

오픈API 사용 핀테크 기업을 위한 NH핀테크 클라우드

2016. 09

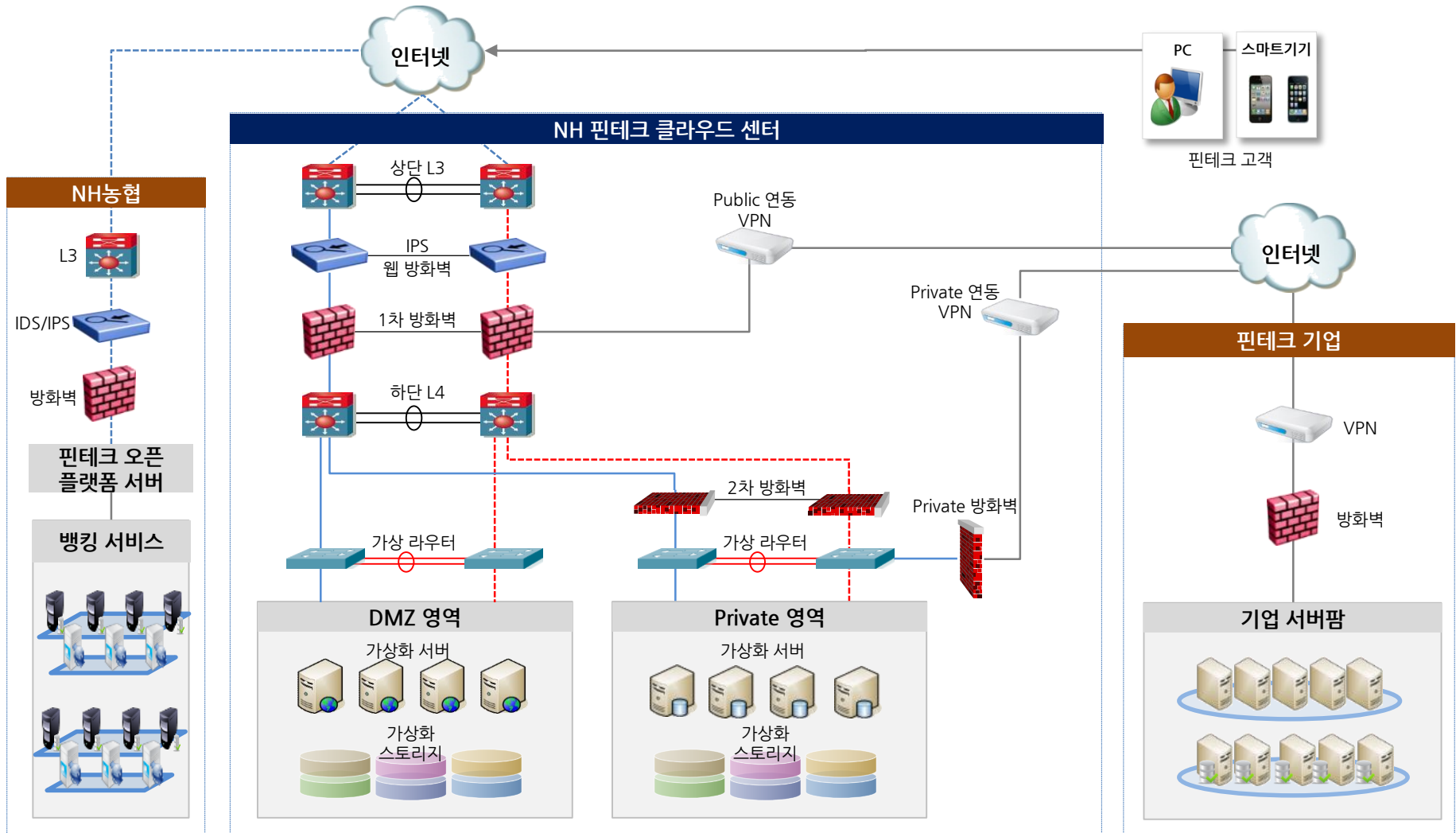
제노솔루션(주) 

목 차

- ① 개 요
- ② 비 교
- ③ 특 장 점
- ④ 보안 관제
- ⑤ 정보보호준수
- ⑥ 요금 정책

1. 개요

핀테크 클라우드는 은행의 핀테크 오픈 플랫폼을 사용하는 금융서비스에 필요한 정보보호 가이드라인을 모두 충족하고 클라우드의 장점인 높은 가용성과 확장성 및 전용 관리자 포털을 제공합니다.



