

Agenda Web modular

Danny Sandín Polo

Grado en Ingeniería Informática

Albert Grau Perisé

17 de Junio de 2013





Proyecto Fin de Grado

J2EE

 **UOC**

Universitat Oberta
de Catalunya

www.uoc.edu

Agenda Web modular



Índice

- Introducción:
 - ✚ Contexto y justificación del trabajo.
 - ✚ Objetivos del trabajo.
 - ✚ Enfoque y método seguido.
 - ✚ Planificación del proyecto.
- Solución Propuesta:
 - ✚ Análisis de requerimientos:
 - Requerimientos técnicos.
 - Requerimientos funcionales.
 - ✚ Diseño:
 - Análisis funcional.
 - Diseño técnico.
- Ejecución del Proyecto:
 - ✚ Implementación:
 - Infraestructura.
 - Módulo principal.
 - Resto de módulos.
 - Futuras funcionalidades.
- Conclusión.



Agenda Web modular



Introducción – Contexto y justificación del trabajo

El proyecto cubre una necesidad de gestión de información personal, al tiempo que permite introducirse en las tecnologías J2EE.

- **Introducción:**
 - ✚ Contexto y justificación del trabajo.
 - ✚ Objetivos del trabajo.
 - ✚ Enfoque y método seguido.
 - ✚ Planificación del proyecto.
- **Solución Propuesta :**
 - ✚ **Análisis de requerimientos:**
 - Requerimientos técnicos.
 - Requerimientos funcionales.
 - ✚ **Diseño:**
 - Análisis funcional.
 - Diseño técnico.
- **Ejecución del Proyecto:**
 - ✚ **Implementación:**
 - Infraestructura.
 - Módulo principal.
 - Resto de módulos.
 - Futuras funcionalidades.
- **Conclusión.**



Introducción - Objetivos del trabajo



- **Introducción:**
 - ✚ Contexto y justificación del trabajo.
 - ✚ Objetivos del trabajo.
 - ✚ Enfoque y método seguido.
 - ✚ Planificación del proyecto.
- **Solución Propuesta:**
 - ✚ **Análisis de requerimientos:**
 - Requerimientos técnicos.
 - Requerimientos funcionales.
 - ✚ **Diseño:**
 - Análisis funcional.
 - Diseño técnico.
- **Ejecución del Proyecto:**
 - ✚ **Implementación:**
 - Infraestructura.
 - Módulo principal.
 - Resto de módulos.
 - Futuras funcionalidades.
- **Conclusión.**



Introducción - Enfoque y método seguido

➤ Ciclo de vida en cascada retroalimentado:

- ✚ Serie de fases en las que el producto de una es la entrada de la siguiente fase.
- ✚ La retroalimentación permite retroceder de una a otra anterior en previsión de los cambios surgidos.
- ✚ Cada fase consta de una serie de actividades que han sido realizadas en paralelo en las que se ha obtenido un producto que coincide con los entregables de este proyecto.

- Introducción:
 - ✚ Contexto y justificación del trabajo.
 - ✚ Objetivos del trabajo.
 - ✚ Enfoque y método seguido.
 - ✚ Planificación del proyecto.
- Solución Propuesta:
 - ✚ Análisis de requerimientos:
 - Requerimientos técnicos.
 - Requerimientos funcionales.
 - ✚ Diseño:
 - Análisis funcional.
 - Diseño técnico.
- Ejecución del Proyecto:
 - ✚ Implementación:
 - Infraestructura.
 - Módulo principal.
 - Resto de módulos.
 - Futuras funcionalidades.
- Conclusión.



Introducción - Planificación del proyecto

- Fase de definición de requerimientos:
 - ✚ Apartado análisis de requerimientos.
 - ✚ PEC1.
- Fase de análisis y diseño del software:
 - ✚ Apartado diseño.
 - ✚ PEC2.
- Fase implementación y pruebas:
 - ✚ Apartado implementación.
 - ✚ PEC3.
- Fase operación y mantenimiento:
 - ✚ Aún en desarrollo.
 - ✚ Memoria y presentación.

