

# MyCQ 소개

Volume 1, 2010

<http://www.mycqserver.com>

- 회사 소개
- MyCQ Server
- 적용 사례 # 1
- 적용 사례 # 2
- 관련 기사



*We detect events in real-time.*

## 회사 소개

최근의 금융, 증권, 통신, 전력, 물류, 국방, 의료, 항공, 우주 등의 IT분야에서 실시간 데이터 스트림 처리에 대한 요구가 크게 증가하고 있습니다. 더불어, 그에 대한 실시간 응용 요구사항 또한 다양하게 증가하고 있습니다.

(주)마이씨큐는 실시간 대용량 데이터 스트림 처리에 대한 전문적인 기술 및 다양한 분야의 소프트웨어 기술을 보유하고 있으며, 그러한 기술들을 기반으로 기업들의 실시간 애플리케이션을 쉽고 빠르고 안정적으로 개발할 수 있도록 도와주는 **MyCQ Server** 미들웨어를 개발하였습니다.

30여년전 데이터베이스가 등장하면서 기업의 데이터 처리 방법을 획기적으로 변화 시켰던 것처럼, **MyCQ Server** 미들웨어는 기업의 실시간 데이터 스트림 처리 방법을 혁명적으로 변화시키고 있습니다.

(주)마이씨큐는 최고의 기술과 서비스로, 고객에게 최대의 만족을 제공하기 위해 노력하고 있습니다.

연락처: 박재홍 ( [jhpark@mycqsystems.com](mailto:jhpark@mycqsystems.com) )

# MyCQ 소개

Volume 1, 2010

<http://www.mycqserver.com>

## MyCQ Server

- 회사 소개
- MyCQ Server
- 적용 사례 # 1
- 적용 사례 # 2
- 관련 기사

최근 **EDA(Event Driven Architecture)** 개발 방법론에 대한 관심이 증가 함에 따라, **EDA** 환경에서 고성능 메시지 전송 및 실시간 복잡 이벤트 처리 기능을 제공하기 위한 미들웨어 제품들이 새롭게 등장하고 있습니다. 이는 기존의 메시징 미들웨어 및 데이터베이스가 제공하지 않았던 고성능 메시지 전송이나 실시간 이벤트 기반 처리 등의 기능을 제공하는 제품들입니다. 이 제품들은 이미 미국과 유럽의 증권, 금융, 항공, 물류 및 게임 등의 분야에 활발히 적용되고 있으며, 최근의 소프트웨어 개발환경에서는 필수적인 제품군으로 자리잡아 가고 있습니다.

**MyCQ Server**는 앞에서 설명한 미들웨어 분야의 제품으로써, 대용량 고성능 메시지 전송 및 실시간 복잡 이벤트를 처리하는 미들웨어입니다. 이는 **메시지 큐**를 이용한 대용량 고성능 메시지 전송 및 **\*연속질의 (Continuous Query)**를 이용한 **복잡 이벤트 처리(Complex Event Processing)** 기능을 제공함으로써, 실시간 스트리밍 애플리케이션 제작을 위한 기반 기능을 제공하는 미들웨어 입니다. 높은 성능과 안정성, 그리고 생산성을 제공하는 **MyCQ Server**는 트래픽 분석, 로그 분석, 금융 거래 분석, 센서 및 RFID 응용, 물류 시스템, u의료, 온라인 게임서버 등의 애플리케이션을 쉽고 빠르게 개발할 수 있도록 하는 기능들을 제공합니다.

**\*연속질의:** 질의를 한번만 등록한 후, 질의 결과가 발생할 때마다 질의 결과를 비동기적으로 전달받는 방법으로써, 매번 동기적으로 질의를 요구하고 결과를 받는 방식에 비해 실시간 데이터 스트림을 효율적으로 분석하고 처리할 수 있는 장점이 있습니다.

**MyCQ Server의 주요 특징은 다음과 같습니다.**

- ✓ 메시지 전달을 위한 고성능 메시지 큐 제공: P2P, Topic, CQResult
- ✓ 스트림 데이터에 대한 추상화와 모델링 기능 제공
- ✓ 실시간 연속질의 언어 및 연속질의 처리기 제공: MyCQL v1.0 (연속질의 언어)
- ✓ MyCQ 클라이언트 라이브러리 및 도움말 제공: C/C++, Java, C#, VB, C++/CLI
- ✓ MyCQ Studio 제공 (GUI 개발지원 도구)
- ✓ MyCQ Server 관리 기능 및 개발 지원 도구 제공



연락처: 박재홍 ( [jhpark@mycqsystems.com](mailto:jhpark@mycqsystems.com) )

# MyCQ 소개

Volume 1, 2010

<http://www.mycqserver.com>

## 적 용 사 례 # 1

- 회 사 소 개
- MyCQ Server
- 적 용 사 례 # 1
- 적 용 사 례 # 2
- 관 련 기 사



**K사**는 **MyCQ Server**를 적용하여 고성능의 실시간 운용서버 관제 시스템을 구축함으로써, 전체 운용 시스템의 상태를 실시간으로 분석하고 감시하는 기능 및 이상상황 발생에 대한 대응 기능을 크게 향상시켰습니다.