2. 비 교

NH농협과 핀테크 서비스 연동을 위해 제노솔루션에서 제공하는 **핀테크 클라우드**는 기존 **퍼블릭 클라우드**와 비교하여 다음과 같은 차별성을 가집니다.

- 주요 차별성

구 분	NH핀테크 클라우드	퍼블릭 클라우드	비 고
망분리 (VLAN)	DMZ 영역 + Private 영역	DMZ 영역	
IPS	국정원 CC인증 H/W기반 전용 IPS	공용 IPS	
방화벽(FW)	국정원 CC인증 H/W기반 방화벽	S/W기반 방화벽(VR)	
보안 관제	기본 제공	별도	
헬프데스크	기본 제공	별도	
보고서	기본 제공	별도	
비 용	Pay as you go (기본요금 + Public Zone 대비 1.4배)	Pay as you go	

금융서비스에 최적화된 핀테크 기업이 필요로 하는 가상 서버를 DMZ 영역과 Private 영역에 나누어 수용할 수 있으며 IPS(침입방지시스템), FW(방화벽), VPN, 보안관제서비스를 기본으로 제공합니다.



- 전용의 IPS(CC인증 EAL4), H/W기반 FW(CC인증 EAL3)을 제공합니다.
- 고객사의 중요한 정보를 Private 영역에 수용함으로써 보안성이 보장됩니다.
- H/W기반의 이중화된 보안 장비 (IPS, FW)로 구성되어 있습니다.
- 물리서버와 연동하여 Hybrid Cloud를 구성할 수 있습니다.
- 고품질의 클라우드 서비스를 합리적인 가격으로 제공합니다.

4. 보안 관제

365 x 24 안전하고 안정적인 금융 서비스를 위해 다양한 보안관제 서비스를 기본적으로 제공 합니다.

구분	서비스 내역	Standard
모니터링	대상시스템 Alive Check	○
	이상트래픽 모니터링	○
	해킹/웜/바이러스 모니터링	○
운영	대상시스템 룰셋 튜닝/업데이트	○
	Anomaly, DDoS 정책설정	○
	대상 시스템 환경설정 백업/복원	○
대응	실시간 공격분석	○
	공격 발생시 SLA에 의거한 조치	○
	사용자 정의 정책 설정(Zero day Attack)	○
보고서	관제작업내역	○
	정기 보고서(월)	○
진단	정기 취약점 진단(서버시스템)	Optional
	웹취약점 진단	Optional
	모의해킹	Optional
헬프데스크	보안시스템 구성 및 정책 히스토리 관리	○
	24시간 콜 센터 운영(Hot Line)	○
침해사고분석	피해발생시 대상시스템로그 분석	○
	침해사고시 CERT 대응 분석 서비스	5회/년
로그관리	로그저장	○
	로그검색	○

구분	대상시스템	서비스 시간
FW	주니퍼 SRX3600 또는 CheckPoint SG12600	24 x 365
IPS	Sniper 10G IPS	24 x 365
WAF	펜타시큐리티 WAF	24 x 365

5. 정보보호준수 (1/2)

NH농협 정보보호진단 항목 전체(33개) 중 기술(6개), 물리(3개) 항목의 요건을 준수합니다.

