



# XCUBE Integration Solution

---

에이블컴은 기업이 고객과 만나는 접점에서 기업과 고객 모두가 만족할 수 있도록 최선을 다합니다.



에이블컴 주식회사

152-775 서울시 구로구 디지털로 271 벽산디지털밸리 3차 508호

[www.ablecom.co.kr](http://www.ablecom.co.kr) / Tel : 02-2107-9999 / Fax : 02-2107-9998

# XCUBE SIP Server 2.0

## 개요

XCUBE SIP Server는 최신 SIP 기술 기반으로 안정성 및 확장성을 보장하며, 다양한 비즈니스 요구 충족 과 구축 경험이 반영된 IP-PBX 입니다.

## 특장점

### 1. 구축 비용의 최소화

- 글로벌 제품과 비교해 손색없는 시스템 구성과 저렴한 라이선스 비용
- SIP 기반의 우수한 자원 활용을 통한 구축비용 감소

### 2. 향상된 안정성 확보

- 규모와 요건에 따른 다양한 이중화 방식 구현
- 우수한 통화 품질

### 3. 뛰어난 보안성

- 행정기관 인터넷 전화 보안규격 (TLS v1.2, SRTP, AES 등) 준수
- IPT 환경에서 다양한 보안 위협으로부터 대처 가능

### 4. 운영 편의성

- Web 기반 관리로 중앙 집중식 관리
- 국내 R&D 조직을 통한 신속한 커스터마이징 제공

### 5. 유지보수 비용 절감

- 18년간의 당사 구축 기술력 및 운영 노하우 보유
- 글로벌 제품 보다 저렴한 비용으로 구축 및 유지보수
- 향후 업그레이드 비용 감소



## 기능

- Scale: 1000대의 단말기 운영 가능
- IP Telephone : 호전환, 착/발신 금지, 내선통화, 3자통화, 호보류, 당겨받기, 협의통화 등
- 이중화 구성 : Active - Active
- Protocol : SIP, CSTA Phase III
- Codec : G.711, G.729
- Phone Support : Ericsson LG IP 8815/8820/8830, Polycom 301/330/550, AudioCodes 420 HD 등

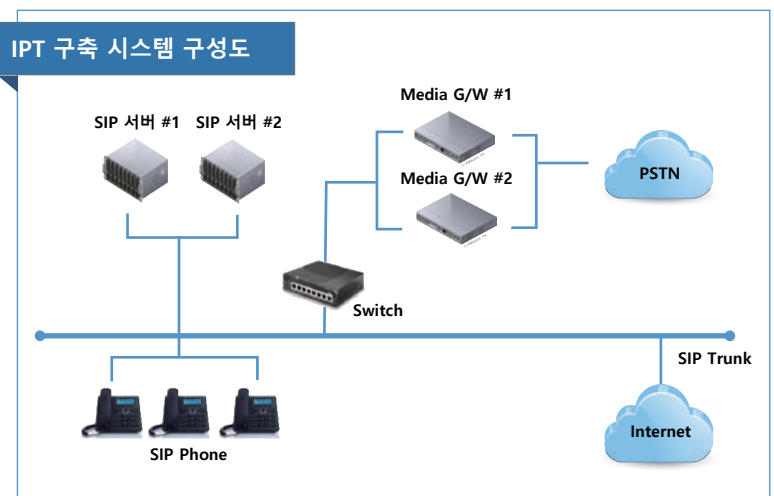
## 사양

### 1. 제품설치 환경

- OS : CentOS Linux 또는 MS Windows 2012 Server
- DBMS : MariaDB 5.5

### 2. 시스템 최소 요구 사항

- CPU : Intel Quad Core 2.4 GHz \* 1
- RAM : 4 GByte Memory
- HDD : 150 GByte
- NIC : 1 Gbps



# XCUBE T-Server (CTI MiddleWare)

## 개요

XCUBE T-Server 는 다양한 IP-PBX 및 XCUBE SIP Server와 유기적으로 연동 가능하며, 콜센터의 핵심 기능인 고객 데이터 연동을 통하여 고객의 편의성 향상 및 상담의 효율성을 제공하고 IVR , Dialer, 녹취 등의 다양한 장비와 연동을 해주는 미들웨어 입니다.

