

# Índice

1.	Datos de identificación	3
2.	Objetivos Generales	3
3.	Resultados de aprendizaje de la asignatura	4
4.	Contenidos	4
5.	Actividades formativas y metodología	5
6.	Evaluación del aprendizaje	7
7.	Propuesta de actuaciones específicas	9
8.	Bibliografía comentada	10
9.	Normas específicas de la asignatura	10
Ω.	Consultas y atención al alumnado	11

#### **© FLORIDA UNIVERSITARIA**

Este material docente no podrá ser reproducido total o parcialmente, ni transmitirse por procedimientos electrónicos, mecánicos, magnéticos o por sistemas de almacenamiento y recuperación informáticos o cualquier otro medio, ni prestarse, alquilarse o cederse su uso de cualquier otra forma, con o sin ánimo de lucro, sin el permiso previo, por escrito, de FLORIDA CENTRE DE FORMACIÓ, S.C.V.

#### 1. Datos de identificación

Asignatura	Despliegue de aplicaciones WEB
Profesorado	Nombre: Roberto Sanz Requena  Email: rsanz@florida-uni.es  Despacho: D1.5  Horario de atención: Martes de 12:00 a 13:00 <a href="https://www.floridauniversitaria.es/estudiante">https://www.floridauniversitaria.es/estudiante</a>
	Grupos:  [*] se recomienda concertar cita tutoría vía email.
Coordinador asignatura	Roberto Sanz Requena
Idioma en el que se imparte	Castellano

# 2. Objetivos Generales

#### Generales

Entender los procesos de implantación de aplicaciones web en servidores desplegados mediante el uso de tecnologías de virtualización en la nube y en contenedores.

Identificar los parámetros de configuración de los servicios de red implicados en el desplieque seguro de aplicaciones web.

Comprender los procesos de instalación, configuración y uso de herramientas de control de versiones y de integración continua.

Elaborar documentación relativa a la aplicación web utilizando herramientas de generación de documentación.

Evaluar los recursos y requerimientos técnicos necesarios para la implantación de la aplicación web.

#### Generales

Utilizar conjuntos de herramientas de gestión de logs para la ayuda a la toma de decisiones.

#### 3. Resultados de aprendizaje de la asignatura

#### Resultados de aprendizaje

Implanta arquitecturas web analizando y aplicando criterios de funcionalidad.

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

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

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

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

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

#### 4. Contenidos

Relación de contenidos

#### 1. Introducción

- Desplieque web
- Aplicaciones web
- Virtualización
- Control de versiones (Git)
- Documentación

#### 2. Arquitecturas web: implantación y administración de servidores

#### Guia docente: Despliegue de aplicaciones WEB

- Introducción: arquitectura cliente-servidor
- Protocolos HTTP(S), SSH y (SSH)FTP
- Protocolo DNS
- Servidores web: Apache y Nginx
- Servidores web vs servidores de aplicaciones

#### 3. Servidores de aplicaciones

- Servidores de aplicaciones: Tomcat (Java), Node.js (Javascript)
- Servidores de bases de datos: MySQL/MariaDB, MongoDB
- Infraestructuras y plataformas como servicio (laaS y PaaS)

#### 4. Contenedores (Docker)

- Uso básico de Docker
- Uso avanzado de Docker
- Docker Compose y Kubernetes

#### 5. Integración y despliegue continuo (CI/CD)

- Introducción: DevOps
- Integración continua y pruebas unitarias
- Entrega y despliegue continuos
- Servidores de automatización: Jenkins, Github Actions, GitLab CI/CD
- Escalabilidad y optimización

# 5. Actividades formativas y metodología

El volumen de trabajo del alumnado en el módulo corresponde a las horas establecidas en el diseño curricular. Esta carga de trabajo se concreta en actividades formativas de trabajo autónomo y/o grupo (estudio y preparación de clases, elaboración de ejercicios, actividades, pruebas, preparación de lecturas, preparación de exámenes, exámenes, etc.).

La metodología utilizada durante el curso será activa y participativa con el objetivo de fomentar la motivación del estudiante bajo la premisa de 'aprender haciendo'. La metodología combinará las explicaciones teóricas con las actividades prácticas. También se realizarán en la medida de lo posible actividades grupales que requieran de trabajo en equipo.