- Introducción:
 - ✚ Contexto y justificación del trabajo.
 - ✚ Objetivos del trabajo.
 - ✚ Enfoque y método seguido.
 - ✚ Planificación del proyecto.
- Solución Propuesta:
 - ✚ Análisis de requerimientos:
 - Requerimientos técnicos.
 - Requerimientos funcionales.
 - ✚ Diseño:
 - Análisis funcional.
 - Diseño técnico.
- Ejecución del Proyecto:
 - ✚ Implementación:
 - Infraestructura.
 - Módulo principal.
 - Resto de módulos.
 - Futuras funcionalidades.
- Conclusión.



Agenda Web modular



Solución propuesta – Análisis de requerimientos: Requerimientos técnicos

- Lenguaje de programación: *Java*.
- Servidor Web: *Apache Tomcat*.
- Patrón de arquitectura: Modelo vista controlador (*MVC*).
- Frameworks:
 - ✚ Persistencia: *Hibernate*.
 - ✚ Negocio: *Spring*.
 - ✚ Construcción: *Apache Maven*.
- Sistema gestor de base de datos: *MySQL*.
- Entorno integrado de desarrollo: *IntelliJ*.

- Introducción:
 - ✚ Contexto y justificación del trabajo.
 - ✚ Objetivos del trabajo.
 - ✚ Enfoque y método seguido.
 - ✚ Planificación del proyecto.
- Solución Propuesta y Ejecución del Proyecto:
 - ✚ Análisis de requerimientos:
 - Requerimientos técnicos.
 - Requerimientos funcionales.
 - ✚ Diseño:
 - Análisis funcional.
 - Diseño técnico.
- Ejecución del Proyecto:
 - ✚ Implementación:
 - Infraestructura.
 - Módulo principal.
 - Resto de módulos.
 - Futuras funcionalidades.
- Conclusión.



Solución propuesta – Análisis de requerimientos: Requerimientos funcionales

➤ Módulo principal:

- ✚ Entorno base.
- ✚ Gestión de usuarios.

➤ Módulo contactos

- ✚ Gestión de contactos.

➤ Módulo tareas

- ✚ Gestión de tareas.

➤ Introducción:

- ✚ Contexto y justificación del trabajo.
- ✚ Objetivos del trabajo.
- ✚ Enfoque y método seguido.
- ✚ Planificación del proyecto.

➤ Solución Propuesta:

- ✚ Análisis de requerimientos:
 - Requerimientos técnicos.
 - Requerimientos funcionales.

✚ Diseño:

- Análisis funcional.
- Diseño técnico.

➤ Ejecución del Proyecto:

✚ Implementación:

- Infraestructura.
- Módulo principal.
- Resto de módulos.
- Futuras funcionalidades.

➤ Conclusión.



Agenda Web modular



Solución Propuesta – Diseño

El sistema ha sido descompuesto progresivamente en componentes que han sido analizados con el objeto de investigar sus funcionalidades y sus relaciones. La descomposición se ha realizado dividiendo los componentes más grandes en subcomponentes siguiendo un modo de desarrollo “*Top-Down*” desde lo más complejo a lo más simple.

- Introducción:
 - ✚ Contexto y justificación del trabajo.
 - ✚ Objetivos del trabajo.
 - ✚ Enfoque y método seguido.
 - ✚ Planificación del proyecto.
- Solución Propuesta:
 - ✚ Análisis de requerimientos:
 - Requerimientos técnicos.
 - Requerimientos funcionales.
 - ✚ Diseño:
 - Análisis funcional.
 - Diseño técnico.
- Ejecución del Proyecto:
 - ✚ Implementación:
 - Infraestructura.
 - Módulo principal.
 - Resto de módulos.
 - Futuras funcionalidades.
- Conclusión.



Solución Propuesta – Diseño: Análisis funcional

➤ Actores:

- ✚ Administrador.
- ✚ Usuarios.

➤ Casos de uso:

- ✚ Módulo principal.
- ✚ Módulo contactos.
- ✚ Módulo tareas.

- Introducción:
 - ✚ Contexto y justificación del trabajo.
 - ✚ Objetivos del trabajo.
 - ✚ Enfoque y método seguido.
 - ✚ Planificación del proyecto.
- Solución Propuesta:
 - ✚ Análisis de requerimientos:
 - Requerimientos técnicos.
 - Requerimientos funcionales.
 - ✚ Diseño:
 - Análisis funcional.
 - Diseño técnico.
- Ejecución del Proyecto:
 - ✚ Implementación:
 - Infraestructura.
 - Módulo principal.
 - Resto de módulos.
 - Futuras funcionalidades.
- Conclusión.



