

**SK** broadband

# Cloud X

SK특화 기술로 독자 개발한 **국가대표 VDI솔루션**



## Security Anywhere



Cloud X 소식 및 상담 신청  
카카오톡 채널 추가

검증된 가상 PC 솔루션 중 유일한 국내 대기업 자체 개발 제품

망분리를 통한 보안 강화와 스마트 워크 환경 완벽 구현

국가 망 보안체계 보안 가이드라인, 제로 트러스트 가이드라인 충족

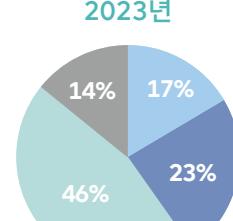
국정원 보안 기능 확인서, CSAP-DaaS, GS인증 보유

# 정책 및 동향

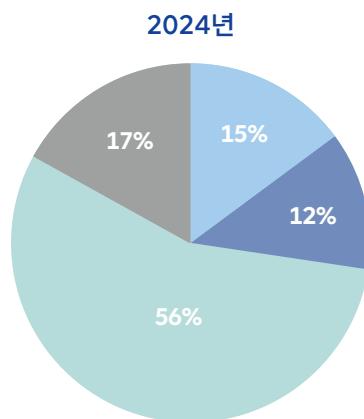
## 개인정보 침해사고 48% 급증, 국가 지원 해커 공격도 확대

공공·제조·금융을 노리는 고도화된 위협 증가! AX 시대의 보안 재설계가 필요합니다.

### 개인정보 침해사고 신고 현황



1,277건



1,887건

DDoS

악성코드(랜섬웨어)

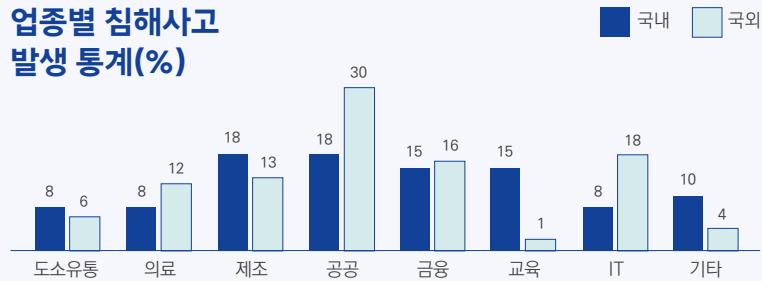
서버해킹

기타

출처: KISA, 2025년

- 개인정보 침해사고, 2024년 1,887건으로 전년 대비 48% 급증!
- 공공기관과 핵심 기반시설을 겨냥한 국가 지원 해커의 공격 증가
- 피싱/랜섬웨어에서 인포스틸러, 파일리스, 공급망 침투로 고도화

### 업종별 침해사고 발생 통계(%)



### 25년 5대 사이버 위협 전망

#### 01 Escalating AI Threat in AX

AX시대를 파고드는 AI 보안 위협

#### 02 The Changing Ransomware Landscape

다변적인 공격 기법과 협박 전략을 사용하는 Ransomware

#### 03 Deregulation and IAM Threat

망분리 규제 완화에 따른 IAM 위협 증가

#### 04 Chain Reaction of Cyber Incidents

협력사의 보안사고에 따른 연쇄 피해 위험

#### 05 Cryptocurrency exchange Target

암호화폐 거래소 해킹 공격 위협 증가



출처: SK쉴더스, 2025년

- 2024년 제조/공공 분야(각 18%), 금융/교육 분야(각 15%) 공격 집중**
- 제조 : 협력업체/서드파티 침투 공격 증가, 기업의 핵심 자산 유출 사고 발생
  - 공공 : 내부 접근 권한 관리 미흡 및 보안 취약점 공격, 개인정보 유출 사고 발생
- AX시대 도래 및 망분리 규제 완화에 따른 사이버 보안 강화 중요성 증대**

## 보안 트렌드 변화 – 망분리는 유연하게, 보안은 더 정밀하게

공공, 금융, 병원까지, 논리적 망분리와 제로 트러스트 기반 자율보안 체계로 전환



### 보안 트렌드 변화

- 유연한 망 구성
  - 금융/공공분야 논리적 망분리 허용 확대
  - 클라우드·AI·SaaS 활용 확대
- 제로 트러스트 보안 모델 확대
  - 경계 보안 중심에서 서비스·리소스 기반 통제로 전환
- 중요도 기반 차등 보안
  - C/S/O 등급 분류 적용
- 자율보안·책임 중심 정책 변화

