

# **Trabajo Final de Carrera**

**Autor**

**José Daniel Vila Rodríguez**

**Universitat Oberta de Catalunya**

**Junio, 2012**

**Objetivos**

**Temática**

**Tecnología**

**Planificación**

# Objetivos

## Elaboración de proyecto completo

- Toma de requisitos
  - Planificación
    - Análisis
      - Diseño
        - Desarrollo

Temática

## Redes sociales

Paradigma de la

# Sociedad del Conocimiento



# Temática

## Redes sociales

### Oportunidad:

- Marketing relacional
  - Entretenimiento compartido
  - Movimientos sociales
    - Inteligencia Colectiva
    - ... !!!

# Temática

## Redes sociales

### Toma de requisitos y Análisis:

- Evolución
  - Aspectos comunes
  - Nuevas tendencias



# Temática

## Redes sociales

### Diseño:

- Usabilidad
  - Modularidad
  - Escalabilidad



# Tecnología

## Java Enterprise Edition

### Arquitectura por capas:

- Presentación (JSF)
  - Lógica de Negocio (EJB)
    - Integración (JAX-WS)
    - Persistencia (JPA)



## Tecnología

### Java Enterprise Edition

Disponibles marcos de trabajo como SEAM y REST.

Elección de tecnologías menos “enlatadas”, para tener una visión más clara de las tecnologías subyacentes.

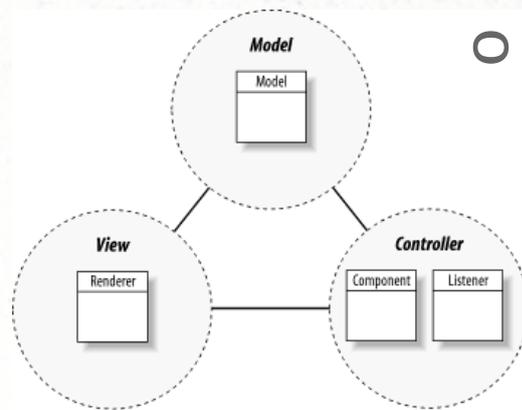


# Tecnología

## Java Enterprise Edition

### Capa de Presentación:

- Patrón **M**odelo **V**ista **C**ontrolador
  - Marco de trabajo **Java Server Faces**
  - Diseño web basado en **CSS**



# Tecnología

## Ventajas de utilizar JSF:

- Clara separación entre el comportamiento y la presentación.
- Componentes reutilizables.
- Arquitectura para manejar el estado de los componentes, procesar datos, validar la entrada del usuario y manejar eventos.
- Creado directamente sobre el API JavaServlet.
- El código JavaScript también forma parte del componente, lo que facilita su reutilización.

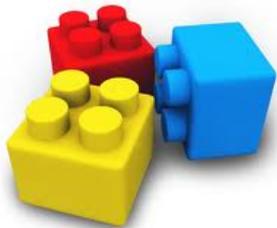
# Tecnología

## Java Enterprise Edition

Capa de Lógica de Negocio:

Orientación a Componentes (EJB)

- Módulo de Autenticación
  - Módulo de entorno del usuario
  - Módulo de dinámica social



# Tecnología

## Ventaja de utilizar componentes:

- Reutilización de código.
- Escalabilidad: el control de la concurrencia recae en el componente.
- Seguridad incorporada.
- Gestión de transacciones.
- Fácil desarrollo de servicios web gracias al uso de anotaciones

# Tecnología

## Java Enterprise Edition

### Capa de integración:

- Orientación a Servicios (SOA)
  - Tecnología Java (JAX-WS)
  - Escalabilidad (ESB)



## Tecnología

### Ventajas de la utilización de JAX-WS:

El **uso de anotaciones** hace fácil exportar EJBs como servicios web y utilizar EJBs como clientes de estos servicios. La consecuencia es mayor rapidez y productividad en el desarrollo de nuevos servicios y en el consumo de los mismos.