Solución Propuesta – Diseño: Diseño técnico

➤ Arquitectura (Web de 3 capas):

- ✚ Capa de presentación: *JSP*.
- ✚ Capa de negocio: *Spring (MVC)*.
- ✚ Capa de persistencia: *Hibernate*.

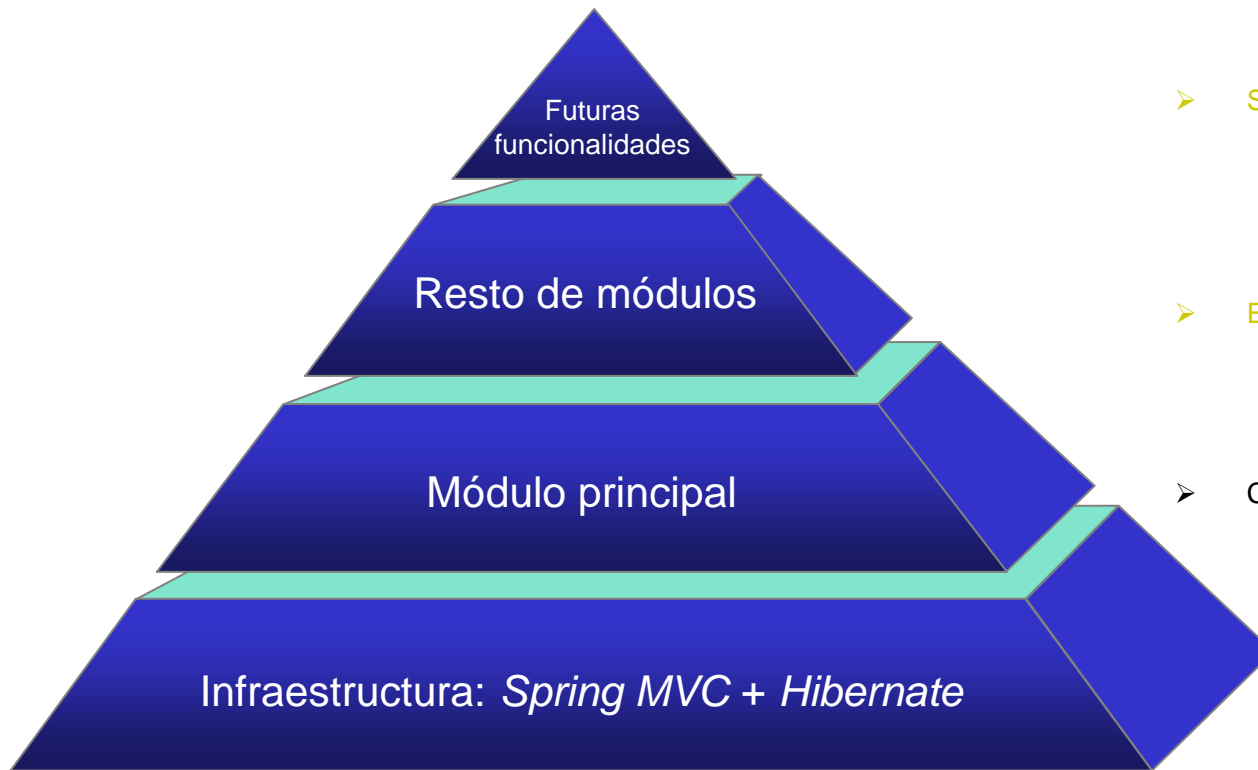
➤ Persistencia (*MySQL*):

- ✚ Modelo de datos.
- ✚ Diagrama Entidad/Relación.