## 특장점

### 1. 운영비용절감

- 최적화된 국내 개발 제품으로 구축 및 운영 비용 절감
- 시스템 확장 시 동일 회사 제품군에 따른 연동 및 유지보수 비용 절감

### 2. 안정적인 시스템

- 국제 표준 프로토콜인 CSTA 와 SIP 에 근거하여 개발
- S/W 이중화 구성으로 무 중단 서비스를 제공
- 99.99% 의 신뢰성 보장

### 3. 최적의 라우팅

- 다양한 유형의 고객 서비스를 달성하기 위한 예측 알고리즘 적용
- 콜의 효율적인 배분 및 상담원간의 업무 부하 평준화 실현

### 4. 유연한 확장성

- CSTA 기반 IP-PBX 또는 당사 제품인 XCUBE SIP Server 와 연동
- 다양한 3rd Party 솔루션과 자유로운 연동
- 채널, 상담원 단위의 시스템 증설 (시스템 무 중단 보장)

### 5. One Stop 기술지원

- 유지보수 전담팀 구성으로 신속한 고객 응대
- 체계화된 1:1 교육지원



## 기능

- Scale : 상담원 1000석 규모 운영 가능
- 이중화 구성 : Active - Standby
- Protocol : CSTA Phase II, CSTA Phase III
- ACD : Skill based Routing, Last Agent Routing, DNIS based Routing, VIP based Routing 등
- Agent / Manger Tools: SoftPhone, ableCCM(Contact Center Monitoring), ableReport, R-Designer(Routing Tool), 운영자 통합 모니터링 등

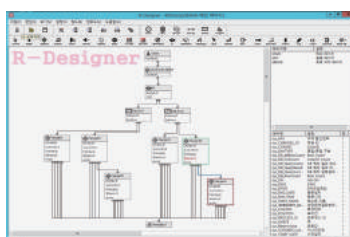
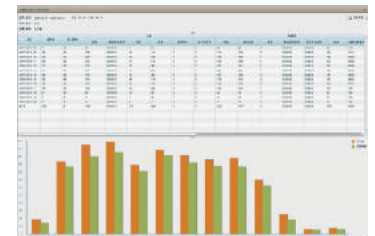
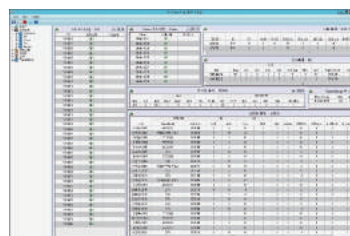
## 사양

### 1. 제품설치 환경

- OS : MS Windows Server 2012
- DBMS : MS SQL Server 2012

### 2. 시스템 최소 요구 사항

- CPU : Intel Quad Core 2.4 GHz \* 1
- RAM : 4 GByte Memory
- HDD : 150 GByte
- NIC : 1 Gbps



# XCUBE Voice (Recording)

## 개요

ableVoice 는 녹취 솔루션으로 상담원이 고객을 응대하면서 발생하는 통화내용을 미디어 파일로 저장해 주는 역할을 수행합니다. ableVoice 는 다양한 검색기능과 디지털 환경은 물론 IP 녹취를 동시에 지원하여 효율적인 상담 업무관리를 운영할 수 있습니다

## 특장점

### 1. 개방형 아키텍처 구조

- 다양한 CTI 미들웨어와 완벽한 연동 보장
- 데이터의 무결성을 보장하여 최고 수준의 데이터 무 손실 지원

### 2. 안정적인 시스템

- Active - Active 이중화 구성으로 안정성 확보
- 99.99% 의 신뢰성 보장
- 풍부한 녹취 구축 및 유지보수 경험으로 양질의 서비스 제공

