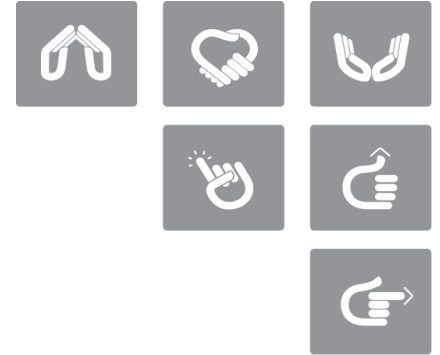




대부금융협회 회원사의

금융감독원, 고객정보유출방지 점검항목을 완벽히 충족하는

KT 개인정보 유출방지 솔루션 제안서



1. KT 통합내부정보보호 솔루션 (씨큐원)

- 접근통제
- DB암호화/DB접근제어
- 보안관제

2. 정보유출방지 솔루션(워터월 DLP)

1. 금감원, 점검항목 충족을 위한 KT정보유출 방지솔루션 제안 요약

대부금융회원사에는 2개의 보안 솔루션(KT 씨큐원 & DLP)만 도입하면 금융감독원 기준을 완벽히 충족할 수 있습니다

- ① **KT 씨큐원** : 서버와 네트워크 장비의 개인정보유출을 방지하기 위한 3개의 보안제품을 하나의 서버에 패키징한 솔루션
- ② **DLP** : PC단의 개인정보 유출을 방지하는 솔루션

구분	1 씨큐원 (Secu-1) 50모델		
	접근통제	보안관제	DB암호화/접근제어
	(주)넷앤드휴먼인터페이스 : Hi-ware	(주)블루데이터 : Blue X-ray	(주)유비엠 : 애슬론
주요 기능	- 시스템 로그 관리 - 인증 및 접근통제 - 작업통제 및 감사	- 트래픽 모니터링 - 비정상 이벤트 탐지 - 허용/거부 로그 분석	- DB서버 암호화 - SQL문 감사 - 접속자별 접근제어
장비 스펙	- H/W : CPU : Xeon 2.13GHz*1, Memory : 6GB, HDD : 300 GB*2 - S/W : OS : Win2008 SRV Std, DB : Oracle 10G SE ONE 👉 시스템(서버,네트워크장비) 최대 20대 통제 가능		
특별가 (VAT별도)	일시납 48,316,600원 (분할납 하실 경우 3년간 월 1,706,500원)		

2 DLP (정보유출방지솔루션)
(주)워터월시스템즈 : 워터월 DLP
- on/off라인 파일유출방지 - PC보안 - 로그분석 및 보고서
- H/W : IBM X3250M3 - CPU : Xeon X3450 2.66GHz - Memory 4GB, HDD : 1TB - S/W : Winows SBC
일시납 : 29,457,900원 (3년 분할납은 월 1,101,600원)

[설명]

- 2011.11.30일까지 한시적으로 적용되는 대부금융협회 회원사 특별가격이며, 일반기업 납품가 대비 11.5%의 할인율이 적용되었습니다
- H/W(서버)와 S/W(OS, DBMS)가 모두 포함된 가격입니다
- DB암호화 솔루션은 Linux/windows서버 4 CPU기준이며, 적용대상 서버의 CPU 개수에 따라 견적가가 가감될 수 있습니다
- DLP솔루션은 Client 200 copy기준이며, client(PC) 대수에 따라 견적가가 가감될 수 있습니다
- 씨큐원에 수용하여 관리할 서버와 네트워크 장비대수가 총 20대를 초과할 경우 씨큐원 50모델보다 상위모델이 필요하므로 견적가가 올라갈 수 있습니다
- 무상 유지보수 기간은 일시납인 경우는 1년이며, 분할납의 경우에는 분할납 기간중 무상으로 제공됩니다

