



### Agenda

- CORBA Component Model 의 개요와 배경, 특징
- CCM 의 아키텍처
- CCM 의 Ports
- EJB 와 CCM
- Summary

ROOSEN

### CCM 이란.

- CORBA Application을 생성하고 배포하기 위한 server-side 컴포넌트 모델
  - 서버 컴포넌트들과 해당 컴포넌트 사이의 인터페이스를 정의하기 위한 아키텍처
  - security, transactions, events, and persistence를 위한 컨테이너 프레임워크
  - EJB를 위한 CORBA 컨테이너

ROOSEN

### CORBA 3.0

- Internet Integration
  - 방화벽 경계서
  - 상호 운용이 가능한 Naming Service
- Quality of Service Control
  - 비동기 메시징과 서비스의 품질 제어
  - Minimum, Fault-Tolerant, 그리고 Real-Time CORBA
- The CORBA Component Architecture
  - transactionally, security, persistence, interface 제공
  - EJB 와의 통합
  - Software 의 분산 형태를 정의

ROOSEN

### Component 의 필요성

- E-Business software의 수요 급증
- 빠른 속도로 변경되는 요구사항에 따라 software의 생산성 증대가 필요
- 일회 개발
- 분산된 개발의 형태
- 품질 보증
- 프로그래밍 기술이 부족한 business programmer들이 business application을 생산하는 비용의 증대
- 재사용성의 중요성

ROOSEN

### Component 의 특징

- Application Assembler의 관점에서 본 component는 작은 단위의 실행 가능한 (logic 과 data로 구성된) software code
- Customization 하지 않고도 application에 재 사용이 가능

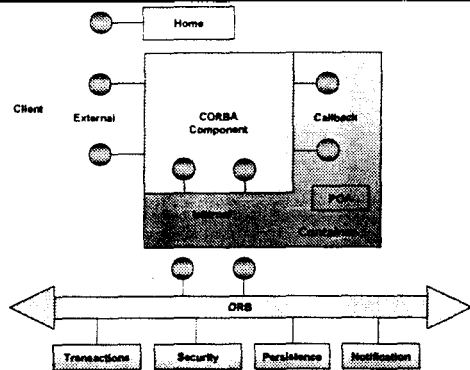
ROOSEN

그 외...

- 성공적인 소프트웨어 개발
- 사용의 간편성, 지원률, 견고한 애플리케이션, multiple language, 기술이 부족한 작업자들의 작업능력 향상(ascripting capability)

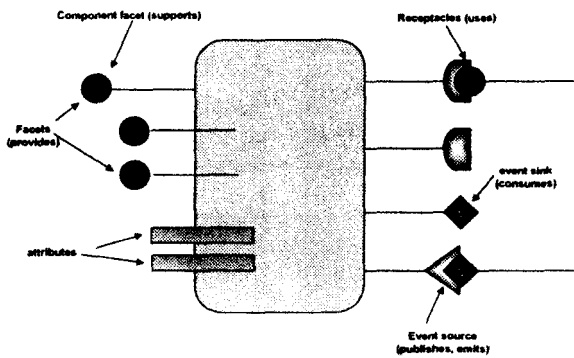
HOOREZEN

## Architecture



HOOREZEN

## Feature of a CORBA Component



HOOREZEN

## Ports

- Facets
- Receptacles
- Event sources
- Event sinks
- Attributes

HOOREZEN

## EJB 와 CORBA Components

- 공통점
    - Server application에 필요한 services(transaction, security, persistence, events)
    - 세부적인 처리를 모두 컨테이너가 구현
  - 차이점
    - CCM은 multi-lingual 이므로 java라는 특정 언어에 국한된 EJB 보다 포괄적인 패키지 기술이다.
- CORBA component container로 배포되는 EJB는 CORBA component 이다.
- CORBA client는 EJB를 CORBA component로 본다.
- EJB client는 CORBA component를 EJB로 본다.

HOOREZEN

## Events

- 컴포넌트가 이벤트를 발생시키고 받는다.
  - publishes : supplying component와 arbitrary receiver 사이의 경로를 제공
  - emits : events를 알리기 위해 여러 supplier들과 공유된 기존 채널을 사용
- publish/subscribe
- structured events
- push model
- maps to subset of CORBA notification

HOOREZEN

## Navigation

- CCM 모델은 facet간 처리를 위해 많은 메커니즘을 제공한다.
  - provide 구문을 사용하여 facet를 선언한 오퍼레이션
  - 새로운 오퍼레이션 사용
  - navigation operation

ROOZEN

## Attributes

- 영상관리(Configuration)
  - 컴포넌트의 효과적인 재사용
  - Home 컴포넌트에 설정된 속성으로 관리

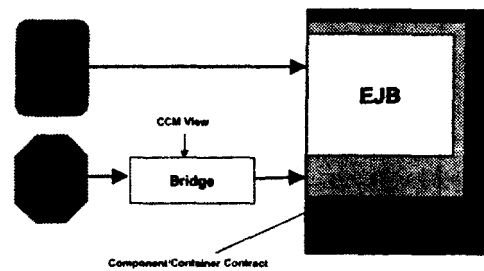
ROOZEN

## Homes

- 홈타입
- 홈용 컴포넌트 타입의 인스턴스 관리자
- 컴포넌트 생명주기를 관리하는 operation을 제공
- 컴포넌트 인스턴스와 초기 요소 간의 association 관리
- 홈타입 관리

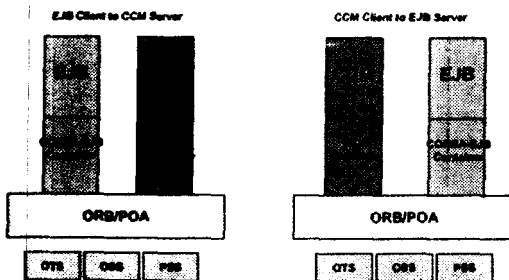
ROOZEN

## Interworking Architecture



ROOZEN

## Interworking Architecture(cont'd)



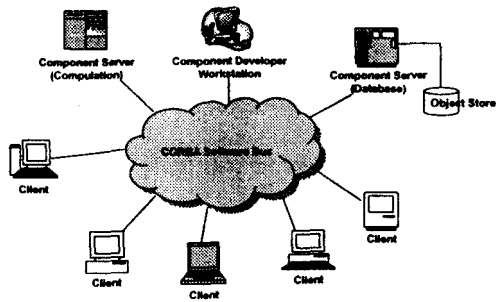
ROOZEN

## EJB와 CCM 그리고..

- Java라는 특정 언어에 국한된 EJB에 비해 언어 독립적인 CCM의 뛰어난 이식성
- 컴포넌트 기반 개발에서 차세대 모델
- 기술의 급성장
- 필요로의 여정
- Web Service의 등장

ROOZEN

## Example



HOODZEN

## SUMMARY

- 분산 컴퓨팅 개발을 위한 객체 기술
- 표준 객체 지향 아키텍처 프레임워크
- Object Management Architecture(OMA)
- N-tier
- 컴포넌트
- 애플리케이션 플랫폼
- EJB, COM, CORBA ...

HOODZEN