

# Despliegue de aplicaciones web 2º DAW

Departamento de informática

## Programación didáctica

**Curso:** 2024/2025

*Javier Galán*

## Contenido

1.	Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.....	2
2.	Evaluación.....	4
2.1	Técnicas e instrumentos de evaluación.....	4
2.2	Evaluación del módulo .....	5
2.3	Evaluación de los alumnos con el módulo pendiente. ....	7
2.4	Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. ....	8

## 1. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

### **RA1. Implanta arquitecturas Web analizando y aplicando criterios de funcionalidad.**

Criterios de evaluación:

- 1a. Se han analizado aspectos generales de arquitecturas Web, sus características, ventajas e inconvenientes.
- 1b. Se han descrito los fundamentos y protocolos en los que se basa el funcionamiento de un servidor Web.
- 1c. Se ha realizado la instalación y configuración básica de servidores Web.
- 1d. Se han clasificado y descrito los principales servidores de aplicaciones.
- 1e. Se ha realizado la instalación y configuración básica de servidores de aplicaciones.
- 1f. Se han realizado pruebas de funcionamiento de los servidores web y de aplicaciones.
- 1g. Se ha analizado la estructura y recursos que componen una aplicación Web.
- 1h. Se han descrito los requerimientos del proceso de implantación de una aplicación Web.
- 1i. Se han documentado los procesos de instalación y configuración realizados

### **RA2. Implanta aplicaciones web en servidores web, evaluando y aplicando criterios de configuración para su funcionamiento seguro.**

Criterios de evaluación:

- 2a. Se han reconocido los parámetros de administración más importantes del servidor web.
- 2b. Se ha ampliado la funcionalidad del servidor mediante la activación y configuración de módulos.
- 2c. Se han creado y configurado sitios virtuales.
- 2d. Se han configurado los mecanismos de autenticación y control de acceso del servidor.
- 2e. Se han obtenido e instalado certificados digitales.
- 2f. Se han establecido mecanismos para asegurar las comunicaciones entre el cliente y el servidor.
- 2g. Se ha elaborado documentación relativa a la configuración, administración segura y recomendaciones de uso del servidor.
- 2h. Se han realizado los ajustes necesarios para la implantación de aplicaciones en el servidor web.
- 2i. Se han utilizado tecnologías de virtualización en el despliegue de servidores web en la nube y en contenedores.
- 2j. Se han instalado, configurado y utilizado conjuntos de herramientas de gestión de logs, permitiendo su monitorización, consolidación y análisis en tiempo real.

### **RA3. Implanta aplicaciones web en servidores de aplicaciones, evaluando y aplicando criterios de configuración para su funcionamiento seguro.**

Criterios de evaluación:

- 3a. Se han descrito los componentes y el funcionamiento de los servicios proporcionados por el servidor de aplicaciones.
- 3b. Se han identificado los principales archivos de configuración y de bibliotecas compartidas.

- 3c. Se ha configurado el servidor de aplicaciones para cooperar con el servidor web.
- 3d. Se han configurado y activado los mecanismos de seguridad del servidor de aplicaciones.
- 3e. Se han configurado y utilizado los componentes web del servidor de aplicaciones.
- 3f. Se han realizado los ajustes necesarios para el despliegue de aplicaciones sobre el servidor.
- 3g. Se han realizado pruebas de funcionamiento y rendimiento de la aplicación web desplegada.
- 3h. Se ha elaborado documentación relativa a la administración y recomendaciones de uso del servidor de aplicaciones.
- 3i. Se han utilizado tecnologías de virtualización en el despliegue de servidores de aplicaciones en la nube y en contenedores.

**RA4. Administra servidores de transferencia de archivos, evaluando y aplicando criterios de configuración que garanticen la disponibilidad del servicio.**

Criterios de evaluación:

- 4a. Se han instalado y configurado servidores de transferencia de archivos.
- 4b. Se han creado usuarios y grupos para el acceso remoto al servidor.
- 4c. Se ha comprobado el acceso al servidor, tanto en modo activo como en modo pasivo.
- 4d. Se han realizado pruebas con clientes en línea de comandos y clientes en modo gráfico.
- 4e. Se ha utilizado el protocolo seguro de transferencia de archivos.
- 4f. Se han configurado y utilizado servicios de transferencia de archivos
- 4g. Se ha elaborado documentación relativa a la configuración y administración del servicio de transferencia de archivos.
- 4h. Se han utilizado tecnologías de virtualización en el despliegue de servidores de transferencia de archivos en la nube y en contenedores.