I. 권한관리의 적정성 부문

체크리스트		Y/N	비고
1	업무 담당자별로 고객정보를 조회, 다운로드할 수 있는 권한이 적정하게 부여되어 있는가? (예) 영업외 부서 직원등의 고객정보 조회 권한의 적정성	Y	접근통제 관리적 조치
2	고객정보 접근 권한 부여시 적정성 여부를 검증(확인)할 수 있는 절차가 마련되어 있는가?	Y	접근통제 관리적 조치
3	고객정보 접근권한이 부여된 직원에게 필요 이상으로 고객정보를 열람하게 할 수 있도록 권한이 부여되어 있는가?	Y	관리적 조치
4	고객정보 접근관련 내부통제 규정(지침 포함)은 충분히 마련되어 있는가? 있다면 관련규정 위반시 어떠한 조치를 취하고 있는가 ?	Y	관리적 조치
5	고객정보가 저장된 정보처리시스템에 접근할 경우 인증방법은? (예) ID+PW, ID+PW+IP인증, OTP활용, 지문인증등	Y	DB암호화/접근제어 접근통제 관리적 조치 물리적 조치
6	상기 항목 이외의 고객정보 권한관리 현황	Y	접근통제 보안관제

II . 고객정보유출방지 대책 부문

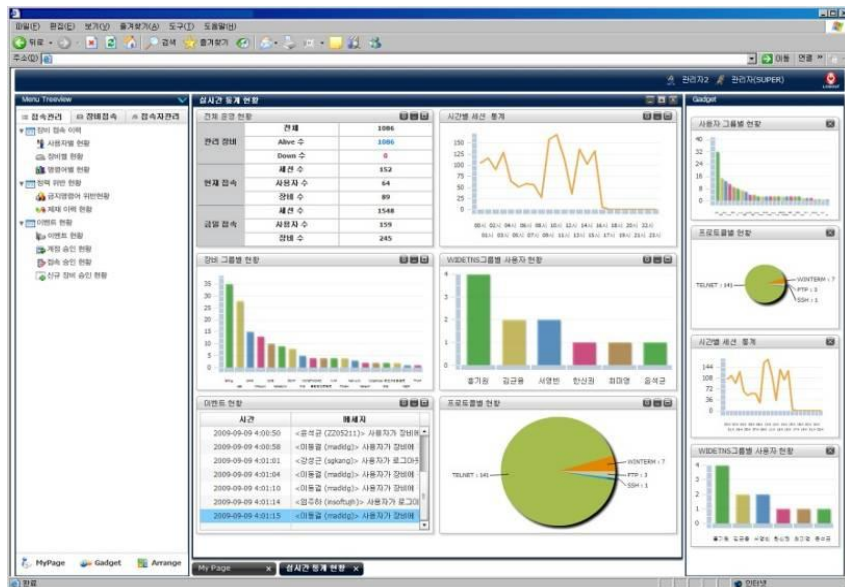
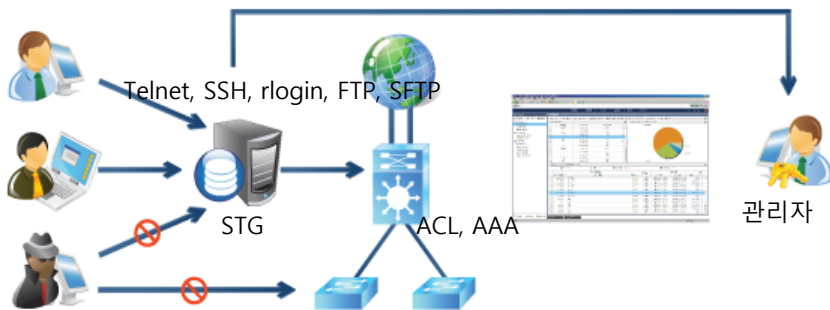
체크리스트		Y/N	비고
1	고객정보 유출방지를 위한 보호시스템 운영 현황 ○ 고객정보가 포함된 문서의 유출방지 및 유출시 고객정보 보호를 위해 문서 암호화시스템(DRM)을 운용하고 있는가? ○ 보안 USB시스템등 보조저장매체(USB,CD,DVD등) 통제시스템을 운영하고 있는가? ○ 보조저장매체에 고객정보저장시 암호화하여 저장하고 있는가? ○ 고객정보가 저장되어 있는 보조저장매체의 반출입시 반출입 대장을 작성 및 관리하고 있는가? ○ 사설 인터넷서비스 (메신저, 웹메일, 웹하드, P2P등)를 차단하고 있는가? ○ 고객정보가 저장된 데이터베이스(DB)의 주요 필드를 암호화하고 있는가? ○ 주요 고객정보(이름,주민번호등)에 대한 변환처리(Masking)는 적정한가?	Y	DLP DLP DLP DLP DLP DB암호화/접근제어 DB암호화/접근제어
2	고객정보를 조회하거나 조회한 고객정보를 PC에 저장하는 경우 사용목적을 신고(등록)하고 있는가?	Y	관리적 조치
3	정보시스템에서의 고객정보 조회내역을 로그로 기록하고 있는가?	Y	DB암호화/접근제어
4	고객정보를 조회하거나 조회한 고객정보의 PC저장이 가능한가? 가능하다면 저장내역을 로그로 기록하고 있는가?	Y	DLP
5	조회한 고객정보를 PC에 저장할 경우 상위자(관리자)등을 통한 별도의 통제(승인)절차를 마련하고 있는가?	Y	DLP
6	고객정보 인쇄물 출력시(정보시스템에서 조회한 고객정보, PC에 저장한 고객정보등) 출력 내역을 로그로 기록하고 있는가?	Y	DLP
7	고객정보를 다른 부서로 전송할 경우 별도의 승인절차가 마련되어 있는가?	Y	관리적 조치
8	회사에서 제공하는 업무용 메일을 발송하는 경우 그 내역을 로그로 기록하고 있는가?	Y	DLP
9	사설 인터넷 서비스(메신저, 웹메일, 웹하드,P2P등)를 이용하여 정보를 발송한 경우 그 내역을 로그로 기록하고 있는가?	Y	DLP
10	고객정보처리를 외부에 위탁하는 경우 위탁업체와 개인정보 보호관련 내용을 계약조항에 포함, 운영하고 있는가?	Y	관리적 조치
11	상기 항목이외에 고객정보 유출 방지대책 수립 및 운영실태 현황	Y	접근통제 보안관제