### 3. 다양한 백업 정책 구현

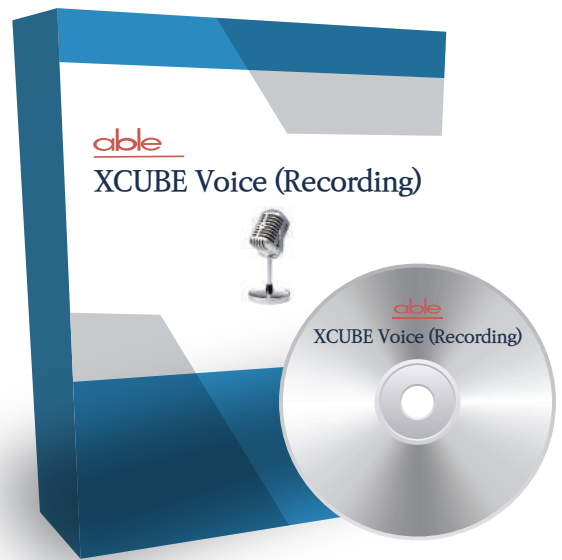
- 대용량 스토리지 백업 연동 및 다양한 2차 백업 지원
- 백업된 미디어 파일에 대한 검색 및 재생

### 4. 고객 서비스 향상

- 효율적인 상담원 평가로 상담 능력 향상
- 다양한 고객 문의 사항을 보다 철저하게 응대

### 5. 다양한 교환기 연동 지원

- Avaya, Cisco, Alcatel, Siemens, Samsung, Ericsson-LG 등 제품군 및 I/F 연동 지원
- 당사 제품인 XCUBE SIP Server 2.0 과 연동 지원



## 기능

- Scale : 다채널 동시 녹취 1000ch 규모 운영 가능
- 이중화 구성 : Active - Active
- Protocol : SIP
- 주요기능 : 다양한 조건검색, 실시간 감청, 실시간 모니터링, 장애사항 알림, 전수/선택 녹취, 자동/수동 백업 스케줄, 음성 코덱(G.711 , G.729) 적용 등
- 부가서비스: 상담원 평가시스템, 녹취 관제 통합 모니터링

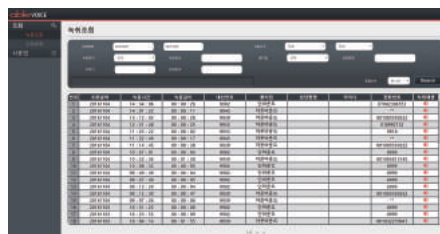
## 사양

### 1. 제품설치 환경

- OS : MS Windows Server 2012
- DBMS : MS SQL Server 2012

### 2. 시스템 최소 요구 사항

- CPU : Intel Quad Core 2.4 GHz \* 1
- RAM : 4 GByte Memory
- HDD : 150 GByte
- NIC : 1 Gbps



# XCUBE TypeIX (IP-IVR)

## 개요

XCUBE TypeIX는 기간계 시스템으로 부터 정보를 받고, CTI 미들웨어와 연동하여 고객에게 음성 안내를 제공하며, 고객정보를 수집 하여 상담업무 효율을 증대 할 수 있어 고객센터에 꼭 필요한 지능형 자동 음성 안내 시스템 입니다.

## 특장점

### 1. 검증된 기술력

- 대형 고객센터 운영으로 기술력 및 안정성 확보
- 대용량 시스템 구성을 고려한 소프트웨어 설계
- Genesys, AvayaC, ProCenter, SCPlus, Xcube 등 이미 수많은 미들웨어와 완벽한 연동

### 2. 유연한 확장성

- 장비당 최대 500 채널 서비스 가능 하며 확장 시 필요 비용 감소
- SIP 기반의 IVR로 증설 시 별도의 음성보드 없이 확장 가능

### 3. 사용자 요구에 따른 다양한 구성

- 개방형 소프트웨어 구조로 고객사 요구에 따른 실시간 시나리오 생성/변경 가능
- 당사 개발 시스템으로 고객의 다양한 요구에 대한 커스터마이징 용이

### 4. 효율적인 개발 환경 지원

- VXML 2.0 기반 시나리오 작성 툴 제공 으로 손쉬운 시나리오 개발
- 시뮬레이터 기능과 오류검사 기능을 지원하여 개발시간 단축

### 5. 관리의 집중화

- 1 프로세스당 N 포트 및 멀티 프로세스를 지원하여 CPU 부하를 낮춰 시스템 효율성 증대
- 관리자의 편의성 증대를 위해 Web에서 모든 IVR 서버를 관리, 운영