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL		
Modalidad Organizativa	Metodología	Porcentaje
Clase expositiva	Lección magistral participativa, conferencias, visitas a empresas, asistencia a ferias, etc	25%
Clase participativa	Individual o en grupo. Resolución de casos, role- playing, ejercicios de aplicación de técnica, presentaciones orales y escritas, debates, etc.	50%
Tutoría	Atención personalizada y en pequeño grupo. Instrucción realizada con el objetivo de revisar, reconducir materiales de clase, aprendizaje y realización de trabajos, etc. Consultas puntuales del alumnado. Tutorías programadas	25%
Total (40% del total)		100%

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO		
Modalidad Organizativa	Metodología	Porcentaje
Trabajo en grupo	Preparación individual y en grupo de ensayos, resolución de problemas, proyectos, etc. Para entregar y exponer en las clases prácticas.	50%
Total (60% del total)		100%

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO		
Modalidad Organizativa	Metodología	Porcentaje
Trabajo individual	Estudio del alumno/a: preparación de lecturas, preparación de exámenes, elaboración de ejercicios, preparación de las clases, etc.	50%
Total (60% del total)		100%

## Planificación temporal

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HERRAMIENTAS TÉCNICAS	N° DE SESIONES (horas)
Clases teóricas	Ordenador, Teams, portal Florida Oberta	15
Clases prácticas	Ordenador, Teams, portal Florida Oberta	15
Estudio y trabajo autónomo	Ordenador, Teams, portal Florida Oberta, Internet	50

# 6. Evaluación del aprendizaje

#### Sistema de evaluación

SISTEMAS DE EVALUACIÓN Y CUALIFICACIÓN	
Instrumentos de evaluación	Porcentaje
Actividades prácticas	50%
Pruebas escritas	50%

#### Sistema de Calificación

El sistema de evaluación se establece atendiendo a lo dispuesto en la ORDEN 79/2010, de 27 de agosto, de la Conselleria de Educación, por la que se regula la evaluación del alumnado de los ciclos formativos de Formación Profesional del sistema educativo en el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana.

La evaluación está orientada a demostrar que se han alcanzado todos los resultados de aprendizaje definidos en el módulo. Cada resultado de aprendizaje se considerará alcanzado según los criterios de evaluación que se especifiquen. Para ello, la evaluación de cada tema determinará si se han alcanzado o no los resultados de aprendizaje previstos. La evaluación será continua, por lo que los resultados de aprendizaje no logrados en un momento dado, podrán lograrse en momentos futuros.

#### Convocatoria ordinaria

#### Evaluación de las actividades

- Cada actividad se entregará y se evaluará de forma independiente conforme a los criterios establecidos en el documento propuesto.
- La no entrega de una actividad comportará una calificación de O puntos en la actividad.
- Cada actividad tendrá una fecha límite de entrega. Si se excede esta fecha disminuirá la calificación a razón de 1 punto por cada día de retraso. Transcurrida 1 semana no habrá posibilidad de entregarla y será calificada con un 0.

#### Pruebas escritas

- Se realizarán dos exámenes individuales escritos, uno por cada evaluación.
- Las pruebas tendrán una orientación práctica, en la línea de los problemas propuestos en clase.
- $\cdot$  Para superar la evaluación se tendrá que obtener una calificación igual o mayor que 5 en la prueba escrita.

#### Recuperaciones parciales

Atendiendo a circunstancias particulares y previo diagnóstico por parte del profesor, se podrán establecer unas fechas para realizar una recuperación de los temas y actividades concretas que no se hayan superado.

#### Nota final

La nota final de la evaluación será el resultado de aplicar la siquiente fórmula:

Nota = 0.5 \* Nota media actividades + 0.5 \* Nota examen

La nota final del curso será la media de las notas obtenidas en cada evaluación. Para poder optar a aprobar el módulo en convocatoria ordinaria, es imprescindible obtener una nota mínima de 5 en cada una de las evaluaciones del curso.

#### Convocatoria extraordinaria

Después de realizar la sesión de evaluación final del curso, los alumnos que no hayan superado los mínimos exigidos en la convocatoria ordinaria tendrán que contactar con el profesor para tratar principalmente los siguientes puntos:

- Los instrumentos de evaluación de la convocatoria extraordinaria.
- Las actividades de refuerzo que el alumno tendrá que realizar para la convocatoria extraordinaria.

Como caso general, el principal instrumento de evaluación para la convocatoria extraordinaria será un examen práctico y la entrega de las actividades correspondientes.