Ⅲ . 고객정보유출방지를 위한 점검 부문

체크리스트		Y/N	비고
1	고객정보 접근권한 유지여부에 대한 적정성을 정기적으로 점검하고 있는가?	Y	접근통제 DB암호화/접근제어
2	고객정보의 과도한 조회 및 PC저장 여부에 대해 정기적으로 점검하고 있는가?	Y	DLP DB암호화/접근제어
3	고객정보 조회내역 및 PC저장 내역에 대한 로그를 정기적으로 분석하고 있는가?	Y	DB암호화/접근제어
4	고객정보 조회 및 PC저장시 사용 목적의 정당성을 검증하고 있는가?	Y	관리적 조치
5	고객정보의 인쇄물 출력시 인쇄물 출력의 정당성에 대하여 검증할 수 있는 체계가 마련되어 있는가 ?	Y	관리적 조치 DLP
6	고객정보의 인쇄물 출력(정보시스템에서 조회한 고객정보, PC에 저장한 고객정보등)내역 로그를 정기적으로 분석하고 있는가?	Y	DLP
7	직원 PC에 고객정보 보유 여부를 점검하고 있는가? 있다면 점검방식과 점검주기는?	Y	DLP
8	업무용 메일 발송 내역에 대해 모니터링을 실시하고 로그를 정기적으로 분석하고 있는가?	Y	DLP
9	사설 인터넷 서비스(메신저, 웹메일, 웹하드, P2P등)를 이용한 정보발송 내역을 로그로 기록하고 있는 경우 동 로그를 정기적으로 분석하고 있는가?	Y	DLP
10	고객정보 취급 직원을 대상으로 고객정보보호에 대한 연수를 주기적으로 실시하고 있는가?	Y	관리적 조치
11	고객정보를 위탁업체에 제공하는 경우 위탁업체의 고객정보 보안관리 실태에 대한 점검은 이루어지고 있는가?	Y	관리적 조치
12	고객신용정보 관리.보호인은 어떠한 직위(예 : 임원급, 부장급)에 있으며 동 관리,보호인이 여타 직위와 겸직하지 않고 독립적으로 업무를 수행하고 있는가? 고객정보보호와 관련한 전담부서 지정 및 전문인력은 충분히 확보되어 있는가?	Y	관리적 조치
13	임직원이 고객정보 보호 및 관리와 관련한 사내 규정을 준수하지 않을 경우 제재수준은 명문화되어 있는가?	Y	관리적 조치
14	상기 항목이외에 고객정보 유출 방지를 위한 점검 현황	Y	접근통제 보안관제