### 기업·기관 대응 전략

- 네트워크 보안 강화
  - 원격/외부 접속 통제 및 내부망 보호 체계 확보
- 보안 인증 체계 고도화
  - 다중 요소 인증 강화
  - 디바이스 및 세션 조건 기반 인증
- 접근 통제 및 위협 탐지
  - 사용자별 권한 분리
  - 통합 로그 관리 및 보안 관제
- 자율보안 체계 수립 및 결과 책임 강화

## Cloud X 도입 이유

### 지금 Cloud X 도입을 검토해야 하는 이유

국내 대기업이 직접 개발, 서비스. 국내 환경에 가장 잘 맞는 보안 환경 구축 및 고객 요구 조건 완벽 수용



#### 대기업이 직접 개발, 서비스하는 유일한 솔루션

- SK브로드밴드가 자체 개발한 VDI 제품
- 개발, Customizing, 컨설팅, 운영, 유지 보수 등 전 영역 지원
- 안정적인 재무구조 기반(기업 신용도 AA), 지속 가능한 서비스 제공
- 국내 유일 개발사 자체 기술지원센터 보유
- 신속한 기술 상담, 유지 보수, 장애 처리 지원



#### 완벽한 보안 환경 구축

- 모든 코드를 직접 개발, 국내 보안규정을 완벽히 지원
- 망 분리 환경을 통한 데이터 유출 원천 차단
- 모든 데이터는 중앙 스토리지 서버에 저장
- SDP, FIDO2, MFA 완벽 적용으로 Zero Trust 보안 구현
- 국정원 보안 기능 확인서, CSAP-DaaS 인증, GS 인증 등 보유



#### 기술 내재화를 통한 비용 절감

- 영구 라이선스 제공을 통한 비용 절감  
(구독형 라이선스 대비 TCO 감소)
- 통신 Infra 서비스까지 일원화된 공급 및 지원 가능
- 자체 개발 Admin Portal 제공
- 유지 보수비 인상 없음



#### Cloud Native 기술 요건 완벽 충족

- MSA(マイ크로 서비스 아키텍처), 컨테이너, 오토스케일링 등 정부 권고 Cloud Native 환경의 모든 항목 만족 [국내 유일]
- MSA 구조를 통한 고객 요구사항 신속한 수용 및 안정적 서비스 운영
- Openstack + Kubernetes 컨테이너 플랫폼 기반 확장성(무중단 Scale-Out) 및 안정성 제공