## 기능

- Scale : 서버당 500ch 운영 가능
- 이중화 구성 : Active - Active
- Protocol : SIP
- 주요기능 : 멀티 시나리오, 시나리오 예약, 서비스 오류 검출, 실시간 장비/센터 모니터링, 휴일/근무 시간 설정, 스테이지 통계, 관리자 기능 등
- 부가서비스: Drag and Drop 방식 GUI 시나리오 개발 툴, 음성합성, 음성인식, 화자인증, Smart IVR

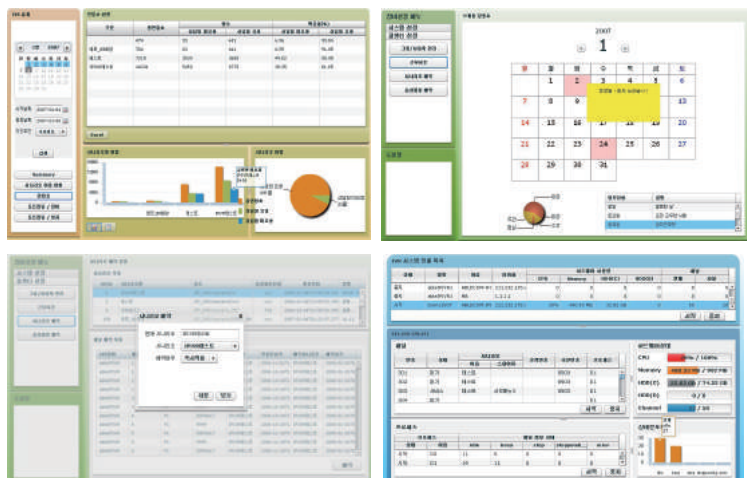
## 사양

### 1. 제품설치 환경

- OS : MS Windows Server 2012
- DBMS : Oracle, MS SQL Server, MySQL

### 2. 시스템 최소 요구 사항

- CPU : Intel Quad Core 2.4 GHz \* 1
- RAM : 4 GByte Memory
- HDD : 150 GByte
- NIC : 1 Gbps



# XCUBE PDS (IP-Dialer)

## 개요

XCUBE PDS 는 자동 아웃 바운드 솔루션으로 CTI 미들웨어 와 밀 결합 하여 최적의 업무를 수행하며 패턴 인식 특허를 취득한 최고의 솔루션입니다

## 특장점

### 1. 강력한 패턴 인식

- 패턴 인식을 통한 Call Detection Rate 98.3% (특허 제0458448)
- 고객이 받았는지를 판별해 주는 Detecting 작업 수행
- 고객에게 발신 후 발생하는 모든 Signal 을 각각의 단계별로 분석
- FAX, 자동응답기, 무응답 등을 구분하여 결과치를 반환

### 2. 업무 생산성 향상

- 캠페인 관리와 상담원의 유휴시간 활용으로 운영 효율성 증대
- 채권 및 마케팅 서비스 안내를 통해 수익 창출

### 3. 안정적 연동 및 효율성 증가

- 이미 수많은 고객사를 통해 안정적 연동이 검증된 제품
- 다이얼 오류에 의한 시간 감소로 상담원의 작업 효율 향상

### 4. 최적의 콜 브랜딩

- 콜 인입량 조희 결과로 자유로운 아웃 바운드 업무량 조절
- 상담사의 탄력적인 업무 운용과 세분화 처리



## 기능

- Scale : 서버당 500ch 운영 가능
- 이중화 구성 : Active - Standby
- Protocol : SIP
- 주요기능 : Preview, Progressive, Predictive Dialing
- 부가서비스 : 아웃바운드 리스트 추출, 캠페인 전략, 콜 블랜딩

## 사양

### 1. 제품설치 환경

- OS : MS Windows Server 2012
- DBMS : MS-SQL Server 2012

### 2. 시스템 최소 요구 사항

- CPU : Intel Quad Core 2.4 GHz \* 1
- RAM : 4 GByte Memory
- HDD : 150 GByte
- NIC : 1 Gbps