3. 솔루션별 기능 소개

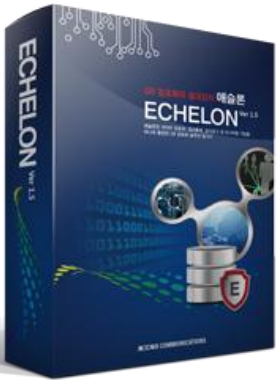
씨큐원-접근통제



- Web2.0 Flex 기반의 Web UI와 Https 보안 접속 기능 제공
- 서버 시스템 및 네트워크 시스템의 완벽한 호환성 제공
- CLI (Command Line Interface)로 구동되는 모든 벤더의 모든 장비 지원
- 세션의 접속 허가 및 요청/승인 프로세스 제공
- 사용자 별, 장비 별, 명령어 별로 접속 사용자의 작업 로그를 저장 조회
- 조회 필터를 통하여 기간별, 그룹별, 조회 기능 제공
- 관리자의 PC에서 실시간 작업 내역을 모니터링 할 수 있는 기능 제공
- 금지 명령어에 의해 위반 시 통보 및 자동 세션 제어 기능 제공
- 적용된 명령어의 초 단위 로그 관리 기능 제공
- 적용된 전체 작업 로그의 재생 기능 제공
- Web에 의해 적용된 Web 조회 및 관리자 Emulator에서 기능 조회
- 관리자 이벤트 메시지에 작업자 로그인 시 알람 기능 제공
- 정책에 의한 재 접속 방지 방지 정책 구현
- 다양한 보고서 기능 제공

3. 솔루션별 기능 소개

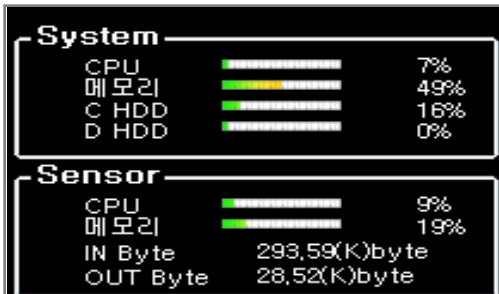
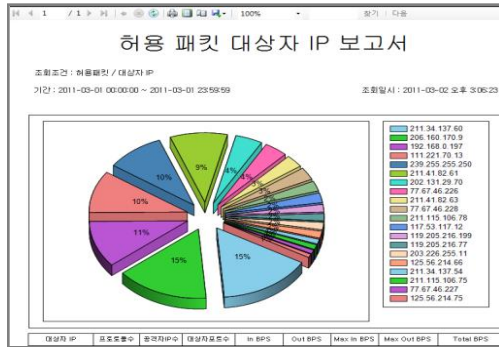
씨큐원 - DB암호화/접근제어

구 분	상세 내역
제품명	애슬론(Echelon) v1.5
주요 인증	- 국정원 국가용 암호제품 (지정번호:NCPL-2010-007) - 국가정 검증필 암호모듈 (검증번호:CM-12-2014.02) - GS 인증
비 고	

암호화	선택 컬럼 단위 주요 정보 암호화 수행 및 관리도구 마법사 기능 제공
	다양한 암호 알고리즘 지원(ARIA, AES, SHA-256 등)
	기존 DB Plan 변경 없음 / 부하분산 가능(Appliance 사용)
	Index암호화/암호화된 Index를 이용한 색인
	특정 컬럼 자리수 일부 선택적 암호화 및 부분 암호화 지원
	PK또는 Unique Key 컬럼 암호화 지원
	암호화 간 및 비암호화 테이블 간 Join 검색 지원
	암호화 도중 장애가 발생하였을 때 원상복구 기능
	DB 프로시저 / 패키지 활용 시 파라미터 값에 대한 암호/복호화 기능
	Echelon SQL 분석도구 기능 / Application 수정 최소화
접근통제	보안 관리자가 수립한 보안정책에 따라 사용자 접근 제어
감사이력	사용자 IP, 응용프로그램, 기간, 시간, 요일 별 접근 제어
	질의어(SQL문) 요청 내역, 암호/복호화 이력 정보. 감사 이력 자동 백업
관리	사용자 IP, 기간, 질의어 별 이력 정보 저장 및 검색
	GUI기반의 직관적인 관리툴 (Echelon Admin Tool) 제공
	이기종 DBMS 원격 통합관리
지원 DBMS	별도의 암호키 서버에서 암호키 관리(국정원 승인요건)
	SAP ERP 지원 Oracle - 8i, 9i, 10g, 11g / MS-SQL - 2000, 2005, 2008, 2008R2 DB2- v8.2, v9.2 / Informix(IDS) - 11.5이상 Sybase : ASE(12., 15), IQ(12, 15) / My-sql / Tibero