- Introducción:
 - ✚ Contexto y justificación del trabajo.
 - ✚ Objetivos del trabajo.
 - ✚ Enfoque y método seguido.
 - ✚ Planificación del proyecto.
- Solución Propuesta:
 - ✚ Análisis de requerimientos:
 - Requerimientos técnicos.
 - Requerimientos funcionales.
 - ✚ Diseño:
 - Análisis funcional.
 - Diseño técnico.
- Ejecución del Proyecto:
 - ✚ Implementación:
 - Infraestructura.
 - Módulo principal.
 - Resto de módulos.
 - Futuras funcionalidades.
- Conclusión.



Ejecución del Proyecto: Implementación



- Introducción:
 - ✚ Contexto y justificación del trabajo.
 - ✚ Objetivos del trabajo.
 - ✚ Enfoque y método seguido.
 - ✚ Planificación del proyecto.
- Solución Propuesta:
 - ✚ Análisis de requerimientos:
 - Requerimientos técnicos.
 - Requerimientos funcionales.
 - ✚ Diseño:
 - Análisis funcional.
 - Diseño técnico.
- Ejecución del Proyecto:
 - ✚ Implementación:
 - Infraestructura.
 - Módulo principal.
 - Resto de módulos.
 - Futuras funcionalidades.
- Conclusión.



Ejecución del Proyecto – Implementación: Infraestructura

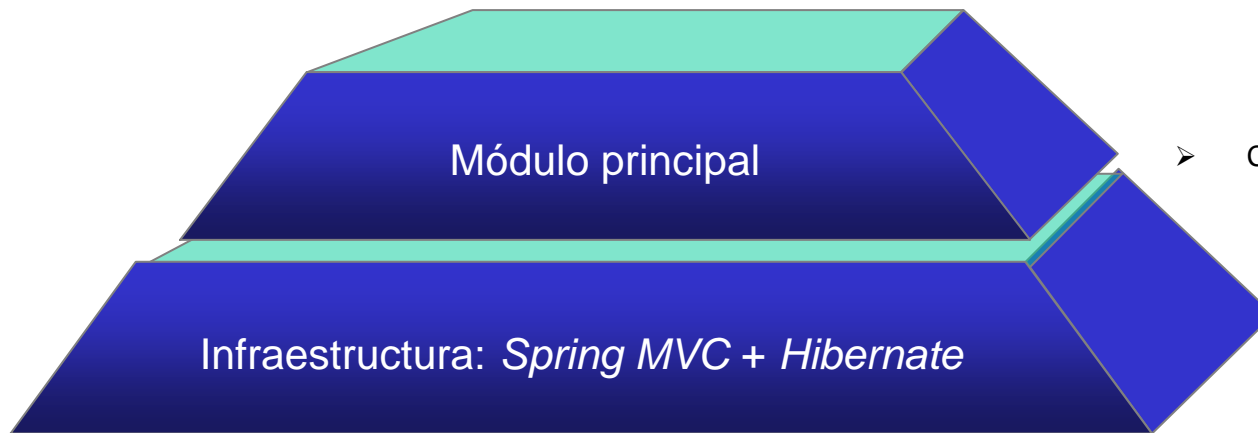
- Creación de la base de datos de modo automático con anotaciones *Hibernate*.
- Identificación de los distintos componentes con anotaciones *Spring*.
- Control del flujo de la información con anotaciones *Spring*.

- Introducción:
 - ✚ Contexto y justificación del trabajo.
 - ✚ Objetivos del trabajo.
 - ✚ Enfoque y método seguido.
 - ✚ Planificación del proyecto.
- Solución Propuesta:
 - ✚ Análisis de requerimientos:
 - Requerimientos técnicos.
 - Requerimientos funcionales.
 - ✚ Diseño:
 - Análisis funcional.
 - Diseño técnico.
- Ejecución del Proyecto:
 - ✚ Implementación:
 - Infraestructura.
 - Módulo principal.
 - Módulo contactos.
 - Módulo tareas.
- Conclusión.



Ejecución del Proyecto – Implementación: Módulo principal

- Clases abstractas para reutilización de código.
- Gestión de usuarios.