## 보안 6개 분야 취약점 완벽 방어

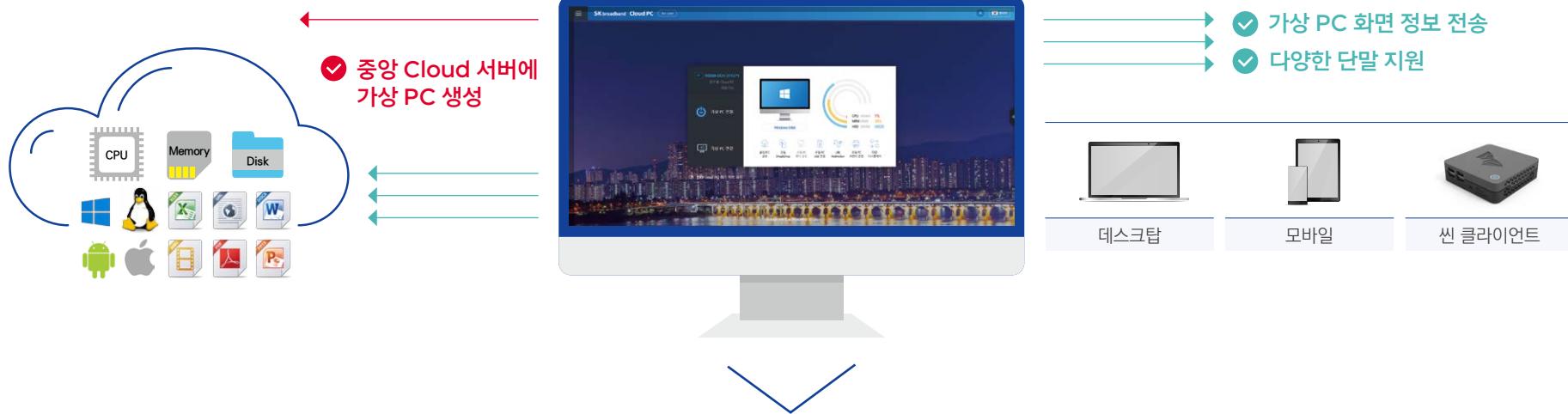
모든 코드 직접 개발, 국내 보안규정을 완벽히 지원



## Cloud X 상품 소개

### Cloud X = VDI + Cloud Infrastructure

PC 사용에 필요한 자원(CPU, 메모리, 디스크, 운영체제 등)을 클라우드 서버에 구현하여 네트워크를 통해 개인화된 PC 환경을 제공하는 Cloud PC 서비스(VDI + Cloud Infrastructure)



#### 스마트 워크, 재택근무

언제 어디서나 다양한 단말을 통해  
나만의 가상 PC에 접속



#### 정보유출 방지 등 보안 강화

모든 데이터는 중앙 Cloud 서버에 저장



#### 법규 준수

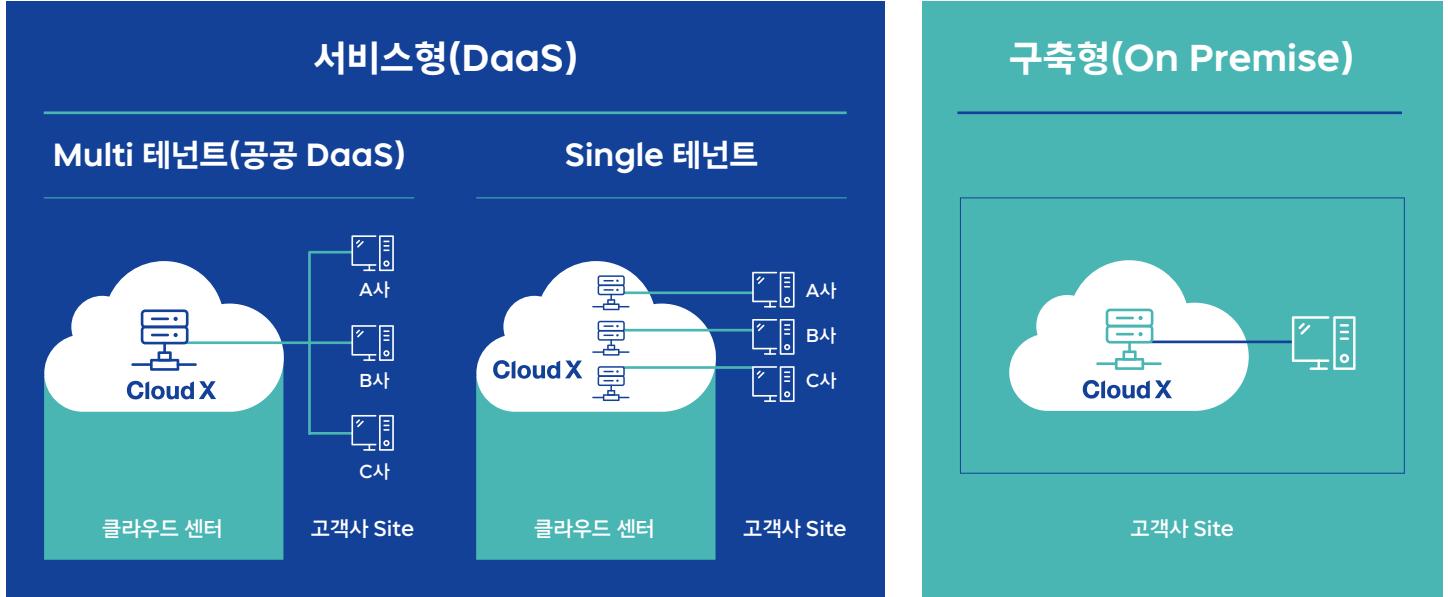
인터넷망과 업무망 분리



### Security Anywhere

언제, 어디서나, 모든 단말에서 완벽한 보안 환경을 구현

## Cloud X 제공 방식



### ✓ 개념도

- CSP가 하나의 시스템을 구축하고 논리적으로 격리시켜 다수 고객사 수용
- CSP가 각 고객사 전용의 시스템을 구축하고 1:1 맵핑하여 고객사 수용

