

A dark blue vertical bar on the left side of the page. A blue arrow points to the right from the bar, containing the date.

28-5-2022

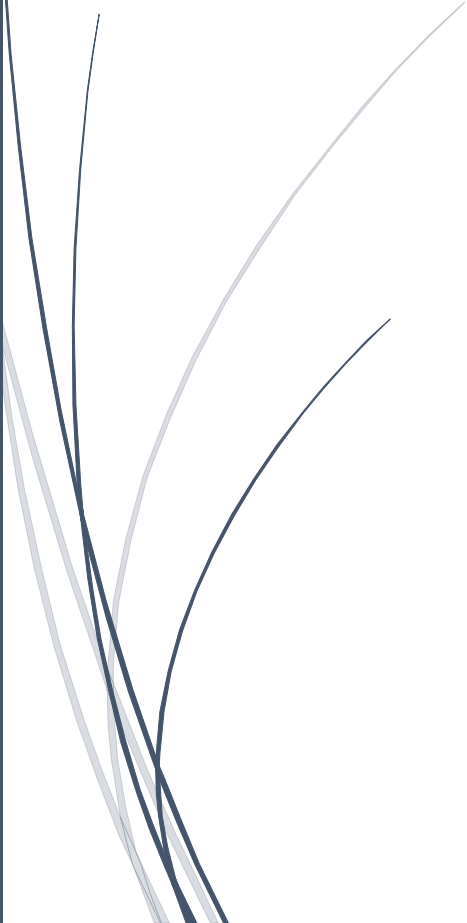
# Informe sobre Arquitectura WIS

ACME TOOLKITS

Grupo E2.04

<https://github.com/RafaJF/Acme-Toolkits>

CIEZAR LANZA, EDUARDO | educielan@alum.us.es  
JIMÉNEZ FERNÁNDEZ, RAFAEL ÁNGEL | rafjimfer@alum.us.es  
RIVERO GALLARDO, JESÚS ANTONIO | jesrivgal@alum.us.es  
SALAZAR CABALLERO, ALBERTO | albsalcab@alum.us.es  
TORO VALLE, DANIEL | dantorval@alum.us.es  
VILLAZÁN TORRES, FRANCISCO | fraviltor@alum.us.es

Several thin, curved lines in dark blue and light grey originate from the bottom left and sweep upwards and to the right, creating a sense of movement and design.

Contenido

Resumen ejecutivo..... 2

Historial de versiones..... 3

1. Introducción ..... 4

2. Contenidos ..... 5

    2.1. Entregable 1 ..... 5

    2.2. Entregable 2 ..... 5

    2.3. Entregable 3 ..... 6

    2.4. Entregable 4 ..... 6

3. Conclusiones..... 7

4. Bibliografía ..... 8

## Resumen ejecutivo

El objetivo de este documento es recoger todo lo aprendido, por los diferentes miembros del grupo, concretamente en el ámbito de la **arquitectura de los sistemas de información web**.

Vamos a remarcar los nuevos conceptos y metodologías que hemos descubierto e interiorizado. Además de, señalar aquellos, que, aunque ya conociéramos, hemos ampliado nuestros conocimientos y dominio sobre ellos.

## Historial de versiones

<b>Versión</b>	<b>Fecha</b>	<b>Descripción del cambio</b>
V1.0	28/05/2022	Creación del documento.

## 1. Introducción

En este documento se recopilarán los conocimientos sobre la **arquitectura de los sistemas de información web**, adquiridos durante el desarrollo de esta asignatura. El contenido será dividido teniendo en cuenta el correspondiente a cada uno de los distintos entregables, haciendo hincapié en todas las herramientas de las que hemos hecho uso.

De cara a la cumplimentación del documento se mantuvo una reunión, en la que el equipo debatió sobre lo que consideraban haber aprendido durante la asignatura. Mediante dicha reunión, a modo de “Brainstorming”, se recabaron los conceptos que se comentan en el siguiente apartado.

Lo hemos decidido hacer de esta manera ya que, al ser un trabajo grupal, todos los miembros hemos hecho uso de las mismas metodologías y herramientas. Esto ha derivado en un aprendizaje muy similar, con la salvedad de ciertas excepciones, fruto del hecho de que no todos los integrantes han cursado exactamente las mismas asignaturas.

La estructura del documento será la recomendada por los criterios de la asignatura, ubicándose en el bloque de “Contenidos” el desarrollo de los conceptos aprendidos durante la asignatura.

## 2. Contenidos

### 2.1. Entregable 1

El primer entregable fue una toma de contacto con las herramientas que más tarde usaríamos durante el proyecto. En este entregable aprendimos a instalar las herramientas y a manejarlas. Entre las herramientas usadas están Eclipse, Gecko driver, Firefox, MariaDB, Maven, DBeaver y Loombok.

