(代) | E-mail 123@ksign.com

Address : (135-515) 서울시 강남구 논현로 64길 18 경풍빌딩 3,4,5층

KSIGNCASE forHTML5

KSIGN SecureDB



WizLook

Kamos