3. 솔루션별 기능 소개

씨큐원-보안관제



구분	기능
모니터링 기능	전체 트래픽에 대한 허용/거부 트래픽 통계 그래프 기능 제공
	허용/거부 이벤트에 대한 TOP N 모니터링 기능
	대상자 IP 등 이벤트 별 그래프 모니터링 기능
	수집서버, 센서에 대한 CPU,메모리 사용량 등의 성능정보 표시 기능 제공
	Sound, 팝업창 등을 이용한 사용자 인지 기능
	동일경보 필터링 및 경보 등급별 표시 기능
허용 분석 기능	대상자 IP, Source IP, 트래픽, 대상자 Port, Protocol 등 유형별 허용 로그 분석을 위한 조건 설정 및 조회 기능
	이벤트 항목별 기간 및 bps/pps 조건 검색 기능
	특정 이벤트 조건별 (출발지, 목적지, 포트, 프로토콜 등) 조회 기능
거부 분석 기능	대상자 IP, 공격자 IP, 트래픽, 대상자 Port, Protocol 등 유형별 거부 로그 분석을 위한 조건 설정 및 조회 기능
	특정 이벤트 조건별 (출발지, 목적지, 포트, 프로토콜 등) 조회 기능
로그 분석 기능	비정상 이벤트 로그 및 허용/거부 로그에 대한 분석 기능
보고서 기능	대상자 IP, 공격자 IP 등 유형별 통계 분석 보고서 기능
업그레이드 기능	업그레이드시 프로그램을 통한 원격 패치기능 제공
로그 수집 기능	Syslog 등을 통한 실시간 로그 수집

3. 솔루션별 기능 소개

워터윌 DLP

정보유출 방지기능

- On-Line을 통한 파일 유출 방지 기능
 - ✓SMTP/Web-Mail, 게시판
 - ✓FTP, Messenger, P2P, Web-HDD,
- Off-Line을 통한 파일 유출 방지 기능
 - ✓FD, MO, ZIP, JAZZ, etc
 - ✓CD-R , CD-RW
 - ✓USB/1394 Storage Device
 - ✓Serial Port, Parallel Port ,Infrared rays Port
- **프린터 인쇄내용 모니터링(Image Capture)기능**
- 출력물 Watermarking 기능
- 그룹(공유 폴더) 접근 제어 기능
- 불법 통신 프로그램 사용 차단 기능
- 노트북 PC에 대한 보안관리 기능
- **PC 작업화면 실시간 Screen Capture 기능**



PC 보안기능

- PC 접근 제어 기능
- 다중 사용자 지원 기능
- 중요 파일 보호 기능
- 보안 화면 보호기

보안 관리기능

- 사이버 스톨킹 방지 기능
- 자원 관리 기능(H/W, S/W, IP, etc)
- 불법 소프트웨어 방지 기능
- 보안 정책에 따른 정보 제어 기능
- 인사이동 관리 기능
- 원격 관리 기능(제거)
- 로그분석 및 보고서 기능
- 주요 인물 관리 기능

*용어풀이 : FD(Floopy Disk), MO(Megnetic Optical)

