# **INFORME DE LA ARQUITECTURA WIS**

Primer entregable



# Universidad de Sevilla - Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática

## Diseño y Pruebas II – Curso 2022/2023

<u>Grupo</u>	<u>Repositorio</u>
C1.02.06	https://github.com/laurolmer/Acme-L3-D01.git

<u>Estudiante/s</u>	Correo
Roldán Merat, Laura	laurolmer@alum.us.es
Perea León, Alberto	albperleo@alum.us.es
Hidalgo Rodríguez, Álvaro	alvhidrod@alum.us.es
Guedes Preciados, Daniel	danguepre@alum.us.es
Sánchez San José, Iván	ivasansan@alum.us.es

<u>Fecha</u>
12/02/2023

## **Tutor: Rafael Corchuelo Gil**

# Índice

1.	Resumen ejecutivo.	3
	Tabla de revisión.	
3.	Introducción.	3
4.	Contenido del informe.	3
5.	Conclusiones.	4
6.	Bibliografía.	2

#### 1. Resumen ejecutivo.

Este informe se centra en las principales características y beneficios de la arquitectura WIS, incluyendo la capacidad de proporcionar acceso y manipulación de datos de manera efectiva y eficiente a través de Internet. Dicho informe está diseñado para proporcionar una visión general de la arquitectura WIS para aquellos que buscan comprender mejor las posibilidades y limitaciones de esta arquitectura y cómo puede ser utilizada en una variedad de aplicaciones.

### 2. Tabla de revisión.

Número de revisión	Fecha de revisión	Descripción de la revisión
1	12-02-2023	<ul><li>Primera versión del documento.</li><li>Resumen ejecutivo, introducción</li></ul>
2	13-02-2023	Documento terminado

#### 3. Introducción.

La arquitectura WIS (Web-based Information System) es un conjunto de principios, métodos y estándares para diseñar sistemas de información que operan en la web. La arquitectura WIS se basa en el uso de tecnologías y protocolos web estándar, como HTML, XML, HTTP y TCP/IP, para permitir un acceso y una manipulación de datos eficientes y efectivos a través de Internet. Los sistemas WIS se utilizan en una amplia gama de aplicaciones, desde el comercio electrónico y la gestión de la cadena de suministro hasta la educación en línea y la telemedicina. La arquitectura WIS permite a los usuarios acceder y manipular información en línea de manera flexible y dinámica, mejorando así la eficiencia del procesamiento de la información y la toma de decisiones.

## 4. Contenido del informe.

La arquitectura WIS (Web-based Information System) es un modelo de arquitectura del sistema de información basado en la web. Este informe describe la arquitectura WIS, sus componentes y su funcionamiento, y analiza sus puntos fuertes y débiles.

La arquitectura WIS consta de tres componentes principales: la capa de presentación, la capa de aplicación y la capa de datos. La capa de presentación es responsable de presentar información al usuario y proporcionar una interfaz de usuario para interactuar con el sistema. La capa de aplicación es responsable de procesar las solicitudes de los usuarios y realizar las operaciones necesarias en la base de datos. La capa de datos es responsable de almacenar y recuperar la información del sistema.

Cuando un usuario envía una solicitud a través de una interfaz de usuario en la capa de presentación, la solicitud se procesa en la capa de aplicación. La capa de aplicación realiza las

#### **Tutor: Rafael Corchuelo Gil**

operaciones necesarias en la base de datos a través de la capa de datos y devuelve los resultados a la capa de presentación para mostrarlos al usuario.

La arquitectura WIS tiene varias ventajas, incluida su capacidad para admitir aplicaciones de red distribuidas y escalables. La arquitectura también permite una separación clara de las capas de presentación, aplicación y datos, lo que facilita la comprensión, el mantenimiento y la actualización del sistema. Además, la arquitectura WIS es compatible con varias tecnologías web y sistemas operativos.

Sin embargo, la arquitectura WIS también tiene algunos inconvenientes. Uno de los principales problemas es la complejidad de la arquitectura, que puede dificultar la implementación y el desarrollo del sistema. Además, la arquitectura WIS puede requerir más esfuerzo para administrar y mantener la base de datos, lo que aumenta los costos.

#### Conclusiones.

En resumen, la arquitectura WIS es un modelo arquitectónico de un sistema de información basado en la web que consta de tres componentes principales: la capa de presentación, la capa de aplicación y la capa de datos. La arquitectura WIS tiene varias ventajas, como su capacidad para admitir aplicaciones web distribuidas y escalables, pero también tiene algunas desventajas, como la complejidad y los costos de mantenimiento. La elección de la arquitectura del SIO debe basarse en las necesidades y requisitos específicos del sistema y debe considerarse cuidadosamente antes de la implementación.

#### 6. Bibliografía.

https://www.redhat.com/es/topics/cloud-native-apps/what-is-service-oriented-architecture https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/57768/cesarsierrawis.1995.pdf?sequence=1&isAllowed=y