**K사**는 50여대의 고성능 서버 장비로 구성된 운용서버 클러스터에서 400여개의 지사 업무를 처리하고 있습니다. 그리고, 이 운용서버 클러스터에 대한 실시간 관제 시스템은 각각의 장비별로 CPU(16 CPUs) 상태, Memory 상태, HDD 상태, Network 상태, 그리고 약 2000개 이상의 COM+ 객체 등을 실시간으로 모니터링 하고 있습니다.

**K사**는 **MyCQ Server**의 고성능의 메시지 전송 및 실시간 이벤트 처리 기술을 이용하여 운용 서버 장비들의 상태를 실시간으로 모니터링하는 관제 시스템을 개발하였습니다. 그 내용으로는 장비의 상태정보를 실시간으로 전송하는 기술, 다양한 조건으로 장비의 상태정보를 실시간으로 분석하여 이상상황을 감지하는 기술, 그리고 발생된 이상상황에 대한 대응 동작을 처리하는 기술 등이 있습니다.



연락처: 박재홍 ( [jhpark@mycqsystems.com](mailto:jhpark@mycqsystems.com) )

# MyCQ 소개

Volume 1, 2010

<http://www.mycqserver.com>

- 회사 소개
- MyCQ Server
- 적용 사례 # 1
- **적용 사례 # 2**
- 관련 기사

## 적용 사례 # 2



**B사**는 MyCQ Server의 기술을 이용한 환자 모니터링 시스템을 구축함으로써, 실시간으로 다수의 환자를 동시에 모니터링하는 기능과, 환자의 응급상황 발생시 신속히 대응 조치 할 수 있는 기능을 크게 향상시켰습니다.

**B사**의 환자 모니터링 장비는 다양한 생체정보 감지 센서를 통한 생체 정보 센싱 기능과 이들로 부터 수집된 생체 정보를 네트워크로 전송하는 기능으로 구성되어 있습니다. 환자의 생체 정보는 환자의 생명과 직결될 수 있는 정보이므로, 이 정보를 실시간으로 전송하고 처리하는 기술은 매우 중요합니다.

**B사**는 환자 모니터링 시스템 구축을 위해 MyCQ Server의 기능을 이용하여, 실시간으로 생체 정보를 전송하는 기능 및 생체 정보를 실시간으로 분석하여 환자의 상태를 파악하는 기능, 그리고 응급상황 발생 시 즉각적인 대응 동작을 수행하는 기능을 개발하였습니다.

(주)마이씨큐는 앞서 소개한 사례들 이외에도 실시간 데이터 스트림 처리 기술에 관한 세미나 개최 및 관련 기업과의 미팅을 통해 고객의 요구사항을 파악하고 반영하기 위한 노력을 하고있습니다.



# MyCQ 소개

Volume 1, 2010

<http://www.mycqserver.com>



## 'PC에서 초당 50만건' CEP 미들웨어 개발

• 회사 소개

• MyCQ Server

• 적용 사례 # 1

• 적용 사례 # 2

• 관련 기사

마이씨큐시스템스(대표 박재홍 [www.mycqsystems.com](http://www.mycqsystems.com))는 PC에서도 초당 50만건 이상의 실시간 데이터를 처리할 수 있게 해주는 CEP 미들웨어 '마이씨큐서버 2009'를 개발, 출시했다고 17일 밝혔다.

복잡이벤트처리(CEP, Complex Event Processing)란 실시간으로 발생하는 많은 사건들 중 의미가 있는 것만을 추출할 수 있도록 사건 발생 조건을 정의하는 데이터 처리 방법을 말한다.

이 기술을 미들웨어에 접목시키면 기업이 독자적인 실시간 응용 애플리케이션을 개발할 수 있도록 도와준다.

이러한 솔루션은 MIT나 버클리 등 우수 대학의 개발 프로젝트를 통해 IBM이나 오라클(BEA)과 같은 글로벌 기업들이 내놓은 바 있다. 국내에서는 연구 초기 단계로 알려졌다.

마이씨큐시스템스가 개발한 솔루션은 100만원 대의 PC에서도 엄청난 양의 데이터를 처리할 수 있는 고성능 CEP 미들웨어며 SQL 기반으로 개발됐다. 마이씨큐서버2009는 다양한 대용량 데이터 스트림을 입력하는 기능과 이들 데이터 스트림에 대한 복잡한 이벤트 조건을 정의하고 처리할 수 있는 기능을 제공한다.

예를 들어 증권사에서 주식매수 관련 프로그램을 개발할 때 이러한 미들웨어가 접목되면 실시간 데이터가 반영이 되기 때문에 정확한 계산을 할 수 있다. '만약 지수가 2% 오르고 A기업 주가가 2% 오르면 B기업 주식을 매수하라' 라는 식의 실시간 응용 애플리케이션 개발이 가능해 진다.

회사는 이 솔루션의 원활한 활용을 위해 SQL 기반의 연속질의 언어인 마이씨큐엘(MyCQL)도 개발했다. 연속질의 언어란 사용자가 질문 내용을 한번만 등록하면 질의 결과가 발생할 때마다 질의 결과를 그 상황에 맞게 비동기적으로 전달하는 방법을 말한다.

박재홍 사장은 "최근 금융, 통신, 전력, 물류, 국방 등에서는 실시간 대용량 데이터 스트림 처리에 대한 요구가 급격히 증가하고 있다"며 "국내에서는 최초로 SQL 기반으로 CEP 미들웨어를 개발한 것"이라고 말했다.

문보경기자



연락처: 박재홍 ( [jhpark@mycqsystems.com](mailto:jhpark@mycqsystems.com) )