4. 가격정책 – 씨큐원

제품군		SECU-1 (Lite)	SECU-1 (50)	SECU-1 (100)
스펙	H/W	CPU : Xeon 2.13GHz*1 Memory : 4GB HDD : 146 GB*2	CPU : Xeon 2.13GHz*1 Memory : 6GB HDD : 300 GB*2	CPU : Xeon 2.4GHz*1 Memory : 24GB HDD : 450GB * 5
	S/W	OS : Win2008 SRV Std. DB : Oracle 10G SE ONE	OS : Win2008 SRV Std. DB : Oracle 10G SE ONE	OS : Win2008 SRV Ent. DB : Oracle 10G SE ONE
제공 기능		접근통제 ○ PC개인정보암호화 ○ <u>보안관제 X</u> DB암호화/접근제어 (Option)	접근통제 ○ PC개인정보암호화 ○ 보안관제 ○ DB암호화/접근제어 (Option)	접근통제 ○ PC개인정보암호화 ○ 보안관제 ○ DB암호화/접근제어 (Option)
권장유저 / 장비대수		PC 15대+장비 10대(최대) ~ PC 50대(최대)+장비 3대 [적정치 : 150]	PC 50대+장비 20대(최대) ~ PC 200대(최대) +장비 5대 [적정치 : 1,000]	PC 100대+장비 50대(최대) ~ PC 500대(최대) +장비 10대 [적정치 : 5,000]
가격	일시불	19,800,000원	29,800,000원	59,600,000원
	할부(3년)	월 650,800원	월 1,053,200원	월 2,123,500원
	DB암호화 (Option)	일시불 Windows/Linux : 1 CPU 당 7,199,000원, Unix : 1 core당 9,217,400원 3년 할부 Windows/Linux : 1 CPU 당 월 254,100원, Unix : 1 core당 월 325,400원		

4. 가격정책 – 워터월 DLP

임대 모델명	상세설명	설치비 1회성	임대-완불형(소유권이전형)		
			서비스-1년	서비스-2년	서비스-3년
DLP 50-L	WW Client 50 Copy	100,000	1,114,000	578,000	399,000
DLP 60-L	WW Client 60 Copy	100,000	1,337,000	694,000	479,000
DLP 70-L	WW Client 70 Copy	100,000	1,560,000	809,000	559,000
DLP 80-L	WW Client 80 Copy	100,000	1,783,000	925,000	639,000
DLP 90-L	WW Client 90 Copy	100,000	2,006,000	1,041,000	719,000
DLP 100-L	WW Client 100 Copy	100,000	2,229,000	1,156,000	799,000
DLP 200-L	WW Client 200 Copy	100,000	2,972,000	1,542,000	1,065,000
DLP 300-L	WW Client 300 Copy	100,000	4,457,000	2,312,000	1,597,000
DLP 400-L	WW Client 400 Copy	100,000	5,943,000	3,083,000	2,130,000
DLP 500-L	WW Client 500 Copy	100,000	7,429,000	3,854,000	2,662,000
DLP SVR-RACK TYPE(X3250M3)	X3250 M3 2GB 1TB(Win SBS Prem 2008포함)	-	442,000	230,000	159,000
DLP SVR-TOWER TYPE(X3200M3)	X3200 M3 2GB 1TB(Win SBS Prem 2008포함)	-	469,000	243,000	168,000

판매 모델명	상세설명	설치비 1회성	판매가
			1년
DLP 50	WW Client 50 Copy	100,000	14,400,000
DLP 100	WW Client 100 Copy	100,000	22,080,000
DLP 150	WW Client 150 Copy	100,000	27,360,000
DLP 200	WW Client 200 Copy	100,000	28,800,000
DLP 250	WW Client 250 Copy	100,000	33,600,000
DLP 300	WW Client 300 Copy	100,000	37,440,000
DLP 400	WW Client 400 Copy	100,000	46,080,000
DLP 500	WW Client 500 Copy	100,000	52,800,000
DLP SVR-RACK TYPE(X3250M3)	X3250 M3 2GB 1TB(Win SBS Prem 2008포함)	-	3,931,000
DLP SVR-TOWER TYPE(X3200M3)	X3200 M3 2GB 1TB(Win SBS Prem 2008포함)	-	4,165,000

문의처

	성명(영문)	오창근 (OH, CHANG KEUN)
	소속	KT 서울남부법인사업단 컨설팅지원부 컨설팅센터
	직책	센터장 / 부장
	사무실	02-518-3499
	핸드폰	010-7303-9319
	이메일	ock@kt.com
	주소	서울시 강남구 신사동 603-1

김숙경 과장 010-3066-7100, sookkyoung.kin@kt.com