항목		점검내역	현황
기술	T.4.1 네트워크 보안	네트워크 방화벽, 침입차단시스템 등 네트워크 보안을 위한 적절한 시스템이 도입되어 운영되고 있습니까?	<ul style="list-style-type: none"> 침입차단 시스템, ACL(Access Control List) 설정이 가능한 네트워크 장비 등을 활용하여 네트워크 영역 간 업무수행에 필요한 서비스의 접근만 허용하도록 통제 외부(인터넷)로부터의 불법적인 접근 및 침해시도를 방지하기 위해 침입차단 시스템을 통하여 내부 네트워크 접근은 더욱 엄격하게 통제
	T.4.2 네트워크 보안	내부망에서의 주소 체계는 사설 IP주소 체계를 사용하고 내부 주소체계를 외부에 유출되지 않도록 하여야 한다.	<ul style="list-style-type: none"> 내부망 주소 체계는 사설 IP주소 체계를 사용 <ul style="list-style-type: none"> ※ 내부 IP주소 대역 : 10.220.0.0/16, 172.27.0.0/16 ※ 외부 IP주소 대역 : 14.63.0.0/16, 211.253.0.0/16
	T.4.3 네트워크 보안	업무영역에 따라 네트워크 영역을 물리적 또는 논리적으로 분리하고 중요 시스템은 내부망에 배치하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> 업무영역의 네트워크는 논리적으로 영역을 분리하고 영역간 접근통제 외부로부터 접근이 불가피한 웹서버 등 공개 서버는 DMZ배치 서버팜은 다른 네트워크 영역과 구분되고 인가 받은 사용자의 접근만을 허용하도록 접근통제 정책을 적용 DB팜은 개인정보 및 금융정보 등 중요정보가 저장된 DB가 위치한 네트워크 영역은 다른 네트워크 영역과 분리 개발환경 네트워크는 개발업무에 사용되는 별도망으로 구성하고 운영에 사용되는 네트워크와 분리
	T.4.4 네트워크 보안	내부 네트워크를 통하여 정보시스템을 관리하는 경우 특정 단말에서만 접근을 할 수 있도록 제한하고, 외부에서 정보처리시스템(서버, DB)에 접근하는 경우 안전한 접속수단을 사용하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> 내부 네트워크를 통해 정보시스템(서버, 네트워크 장비, 정보보호시스템 등)을 운영하거나 웹 관리자 페이지에 접속하는 경우 관리자는 지정된 단말을 통해서만 접근 할 수 있도록 통제(IP 또는 MAC 인증 등) 외부에서 정보시스템에 접속하는 경우 가상사설망(VPN) 또는 전용선을 사용하여 안전한 방법으로 접속 <ul style="list-style-type: none"> - VPN 등의 전송구간 암호화 - 접속 단말 보안 (백신 설치, 보안패치 적용 등) - 원격 접속 기록 로깅 및 주기적 분석
	T.5.1 기술적 보안	주요 서비스를 제공하는 서버는 독립된 서버로 운영하고 적절한 접근통제 및 침입탐지 방안을 마련하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> 외부에 서비스를 제공하는 웹, 민감한 정보를 보관 처리하고 있는 DB와 응용프로그램 등은 공용 장비로 사용하지 않고 독립된 서버를 사용

5. 정보보호준수 (2/2)

NH농협 정보보호진단 항목 전체(33개) 중 기술(6개), 물리(3개) 항목의 요건을 준수합니다.

항목		점검내역	현황
기술	T.5.2 기술적 보안	웹서버 등 공개 서버를 운영하는 경우 이에 대한 보호대책을 마련하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> • 공개서버(웹서버, 메일서버 등)의 보호대책 <ul style="list-style-type: none"> - 공개서버 전용서버로 운영 - 웹서버를 통한 개인정보 송·수신 시 SSL/TLS 인증서 설치 등 보안 서버 구축 - 백신설치 및 OS 최신 패치 - 불필요한 서비스 제거 및 포트 차단 - 불필요한 소프트웨어·스크립트·실행파일 등 설치 금지 등 - 주기적인 취약점 점검 등
물리	P.1.1 보호구역 지정	주요 설비 및 시스템을 보호하기 위하여 물리적 보호 구역을 지정하고 구역별 보호대책을 수립 및 이행하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> • 비인가자의 물리적 접근 및 환경적 재난으로 부터 주요 설비 및 시스템을 보호하기 위하여 통제구역, 제한구역, 접근구역 등 물리적 보호구역을 지정 • 각 구역별 보호대책을 수립 및 이행
	P.2.1 정보시스템 보호	주요 정보시스템을 외부 집적정보통신시설(IDC)에 위탁운영하는 경우, 물리적 보호에 필요한 요구사항을 계약서에 반영하고 운영상태를 주기적으로 검토하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> • 환경적 위협(화재, 수재, 전력이상, 온도, 습도, 환기 등) 및 물리적 위협(파손, 도난 등)으로 부터 보호되도록 보안요구사항을 계약서에 반영하고 운영상태를 주기적으로 검토 ※ 물리적 보호 주요항목 <ul style="list-style-type: none"> - 온/습도 조절기 - 화재감지 및 소화설비 - 누수감지기 - UPS, 비상발전기, 전압유지기 - CCTV, 외부침입감지, 경보, 출입통제시스템 - 전력선 이중화 - 파손방지 - 구조의 안전성 - IDC 책임보호 가입
	P.3.1 출입통제	정보처리 설비 및 시스템 구역에 대하여 비인가접근을 통제하고 모니터링하는 출입통제 절차를 마련하고 출입기록을 일정기간 보존하고 있는가?	<ul style="list-style-type: none"> • 업무 목적에 적합한 출입권한을 부여 • 출입자, 출입 일시, 목적 등을 확인할 수 있는 출입대장을 기록·관리하며 출입관리 기록은 6개월 이상 보관