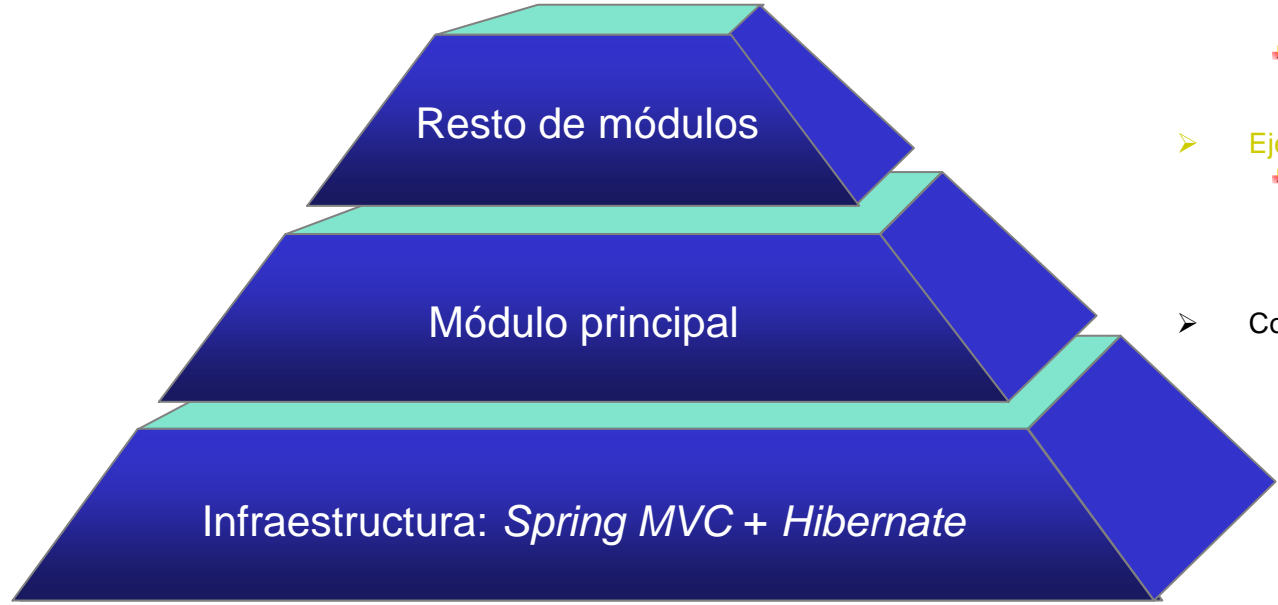


- Introducción:
 - ✚ Contexto y justificación del trabajo.
 - ✚ Objetivos del trabajo.
 - ✚ Enfoque y método seguido.
 - ✚ Planificación del proyecto.
- Solución Propuesta:
 - ✚ Análisis de requerimientos:
 - Requerimientos técnicos.
 - Requerimientos funcionales.
 - ✚ Diseño:
 - Análisis funcional.
 - Diseño técnico.
- Ejecución del Proyecto:
 - ✚ Implementación:
 - Infraestructura.
 - Módulo principal.
 - Resto de módulos.
 - Futuras funcionalidades.
- Conclusión.



Ejecución del Proyecto – Implementación: Resto de módulos

- Clases específicas y adaptables para cada módulo .
- Formularios JSP para el interfaz de usuario.