**RA5. Verifica la ejecución de aplicaciones web comprobando los parámetros de configuración de servicios de red.**

Criterios de evaluación:

- 5a. Se ha descrito la estructura, nomenclatura y funcionalidad de los sistemas de nombres jerárquicos.
- 5b. Se han identificado las necesidades de configuración del servidor de nombres en función de los requerimientos de ejecución de las aplicaciones web desplegadas.
- 5c. Se han identificado la función, elementos y estructuras lógicas del servicio de directorio.
- 5d. Se ha analizado la configuración y personalización del servicio de directorio.
- 5e. Se ha analizado la capacidad del servicio de directorio como mecanismo de autenticación centralizada de los usuarios en una red.
- 5f. Se han especificado los parámetros de configuración en el servicio de directorios adecuados para el proceso de validación de usuarios de la aplicación web.
- 5g. Se ha elaborado documentación relativa a las adaptaciones realizadas en los servicios de red.
- 5h. Se han utilizado tecnologías de virtualización en el despliegue de servidores de directorios en la nube y en contenedores.

**RA6. Elabora la documentación de la aplicación web evaluando y seleccionando herramientas de generación de documentación, control de versiones y de integración continua.**

Criterios de evaluación:

- 6a. Se han identificado diferentes herramientas de generación de documentación.
- 6b. Se han documentado los componentes software utilizando los generadores específicos de las plataformas.
- 6c. Se han utilizado diferentes formatos para la documentación.
- 6d. Se han utilizado herramientas colaborativas para la elaboración y mantenimiento de la documentación.
- 6e. Se ha instalado, configurado y utilizado un sistema de control de versiones.
- 6f. Se ha garantizado la accesibilidad y seguridad de la información y código almacenada por el sistema de control de versiones.
- 6g. Se ha documentado la instalación, configuración y uso del sistema de control de versiones utilizado.
- 6h. Se han utilizado herramientas para la integración continua del código.

## 2. Evaluación.

### 2.1 Técnicas e instrumentos de evaluación

Dentro del módulo se utilizan los siguientes enfoques o métodos para evaluar al alumnado:

- **Pruebas orales o escritas.** Preguntas objetivas que requieren la respuesta del estudiante.
- **Simulaciones de entornos reales.** Representaciones que imitan situaciones reales de entornos de trabajo para desarrollar habilidades y conocimientos.
- **Observación sistemática.** Recopilación diaria y organizada de datos a través de la observación directa del alumnado.
- **Participación en debates.** Involucramiento en discusiones formales o informales para presentar argumentos, debatir ideas y llegar a conclusiones.
- **Análisis de producciones realizadas:** Examen crítico de las creaciones o trabajos realizados por los estudiantes.
- **Mini retos o estudios de casos.** Actividades breves o ejercicios prácticos diseñados para abordar problemas específicos aplicables en el mundo real.
- **Autoevaluación.** Proceso donde el alumnado evalúa y reflexiona sobre su propio desempeño y progreso.

Para la evaluación de las actividades propuestas dentro del módulo se tendrán en cuenta los siguientes instrumentos o herramientas:

<b>Instrumento</b>	<b>Descripción</b>
<b>I1</b>	Tarea individual a través de Aules.
<b>I2</b>	Tarea grupal a través de Aules.
<b>I3</b>	Rúbrica.
<b>I4</b>	Portafolio.
<b>I5</b>	Prueba objetiva escrita con elementos conceptuales y procedimentales.
<b>I6</b>	Prueba objetiva oral con elementos conceptuales y procedimentales.
<b>I7</b>	Cuestionario en línea a través de Aules/Forms.

## 2.2 Evaluación del módulo

El procedimiento de evaluación del módulo se basa en una evaluación inicial, formativa y sumativa dentro de un sistema didáctico presencial. La evaluación inicial se realiza a través de una actividad de conocimientos previos, en la que se valoran los saberes previos del alumno, permitiendo así ajustar el proceso de enseñanza-aprendizaje. La evaluación formativa se basa en el análisis de actividades prácticas, considerando actividades de desarrollo, refuerzo, ampliación y evaluación, en las cuales se valorarán también los elementos transversales. Finalmente, la evaluación sumativa tiene en cuenta todas las evaluaciones realizadas al alumno a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

**Todos los aspectos susceptibles de evaluar se califican de 0 a 10. Se considerarán superados si la nota es  $\geq 5$ .**

Para la realización de la evaluación se tendrá en cuenta las siguientes unidades junto con sus pesos:

<b>UNIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>RA</b>	<b>PESO</b>
<b>1</b>	Implantación de arquitecturas web	RA1	1
<b>2</b>	Administración de servidores web	RA2	2
<b>3</b>	Instalación y administración de servidores de transferencia de archivos	RA4	1.5
<b>4</b>	Administración de servidores de aplicaciones	RA3	1.5
<b>5</b>	Servicios de red implicados en el despliegue de una aplicación web	RA5	2
<b>6</b>	Documentación, sistemas de control de versiones y de integración continua	RA6	2
	<b>Total</b>		10,00

La evaluación del módulo se llevará a cabo mediante la ponderación de las unidades didácticas que lo conforman, considerando el peso asignado a cada una. Las unidades podrán ser evaluadas de manera individual o mediante la agrupación de varias de ellas, según corresponda.