### ✓ 제공가능범위

- 공공기관 인터넷망 분리용
- 모든 고객의 모든 용도로 사용 가능

### ✓ 제약사항

- 일반 기업 및 공공기관 업무용 사용 불가
- 전체 테넌트에 대한 Customizing만 가능
- 최소 300VM부터 제공 가능

### ✓ 비용 납부방식

- 약정형 월 사용료 납부 방식
- 시스템 구축 비용(1회성) + 유지 보수 비용

04

# Cloud X 차별화 Value

Cloud Native 기반 최신 기술 적용

100% 자체 개발로 기술 종속성 탈피

빠른 속도와 고객 요구 사항 완벽 반영

제조사 주관 통합 기술지원센터 운영

01

## DaaS 원천기술을 적용 기술종속성 탈피



- 22년 7월 보안기능확인서 취득
- 23년 2월 DaaS 인증
- 23년 9월 GS 인증

02

## 빠른 속도

차별화된 기술력 적용으로 타사 솔루션 대비  
평균 35% 속도 우위 확보



접속 속도



파일실행 속도

가상PC  
연결

대용량 파일  
실행

가상PC  
재부팅

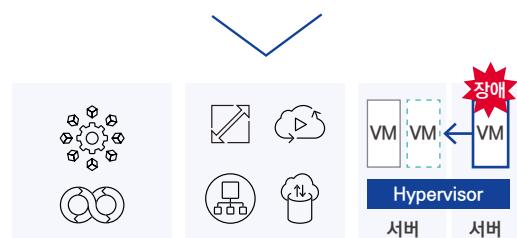
파일  
복사/붙여넣기

- 입·출력 구조 및 전송 프로토콜 최적화 등으로 사용자 체감 성능 향상
- 고객사 주요 항목 테스트 결과, 속도 우위 확인
  - 고객사 구축 완료 후 동급 HW 환경(Spec.)에서 고객 주관 4개 영역 Test 진행

03

### Cloud Native 기술 요건 완벽 충족

오픈스택+컨테이너 기반의  
클라우드 네이티브 플랫폼



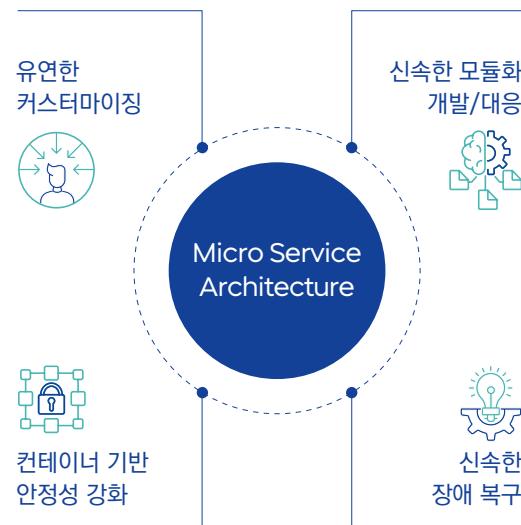
Micro Service  
Architecture 구조  
Auto Scaling  
Self Healing  
Load Balancing  
Rollback  
VM/서버 Migration

- 오픈스택 최적화를 통한 비용 절감
- 컨테이너 관리 기술을 통한 운영 단순화
- 정부 권장 클라우드 네이티브 플랫폼

04

### 용이한 Customizing

고객 요구사항 신속한 수용 및 안정적  
서비스 운영을 위한 MSA 구조로 개발

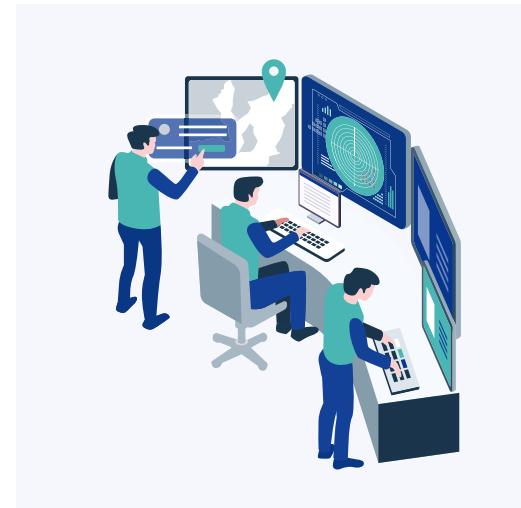


- 서비스 장애 영향도 최소화
- API Gateway 기반의 유연성 및 확장성

05

### 국내 유일 통합 기술지원센터

SK브로드밴드가 직접 운영하는  
통합 기술지원센터 보유



- VDI 운영을 위한 Background 지원
- 고객 요구사항 커스터마이징 지원
- SBC 플랫폼 패치 및 업데이트
- 신속한 장애 대응 지원