## 7. Propuesta de actuaciones específicas

Se consideran situaciones específicas aquellos casos en los que el/la alumno/a no pueda asistir regularmente a clase y afecten a su rendimiento académico (circunstancias laborales, de salud u otras situaciones personales puntuales). Todas estas situaciones deberán ser debidamente justificadas por parte del alumnado. En estos casos se seguirá una serie de **actuaciones**:

- 1. El estudiante deberá comunicar al profesor responsable de la asignatura su situación en los primeros 15 días de clase o los 15 siguientes a la aparición de alguna situación de las que se consideran específicas, entregando los correspondientes justificantes que acrediten dicha situación.
- 2. En función de la casuística particular del estudiante se establecerá por escrito un calendario y sistema de sequimiento y evaluación de la asignatura.

#### Disponibilidad de materiales de trabajo

Los materiales de trabajo serán puestos a disposición del estudiante a través de Florida Oberta.

#### Sequimiento académico y medios de comunicación

El estudiante deberá entregar en los plazos convenidos las actividades, cuestiones y materiales requeridos por el profesor. Las dudas y cuestiones relacionadas con la asignatura se resolverán de forma presencial u online, durante las horas de atención o mediante cita previa, si el estudiante no puede asistir a las horas de atención del profesor,

#### Criterios de evaluación 1º y 2º Convocatoria

Se establecerán criterios de evaluación en función de la situación particular del estudiante.

#### 8. Bibliografía comentada

#### Bibliografía básica:

Los recursos del curso estarán disponibles en la plataforma Florida Oberta. El material del curso está formado por diapositivas creadas por el profesor, ejercicios y actividades prácticas y otros recursos (artículos, videos, enlaces...).

#### Bibliografía Complementaria:

Desde el CRAI-Biblioteca, ofrecemos entre otros servicios, talleres de formación al alumnado sobre fuentes de información, y tratamos de resolver cualquier duda sobre fuentes y recursos de información. Os atenderemos en la biblioteca o a través del correo electrónico bibliote@florida-uni.es

Aquí tienes más información sobre los servicios de Biblioteca <a href="https://www.floridauniversitaria.">https://www.floridauniversitaria.</a>
<a href="mailto:es/conocenos/servicios/biblioteca-y-centro-de-recursos/">https://www.floridauniversitaria.</a>

#### 9. Normas específicas de la asignatura

Las normas específicas del curso son las siquientes:

- No está permitido visitar sitios web de juegos, uso de las redes sociales (Facebook, Instagram...) ni cualquier página o contenido que no tenga relación en el módulo.
- No está permitido utilizar cascos o auriculares mientras el profesor esté explicando. Se utilizarán los cascos si el profesor lo determina conveniente durante la realización de alguna actividad específica.

- No está permitido utilizar los teléfonos móviles en clase. El profesor/a podrá requisar el teléfono en caso de utilizarlo en clase sin autorización del profesor.
- Cada alumno se hará responsable del ordenador que utilice durante el curso. El material del aula y de los talleres se deberán de cuidar y hacer un correcto mantenimiento.
- No se permitirán faltas de respeto entre compañeros y a los profesores.
- Los trabajos que se han copiado de Internet o de otro compañero supondrá una nota de O puntos en la evaluación. Si la copia se produce en un examen, el alumno podrá ser remitido automáticamente a la convocatoria extraordinaria. Se consideran ejemplos de plagio acciones como las siguientes:
  - o Código excesivamente similar al de otro compañero
  - o Uso de herramientas como Teams, Whatsapp, Discord o similares durante la prueba, para comunicarse con un compañero.
  - o Hablar con otro compañero durante la prueba.
- En las aulas se pueden utilizar aplicaciones para monitorizar el uso de los equipos informáticos. El profesor podrá bloquear cualquier ordenador si detecta un uso inadecuado.

# 10. Consultas y atención al alumnado

Debido a los múltiples escenarios que podemos encontrarnos de cara a este curso, se van a detallar los diversos canales de comunicación posibles para hacer un buen uso de cada una de las herramientas corporativas disponibles:

- **Correo electrónico**: es la principal vía de comunicación con el profesorado. De esta forma se consulta la disponibilidad horaria, para concertar tutoría (presencial u on-line).
- **Florida Oberta**: es donde se encuentra el material para la docencia; repositorio para entrega de trabajos o tareas; para la realización de exámenes o cuestionarios.
- **Microsoft Teams**: nos permite comunicarnos en red (bien grupo-clase, o bien tutorías individuales), sincrónica o asincrónicamente. El chat de estos canales, no debe ser la vía de comunicación con el profesorado.

El alumnado de Florida Universitaria solo podrá acceder y utilizar las herramientas corporativas a través de su correo electrónico y, además, deberá utilizar éste como canal de comunicación vía e-mail tanto con el profesorado como con cualquier otro servicio o personal del centro.