# Tecnología

## Java Enterprise Edition

### Capa de Persistencia:

#### Sistema de Información (EIS)

- Orientación a Objetos
  - Patrón DAO
    - Tecnología Java (JPA)



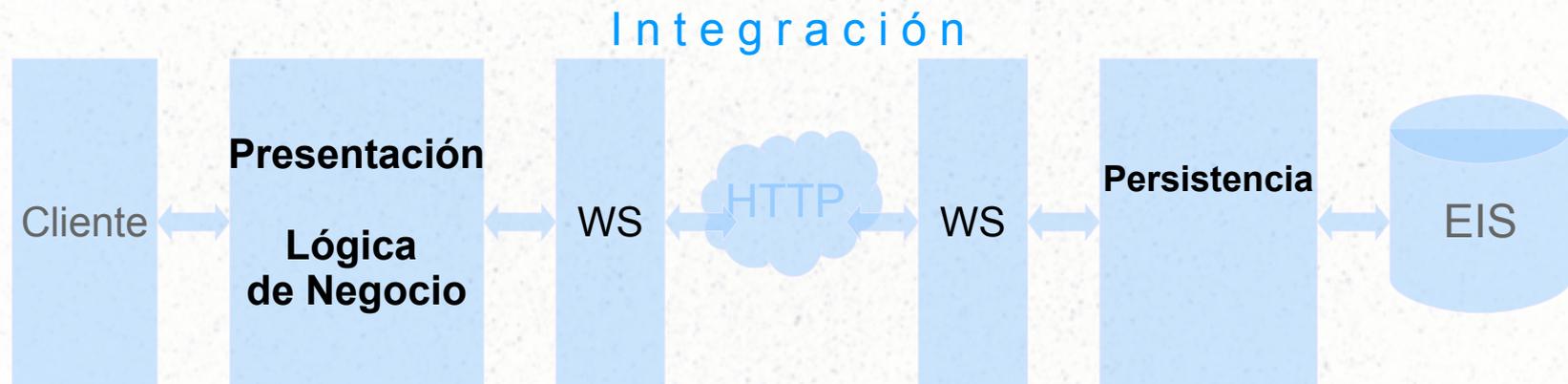
# Tecnología

## Ventajas de la utilización de JPA:

Persistencia orientada a objetos al permitir el mapeo objeto/relacional mediante anotaciones.

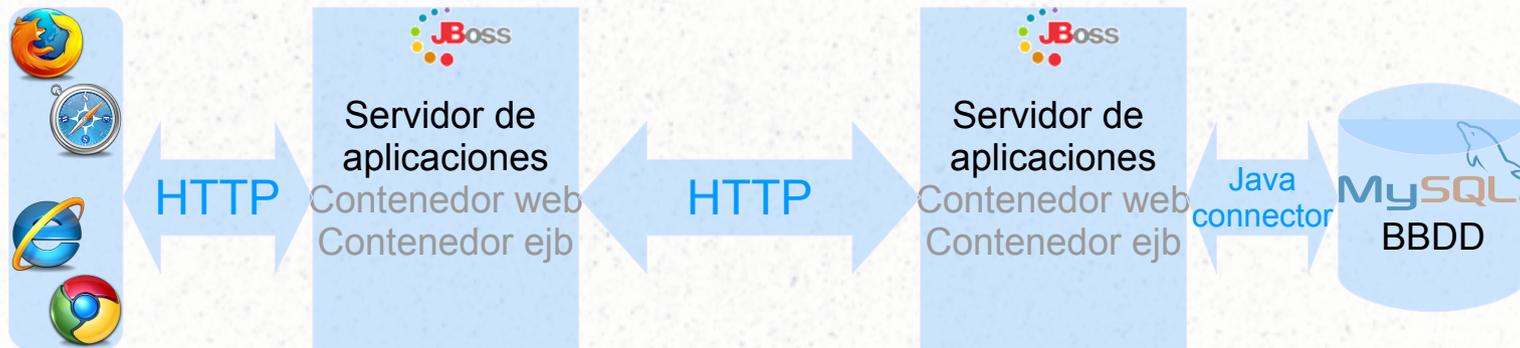
# Tecnología

## Arquitectura



# Tecnología

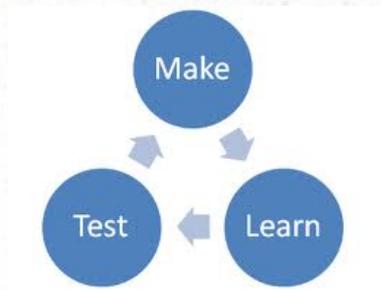
## Arquitectura



# Planificación

## Metodología Agile

- Periodos prefijados (PECs Cuatrimestre)
  - Desarrollo iterativo e incremental
    - Evolución de la solución
      - Agregación de funcionalidad





## Conclusiones

- **Comprensión** de primera mano de los riesgos inherentes a un proyecto de desarrollo. ✓
- **Perspectiva** de la temática elegida. ✓
- Curva de **aprendizaje** de las tecnologías elegidas, lenta al principio y pronunciada al final. ✓
- Transformación de la Información en **Conocimiento**. ✓
- Un proyecto puede **evolucionar** indefinidamente. ✓