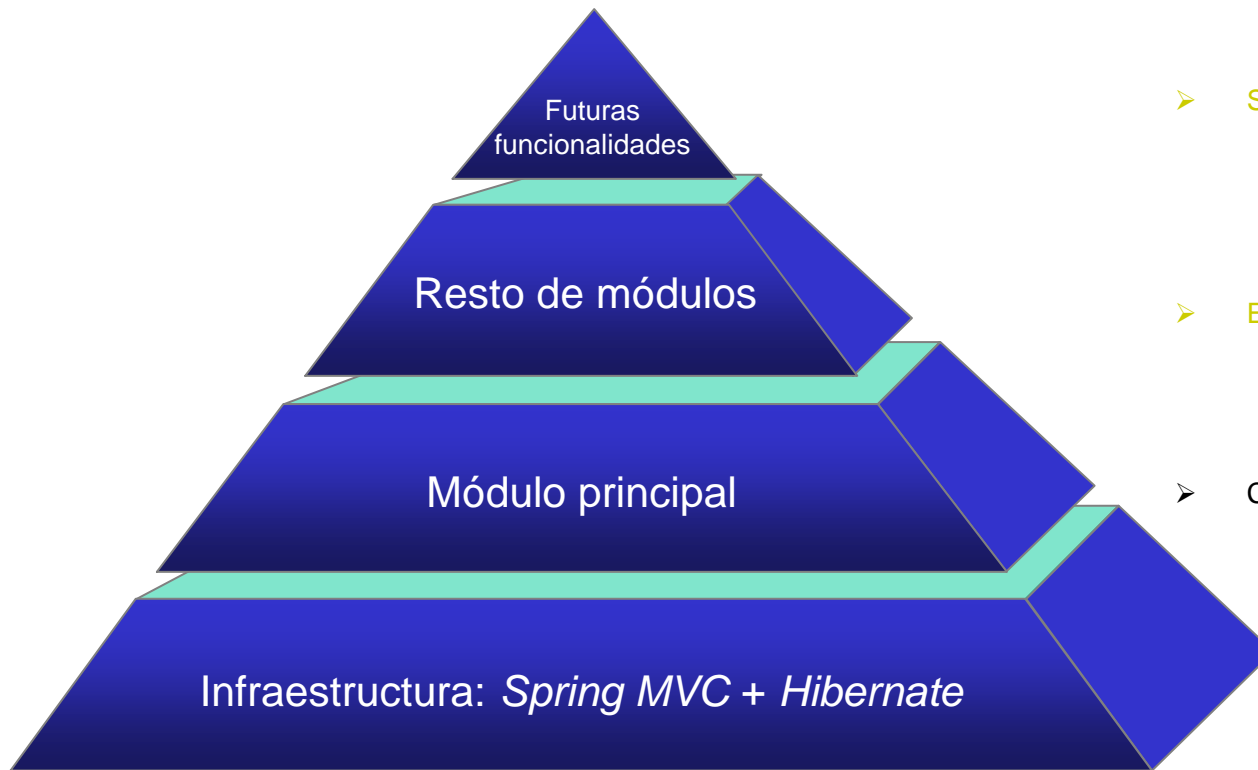
- Introducción:
 - ✦ Contexto y justificación del trabajo.
 - ✦ Objetivos del trabajo.
 - ✦ Enfoque y método seguido.
 - ✦ Planificación del proyecto.
- Solución Propuesta:
 - ✦ Análisis de requerimientos:
 - Requerimientos técnicos.
 - Requerimientos funcionales.
 - ✦ Diseño:
 - Análisis funcional.
 - Diseño técnico.
- Ejecución del Proyecto:
 - ✦ Implementación:
 - Infraestructura.
 - Módulo principal.
 - Resto de módulos.
 - Futuras funcionalidades.
- Conclusión.



Agenda Web modular



Ejecución del Proyecto – Implementación: Futuras funcionalidades



- Introducción:
 - ✚ Contexto y justificación del trabajo.
 - ✚ Objetivos del trabajo.
 - ✚ Enfoque y método seguido.
 - ✚ Planificación del proyecto.
- Solución Propuesta:
 - ✚ Análisis de requerimientos:
 - Requerimientos técnicos.
 - Requerimientos funcionales.
 - ✚ Diseño:
 - Análisis funcional.
 - Diseño técnico.
- Ejecución del Proyecto:
 - ✚ Implementación:
 - Infraestructura.
 - Módulo principal.
 - Resto de módulos.
 - Futuras funcionalidades.
- Conclusión.



Conclusión

Se han cumplido los objetivos planteados, en concreto, se ha asimilado una nueva tecnología que permitirá la realización de futuros desarrollos de un modo más ágil y eficiente. Y se han sentado las bases que permitirán completar las funcionalidades de la aplicación en su totalidad.

- Introducción:
 - ✚ Contexto y justificación del trabajo.
 - ✚ Objetivos del trabajo.
 - ✚ Enfoque y método seguido.
 - ✚ Planificación del proyecto.
- Solución Propuesta:
 - ✚ Análisis de requerimientos:
 - Requerimientos técnicos.
 - Requerimientos funcionales.
 - ✚ Diseño:
 - Análisis funcional.
 - Diseño técnico.
- Ejecución del Proyecto:
 - ✚ Implementación:
 - Infraestructura.
 - Módulo principal.
 - Resto de módulos.
 - Futuras funcionalidades.
- Conclusión.