6. 요금 정책 (1/3)

(단위: 원/월, 부가세별도)

● 도메인당 기본료 : 기본료는 은행에서 부담

● VM 가격 (필수)

CPU (vCore)	Memory (GB)	Disk (GB)	월 요금(원)	시간 요금(원)	CPU 모델
1	1	100	36,400	51	Intel Xeon Family
1	2	100	58,800	82	
2	2	100	74,200	104	
2	4	100	116,200	162	
2	8	100	155,890	217	
2	16	100	238,000	331	
4	4	100	147,000	205	
4	8	100	233,800	325	
4	16	100	310,590	432	
4	32	100	478,380	665	
8	8	100	295,400	411	
8	16	100	466,200	648	
8	32	100	619,990	862	
8	62	100	928,200	1,290	
12	16	100	527,800	734	
12	32	100	775,012	1,077	
16	16	100	590,800	821	
16	32	100	933,800	1,297	
16	62	100	1,184,400	1,645	
16	124	100	1,856,400	2,579	

※ Windows Server 라이선스 : 20,000 원/월

● 공인IP (필수)

구분	단위	월 요금(원)	시간 요금(원)
공인 IP추가	1 IP 당	7,000	10

● Disk 가격 (옵션)

구분	단위	월 요금(원)	시간 요금(원)
Disk 추가	추가 10GB당	700	1

● 네트워크 (옵션)

구분	서버당 1TB 이하	1TB ~ 10TB	10TB ~ 20TB	20TB 이상
구간별 단가 (GB당)	무료	90	80	70

※ 16GB 메모리 이상 VM은 2TB 무료

● 로드밸런서 (옵션)

구분	LB 사용료	데이터 처리량
요금 (원)	20 원 / 시간당	6 원 / 1GB당

● 웹 방화벽 (옵션)

상품명 (Mbps)	Single			
	Basic (200)	Standard (300)	Advanced (500)	Premium (700)
월 요금 (원)	250,000	350,000	500,000	600,000

6. 요금 정책 (2/3)

(단위: 원/일, 부가세별도)

● 설치 및 환경설정 서비스 (옵션) : 20만원 / 일

신규 오픈을 위해 가상머신을 생성하고 나서 WEB/WAS/DB 서버를 설치하고 환경을 설정하거나, 서버의 이전 또는 설정 변경, 패치, 업그레이드 요청 시 해당 제품 전문가를 배정하여 One-Stop 서비스를 제공합니다.