04

## Cloud X 차별화 Value

Admin Portal 기본 제공 및  
고객별 Customizing 지원

통신 Infra 통합 제공, 경제적이고  
일원화된 서비스

Cloud X 접속 전용 Thin Client  
단말 직접 개발

Mac OS를 포함한  
다양한 단말 환경 지원

06

### VM 통합 관리를 통한 운영/관리 편의성

편리한 운영을 위하여  
모든 기능이 하나로 통합된  
**Admin Portal 기본 제공**

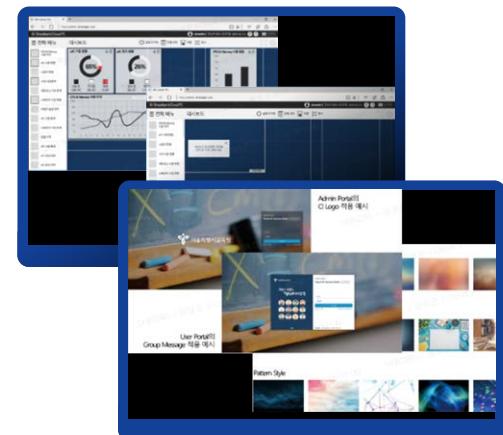


- 하나의 포털에서 서비스 운영, 모니터링, 사용자 지원 등 모든 업무 통합 관리 가능
- 관리자별(Super Admin, Tenant Admin) 정책 분리로 운영 안정성 강화

07

### 고객별 Customizing 기능이 내장된 UI/UX

사용자/관리자 Portal  
맞춤 구성으로 편의성 향상



- 개인별 Quick 메뉴 등 맞춤 구성이 가능한 위젯형 대시보드
- 고객 CI, 슬로건, 기업 이미지, 배경화면 등 고객 성향/특성에 맞춘 변경 기능 제공

08

## 통신과 Cloud X 통합 제공 관리 단순화/비용 절감

통신 Infra 통합 제공을 통한  
경제적이고 일원화된 서비스 지원



- Cloud X 서비스 품질을 좌우하는 유·무선 네트워크 인프라 직접 제공
- 통신 Infra 서비스와의 결합으로 안정적 서비스 제공 및 고객 도입 비용 절감

09

## Cloud X 접속 전용 Thin Client 자체 개발

최소한의 필수 H/W 장치와 가벼운 OS 탑재,  
보안성을 갖춘 저전력·고성능 접속 단말



- 저전력 ARM 프로세서(Intel 대비 50% 수준)
- Edge Triangle(측면 Vent Hole) 설계로 발열 및 전력 소모 최소화
- Linux 기반 보안 강화 및 GUI 최적화
- 'XMAS'를 통한 단말 관리 및 원격 제어

10

## 애플 맥 OS 단말 환경 지원 정보유출 방지 기능

화면캡처 방지, 스크린 워터마크 등  
Windows 환경과 동일한 보안 특화기능 제공



클립보드	파일전송	화면캡처 방지	URL 리다이렉션
프린터 리다이렉션	다중 디스플레이	해상도 조정	워터마크
세션 유지 가능	키 매핑	멀티 인스턴스	업데이트

- 화면 캡처 방지, 스크린 워터마크 보안기능 제공
- 사용자 편의를 위한 단축키 매핑 지원
- 맥 OS Catalina(10.15) 이상 버전 지원
- 맥 OS 업데이트 주기에 맞추어 호환성 검증

시중에는 다양한 방식의 기술들이 있습니다.

하지만 누가 어떻게 만들고, 관리하느냐가 서비스의 품질을 좌우합니다.

오직, 고객의 가치만을 생각하고 만든 서비스,

# SK의 Cloud X입니다.



컨설팅부터 운영·유지 보수까지, 믿고 쓸 수 있는 서비스

기업 디지털 혁신에 동반자가 되어 드리겠습니다.



## 서비스 상담 문의



Cloud X 소식 및 상담 신청  
카카오톡 채널 추가

Tel            02-1670-9981(Cloud X Help Desk)

E-Mail        [skcloudx@skbroadband.com](mailto:skcloudx@skbroadband.com)

카카오톡 채널    SK브로드밴드 Cloud X