- **Eclipse:** Es el entorno de desarrollo integrado (IDE) que hemos usado para codificar y depurar nuestro proyecto. Esta herramienta no era nueva para nosotros, puesto que la habíamos usado anteriormente en otras asignaturas. No hemos aprendido conocimientos nuevos sobre esta herramienta, no obstante, sí que hemos adquirido fluidez a la hora de usarla.
- **Gecko Driver:** Es el componente que permite al navegador (Firefox) ser usado en modo “marioneta” para probar los tests.
- **Firefox:** El navegador usado.
- **MariaDB:** Es el servidor de base de datos que almacena los datos del proyecto
- **DBeaver:** Es la herramienta que hemos usado a lo largo del proyecto para explorar el servidor MariaDB y para crear los launchers necesarios para arrancar el proyecto.
- **Maven:** Es una herramienta de administración de compilación que hemos usado para administrar los componentes software y empaquetar el proyecto.
- **Loombok:** Es una herramienta que nos simplifica la escritura de código Java y de varios complementos que nos han simplificado el desarrollo web.

Además de familiarizarnos con estas herramientas tras instalarlas, durante el entregable 1 realizamos pequeñas modificaciones en el proyecto, como actualizar el `contributors.txt` y estudiamos a fondo el proyecto Acme-Jobs para tener una visión general de lo que teníamos que hacer.

En cuanto a la organización del equipo, aprendimos sobre la organización del equipo asignando diferentes roles a los miembros. Estos roles fueron: *mánager*, *analista*, *desarrollador*, “*Tester*” y *operador*. Por último, aprendimos sobre la planificación del proyecto, mediante Git y la asignación de tareas.

Por finalizar la primera parte, hay que comentar que todo el equipo tenía conocimientos sobre la arquitectura MVC (modelo-vista-controlador) como ya se indicó en el documento de *WIS Architecture Report* de la entrega D1. Se ha aprendido más sobre los componentes de dicho patrón.

### 2.2. Entregable 2

Durante el segundo entregable nos centramos en los fundamentos de un modelo de datos. Para ello realizamos la creación de entidades, las relaciones existentes entre estas mismas y las restricciones de sus atributos.

Estos conocimientos nos sirvieron para representar los requisitos de información en un lenguaje adecuado para los desarrolladores.

Durante este entregable creamos el UML que representa las distintas entidades, sus atributos y las relaciones existentes. Además, durante este entregable creamos los archivos CSV de datos para poblar la base de datos y las correspondientes consultas a la base de datos que nos servirían

para obtener estos datos. Estos datos nos sirvieron a forma de ejemplo para no tener una base de datos totalmente vacía.

### 2.3. Entregable 3

Durante el tercer entregable nos centramos en aprender a escribir las vistas, repositorios, servicios y controladores que permiten implementar las funcionalidades de listar y mostrar las entidades. Esto nos ayudo a describir la arquitectura del sistema, los componentes de cada capa y la interacción entre ellos.

### 2.4. Entregable 4

Durante el cuarto entregable aprendimos a editar los datos de las entidades para crear, editar, eliminar entre otras acciones posibles. Cada una de estas acciones se realiza mediante un servicio distinto dirigido por el controlador. Además, aprendimos como realizar validaciones para que las acciones que se puedan llevar a cabo concuerden con los requisitos de información.

### 3. Conclusiones

Tras hacer retrospectiva de los conocimientos que hemos adquirido, nos damos cuenta de la importancia que tiene el hecho de tener manejo a la hora de crear sistemas de información, tomando como punto de partida un proyecto vacío, además de las exigencias que esto conlleva.

Cabe destacar también que, de cara a nuestro futuro, consideramos de mucho valor el hecho de tener que adaptarnos a un “framework” totalmente ajeno a nosotros. Casi con total certeza esto será algo que nos ocurrirá en nuestro futuro laboral y para lo cual ya vamos con conciencia de lo que nos encontraremos.

No queremos dejar de lado la importancia que ha tenido para nosotros el tener un proyecto de referencia cómo es, en este caso, Acme-Jobs. Gracias a tener este proyecto como guía, hemos podido solventar muchos problemas sin excesivas complicaciones y, además, hemos tenido la posibilidad de extrapolar muchas de las implementaciones a nuestro propio proyecto.

Por último, nos gustaría recalcar que en ninguna otra asignatura se ha sido tan exigente a la hora de pulir ciertos aspectos del sistema, cómo pudieran ser las validaciones, consiguiendo con esto ser mucho más minuciosos a la hora de asegurarnos de la correcta implementación de cada una de las tareas propuestas.



## 4. Bibliografía

Intencionalmente en el blanco.