Las actividades entregadas fuera de plazo serán consideradas como no presentadas, y, por lo tanto, recibirán una calificación de 0. Los exámenes y actividades de evaluación no realizados en la fecha

establecida también se considerarán no evaluados y serán calificados con una nota de 0. Las actividades o exámenes de recuperación propuestos a lo largo del curso serán evaluados con una nota máxima de 5 sobre 10 en caso de ser aprobados; esta calificación de 5 sustituirá la obtenida en la actividad o examen previamente no superado o no evaluado. Las actividades de refuerzo no tendrán impacto en la calificación final.

A continuación, se detalla los diferentes tipos de evaluación:

- **Tipo Unidad**

$Nota-Unidad = 70\%$  (exámenes y actividades de evaluación) +  $30\%$  (actividades de introducción, desarrollo, ampliación y elementos transversales)

Cada ítem dentro de cada % tendrá una ponderación indicada en peso. El peso por defecto es 1 en caso de no indicarse en la actividad evaluable.

- **Tipo Evaluación continua.**

$Nota-EV = (\text{Sumatorio}_k(Nota-Unidad_k * \text{Peso-Unidad}_k) / \text{Sumatorio}_k(\text{Peso-Unidad}_k))$

$k = \text{unidades incluidas en la evaluación}$

- **Tipo Final continua.**

$Nota-FC = \text{Nota-EV}$  (Último trimestre)

Teniendo en cuenta el carácter sumatorio de las evaluaciones, la nota Final Continua será igual a la nota de la última evaluación o último trimestre.

- **Tipo Final ordinaria.**

$Nota-FO = \text{Nota del examen teórico-práctico de todos los contenidos del módulo.}$

Para el alumnado que no ha superado la evaluación final continua se establece una prueba única teórico-práctica de evaluación de todos los contenidos del módulo.

- **Tipo Final extraordinaria.**

$Nota-FE = \text{Nota del examen teórico-práctico de todos los contenidos del módulo.}$

Para el alumnado que no ha superado la evaluación final continua y/o final ordinaria se establece una prueba única teórico-práctica de evaluación de todos los contenidos del módulo.

### **Pérdida de la evaluación continua**

Las instrucciones de inicio de curso indican:

*“9. Asistencia*

*1. La presencialidad se ajustará a lo que dispone la Orden 79/2010, de 27 de agosto ([3.pdf](#)), que regula la evaluación del alumnado. ”*

En dicha orden encontramos el siguiente apartado:

*“3. Los aprendizajes del alumnado serán evaluados de forma continua. Para ello, en régimen presencial, será necesaria la asistencia al menos al 85% de las clases y actividades previstas en cada módulo” ... “El incumplimiento de dicho requisito supondrá la pérdida del derecho a la evaluación continua en el módulo donde no se haya alcanzado la asistencia mínima”*

Por tanto, sin perjuicio de ninguna otra consideración que se indique en las instrucciones de inicio de curso y/o la orden reseñada el incumplimiento de dicha normativa puede conllevar la pérdida del derecho a la evaluación continua.

### **Falsificación de actividades**

La copia o manipulación intencionada con el objetivo de falsear los resultados de un examen o una actividad susceptible de ser evaluada será sancionada según los siguientes criterios.

- Evaluación negativa del examen o actividad con nota 0.
- Se aplicará la sanción tanto al alumnado que falsifique la actividad como a aquel que permita la falsificación a partir de sus actividades.
- Pérdida del derecho a recuperar ese examen o esa actividad.

### **Faltas de ortografía**

Dentro del plan de mejora de escritura del alumnado, el departamento de informática ha acordado unos criterios de calificación ortográficos.

- Ciclos Formativos de Grado Superior: Penalización de 0,25 puntos por error gráfico (0,15 por tilde), hasta un máximo de 2,5 puntos.

## **2.3 Evaluación de los alumnos con el módulo pendiente.**

Al tratarse de un módulo de 2º curso no existe la posibilidad de tener alumnos con el módulo pendiente, ya que en caso de que un alumno no supere en su primer curso el módulo, éste deberá repetir el curso para realizar de nuevo dicho módulo.

## 2.4 Evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es labor del docente evaluar no solo el aprendizaje del alumno, sino el propio proceso de enseñanza-aprendizaje. Para tal fin, se han diseñado los siguientes procedimientos de evaluación

- **Evaluación del alumno.**

El alumno contestará de forma anónima un formulario al final de cada bloque de contenidos y/o al final de todos los bloques. Este cuestionario evaluará la adecuación de los objetivos, contenidos, metodología, materiales y la propia docencia.

- **Evaluación del docente.**

El docente realizará un informe sobre la adecuación de la programación al final del curso en el que reflejará las incidencias y/o modificaciones que se deban realizar sobre la misma.