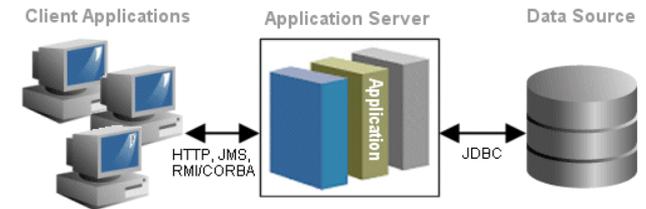
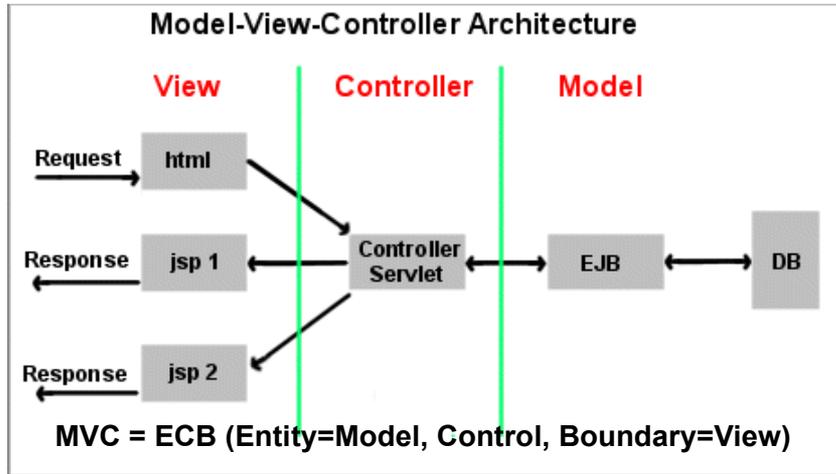
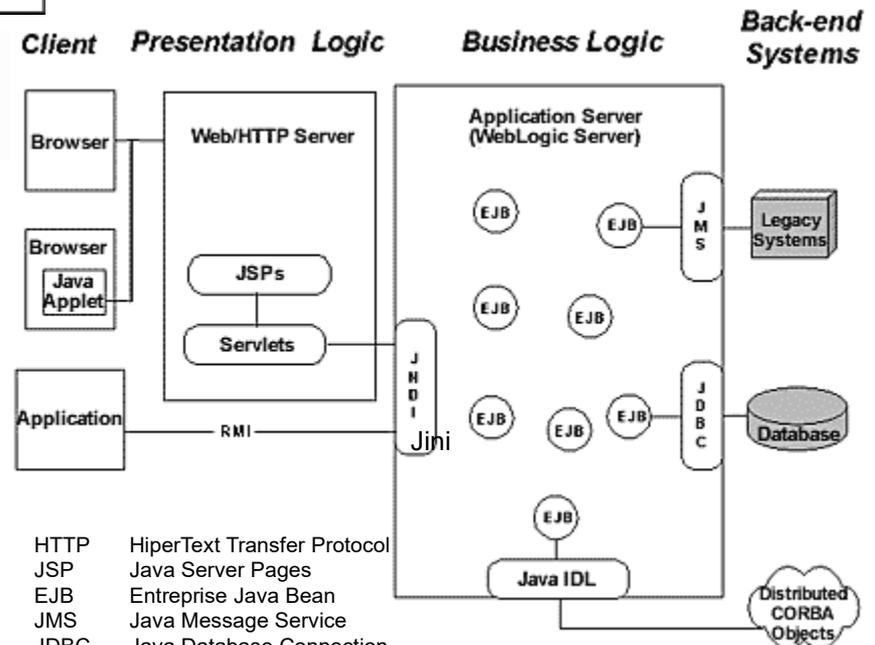
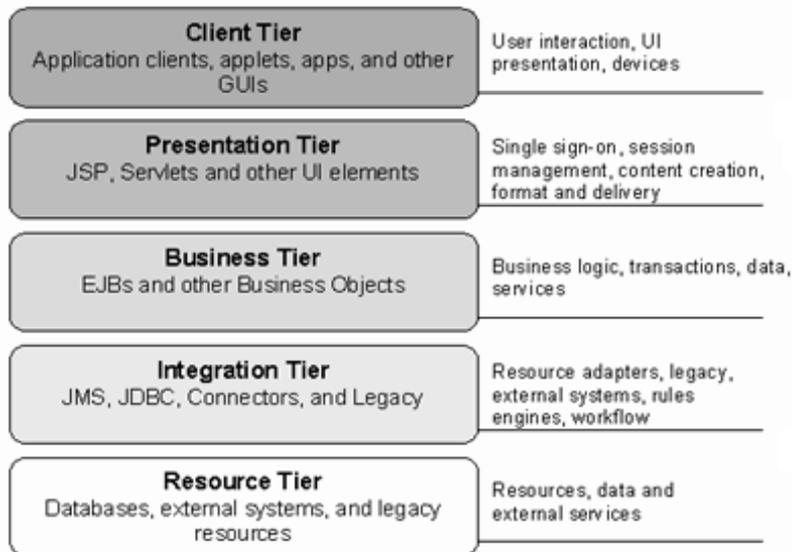


# Estructura de una aplicación: capas (tiers)



## Five Tier Model for logical separation of concerns



HTTP HiperText Transfer Protocol  
 JSP Java Server Pages  
 EJB Enterprise Java Bean  
 JMS Java Message Service  
 JDBC Java Database Connection  
 JNDI Java Naming and Directory Interface  
 RMI Remote Method Invocation  
 Java IDL Java Interface Description Language (CORBA)  
 CORBA Common Object Request Broker Architecture  
 JINI (Jini is not Initials)(diablo en Swahili) infraestructura

Algunas tecnologías (mínimamente) necesarias para 5 capas...

HTML + JavaScript : (HiperText Markup Language)

Ver [mi curso páginas web](#) (que es extremadamente antiguo y básico, pero por eso vale como introducción mínima)

Servlets/JSPs (Java Server Pages)

Ver [curso en la web](#)

Tecnologías avanzadas...

AJAX (Asynchronous JavaScript And XML)

Frameworks... (Hibernate, Spring,...)

WebServices...

...todas estas tecnologías serían impensables sin objetos.

## Acceso a bases de datos (MySQL)

(1) Disponer de la base de datos. El modo más general de acceder consiste en configurarla como un servicio en un determinado puerto (si reside en la misma máquina que la aplicación puede accederse también igualmente a través de "pipes").

(2) Establecer la conexión desde nuestra aplicación con la base de datos, cosa que se hará a través de un driver específico para la base concreta que usemos. (si pensamos en MySQL, el driver lo encontramos en la librería Connector/J)

```
import java.sql.*
try {
    Connection con=DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/DataBase","usuario", "clave");
    //Continúa la aplicación
    ResultSet rs = con.createStatement().executeQuery("select * from autores");
}
catch(SQLException ex) {
    System.err.println("Problema de conexión con la base de datos: "+ex.getMessage());
}
catch(ClassNotFoundException ex) {
    System.err.println("No se encuentra el driver JDBC: "+ex.getMessage());
}
catch(InstantiationException ex) {
    System.err.println("No puede instanciarse el driver JDBC: "+ex.getMessage());
}
catch(IllegalAccessException ex) {
    System.err.println("Intento de acceso ilegal al driver JDBC: "+ex.getMessage());
}
```