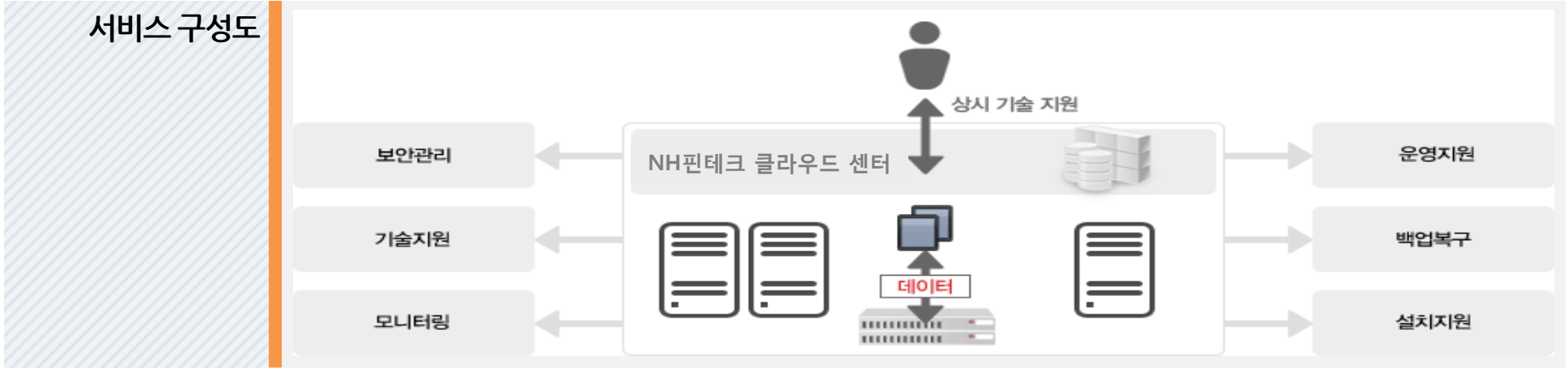
지원 제품군	<ul style="list-style-type: none">• OS : Windows Server, CentOS, Redhat, SUSE• WEB : Apache, IIS, WebToB, IHS, IPlanet, PHP• WAS : Weblogic, Websphere, Jeus, JBoss, Resin, Tomcat• DBMS : PostgreSQL, MySQL, MSSQL, Oracle, DB2
서비스 항목	<ul style="list-style-type: none">• 처리 절차 : 요청 접수 ⇒ 컨설팅 ⇒ 일정계획 ⇒ 작업수행 ⇒ 결과보고• 표준 WEB/WAS/DB 가이드 및 컨설팅• OS 설치 및 환경 설정<ul style="list-style-type: none">- 사용자 계정 생성 (WEB/WAS/DB)- OS 부팅 / 종료시 자동 시작, 정상 종료 설정• WEB 설치 및 환경 설정<ul style="list-style-type: none">- WAS 연동 설정- HTTPS 인증서 설치- 웹 서버 로그(일반, 오류) 위치 및 로깅 방법 최적화- 웹 액세스 및 접근권한 설정- 웹 취약성 방지 보안 설정• WAS 설치 및 환경 설정<ul style="list-style-type: none">- 서비스 규모에 맞는 Heap 메모리 설정 최적화- 서비스 이중화 HA 구성- 서비스와 DBMS 특성에 따라 DB풀 환경 설정• DB 설치 및 환경 설정<ul style="list-style-type: none">- 서비스 규모에 맞는 설정 최적화- 서비스 이중화 HA 구성
비고	<ul style="list-style-type: none">• 설치 요청한 제품이 유료 라이선스가 필요한 경우 고객사에서 제공• HTTPS서비스에 필요한 서버인증서는 고객사에서 제공

6. 요금 정책 (3/3)

(단위: 원/월, 부가세별도)

● 매니지드 서비스 (옵션) : VM당 과금, 기본형 10만원, 고급형 20만원

자체 서버 운영 인력을 보유하지 않은 핀테크 기업을 위해 제공되는 운영관리 전문 서비스로서 IT컨설팅에서부터 모니터링, 보안 및 장애처리 까지 전반적인 운영관리를 통해서 고객의 핀테크 서비스의 연속성을 지원합니다.



서비스 특징

- 상시 기술 지원 : 컨설팅 서비스를 통해 고객사에게는 IT부서와 같은 역할 제공, 전문적인 엔지니어 배정
- 장애 처리 : 장애 발생시 즉각적인 조치
- 모니터링 : 시스템 자원 사용량에 대한 실시간 모니터링 서비스를 제공
- 보안 강화 및 DB 구성지원 : 보안 취약점에 대한 설정 및 구성 지원, DB(MS-SQL, MySQL) 구성 지원

서비스 구성

- 기본형
 - Working Time(09:00~18:00) 엔지니어링
 - 모니터링 서비스
 - 시스템 관리 / 장애처리
 - DB 설정(MS-SQL, MySQL)
 - 보안 설정(IPSec/IPTables) 등
- 고급형
 - 상기 기본형 서비스 모두 포함
 - 24시간 X 365일 엔지니어링
 - 컨설팅 및 정기 보고서
 - 클라우드 부가상품 운영/설정 지원(WAF, 백업 등)

※ 데이터 이전(Migration) 및 기타 추가 형태의 서비스는 별도 협의

감사합니다.

제노솔루션(주) 

Contact : 이종섭 이사

E jslee@xenosolution.co.kr

T 02-3779-4991

M 010-5204-7091