Diseño y pruebas 2

Informe de conocimientos previos de la arquitectura de los WIS

Grupo C1.057

**Realizado por:**

*Alcantara Bernal, Pablo (*[*pabalcber@alum.us.es*](mailto:pabalcber@alum.us.es)*)*

*Harana Mancilla, Rafael (*[*rafharman@alum.us.es*](mailto:rafharman@alum.us.es)*)*

*López Moyano, Rocío (*[*roclopmoy@alum.us.es*](mailto:roclopmoy@alum.us.es)*)*

*Molins López, Alexis (*[*alemollop@alum.us.es*](mailto:alemollop@alum.us.es)*)*

*Moreno Guerrero, José Manuel (*[*josmorgue3@alum.us.es*](mailto:josmorgue3@alum.us.es)*)*

Fecha:18/02/2025

### **Tabla de contenidos**

[**Tabla de contenidos 2**](#_heading=h.tkvs4ggqslwd)

[**Resumen ejecutivo 3**](#_heading=h.851b9rui3uz3)

[**Tabla de revisiones 3**](#_heading=h.u9zmxm1yanuv)

[**Introducción 3**](#_heading=h.n0dthyatragt)

[**Contenido 3**](#_heading=h.47idirgk1t71)

[**Conclusiones 4**](#_heading=h.lrup02dmhw13)

[**Bibliografía 4**](#_heading=h.iw0zwvo246bv)

### 

### 

### **Resumen ejecutivo**

Este documento recoge los conocimientos sobre la arquitectura de los sistemas de información web (Web Information Systems, WIS) previos a esta asignatura. La arquitectura de dichos sistemas comprende varios componentes que trabajan en conjunto para facilitar la gestión y difusión de información a través de la web. Este informe proporciona una visión general de la arquitectura de un WIS, enfatizando sus tres capas: La capa de presentación, la capa de aplicación y la capa de datos. El informe destaca la importancia de cada capa y su interacción en la entrega de una experiencia de usuario fluida.

### **Tabla de revisiones**

| Número | Fecha | Autor | Descripción |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 18/02/2025 | Pablo Alcántara Bernal | Creación del documento inicial |

### **Introducción**

Gracias a las asignaturas impartidas previamente, como Introducción a la Ingeniería del Software y los Sistemas de Información, tenemos unos conocimientos previos sobre los sistemas de información web que nos servirán para el desarrollo de este proyecto en su totalidad.

### **Contenido**

La arquitectura de los WIS se dividen en 3 capas:

* La capa de presentación: provee una interfaz de usuario para el sistema. Tiene un solo componente: el navegador usado para renderizar dicha interfaz.
* La capa de aplicación: procesa las peticiones de la capa de presentación y devuelve los resultados de dicho procesamiento a esta. Esta capa tiene dos componentes: el servidor de aplicaciones, usado para hacer de host a la aplicación, y la propia aplicación o “servlet”, que implementa la funcionalidad que requiera el sistema.
* La capa de datos: almacena los datos de la aplicación. Tiene un solo componente: el servidor de la base de datos.

La forma que tienen de interaccionar los componentes nombrados es:

* Navegador ←→ Servidor de aplicaciones: el usuario, al interactuar con algún elemento de la web, hace que el navegador genera una petición HTTP al servidor de aplicaciones.
* Servidor de aplicaciones ←→ Aplicación: El servidor decodifica la petición HTTP y la pasa al servidor servlet (la aplicación) que determina cómo procesarla.
* Aplicación ←→ Servidor de base de datos: La aplicación realiza la petición mediante un controlador que implementa un “workflow” con la ayuda de un servicio que usa un repositorio para manipular los datos en la base de datos.

### **Conclusiones**

A pesar de nuestros conocimientos previos, el hecho de que se haya realizado un repaso en la sesión 4 de la lección 1 de esta asignatura nos ha ayudado a poder recordar y comprender el funcionamiento y la arquitectura de los sistemas de información web, que será vital para el desarrollo de este proyecto, ya que la no comprensión de dicha arquitectura podría desembocar en una seria de errores que, en caso de no tener dichos conocimientos, serían más difíciles de detectar.

### **Bibliografía**

Intencionadamente en blanco.