

## Programación semanal

Para conocer la fecha de entrega de las distintas actividades accede a la sección **Actividades** (en el menú lateral). Recuerda que la suma de las puntuaciones de todas las actividades es de 15 puntos. Puedes hacer las que prefieras hasta conseguir un máximo de 10 puntos (que es la calificación máxima que se puede obtener en la evaluación continua).

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 1	<b>Tema 1. Introducción</b> 1.1. Introducción y objetivos 1.2. Gestión del ciclo de vida de las aplicaciones 1.3. Antipatrones en el despliegue continuo 1.4. Integración versus entrega versus despliegue 1.5. Madurez de la organización 1.6. Conceptos adicionales 1.7. Estructura de la asignatura 1.8. Conclusiones	Asistencia a 2 clases en directo a lo largo de la asignatura (0,5 puntos cada una)  Test Tema 1 (0.1 puntos)	<b>Presentación de la asignatura y clase del tema 1</b> Introducción
Semana 2	<b>Tema 2. Control de versiones</b> 2.1. Introducción y objetivos 2.2. Sistemas de control de versiones 2.3. Ventajas del control de versiones 2.4. Preguntas frecuentes		<b>Clase del tema 2</b> Control de versiones
Semana 3	<b>Tema 2. Control de versiones</b> 2.5. Mejores prácticas en procesos ágiles 2.6. Caso práctico: uso básico de Git 2.7. Conclusiones	Test Tema 2 (0.1 puntos)	<b>Clase del tema 2</b> (continuación)

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 4	<b>Tema 3: Flujos de trabajo con Git</b> 3.1. Introducción y objetivos 3.2. Sistemas de control de versiones descentralizados	Actividad grupal: pull requests en GitHub (3.0 puntos)	<b>Clase del tema 3</b> Flujos de trabajo con Git
Semana 5	<b>Tema 3. Flujos de trabajo con Git</b> 3.3. Flujos de trabajo con Git 3.4. Caso práctico: <i>pull requests</i> en GitHub 3.5. Conclusiones	Test Tema 3 (0.1 puntos)	<b>Clase del tema 3</b> (continuación)
Semana 6	<b>Tema 4. Fases de la entrega continua</b> 4.1. Introducción y objetivos 4.2. ¿Qué es un <i>pipeline</i> ? 4.3. Mejores prácticas en un pipeline 4.4. La fase de <i>commit</i> 4.5. Mejores prácticas en la fase de <i>commit</i> 4.6. Conclusiones	Test Tema 4 (0.1 puntos)	<b>Clase del tema 4</b> Fases de la entrega continua

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 7	<b>Tema 5. Pruebas</b> 5.1. Introducción y objetivos 5.2. Pruebas 5.3. Tipos de pruebas 5.4. Automatización de pruebas 5.5. Caso práctico: pruebas en Python 5.6. Conclusiones	Actividad individual: pruebas en Python (5.0 puntos) Test Tema 5 (0.1 puntos)	<b>Clase del tema 5</b> Pruebas. Presentación de la act 2 Resolución de act 1
Semana 8	<b>Tema 6. Evaluación y calidad del código</b> 6.1. Introducción y objetivos 6.2. Midiendo el rendimiento 6.3. Revisiones de código 6.4. Caso práctico: revisiones de código en GitHub 6.5. Convenciones de estilo		<b>Clase del tema 6</b> Evaluación y calidad del código
Semana 9	<b>Tema 6. Evaluación y calidad del código (continuación)</b> 6.6. Cobertura de pruebas 6.7. SonarQube 6.8. Caso práctico: análisis con SonarQube 6.9. Conclusiones	Test Tema 6 (0.1 puntos)	<b>Clase del tema 6</b> (continuación)

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 10	<b>Tema 7. Jenkins</b> 7.1. Introducción y objetivos 7.2. Jenkins 7.3. <i>Jenkinsfiles</i>	Laboratorio: Jenkinsfile (5.0 puntos)	<b>Clase del tema 7</b> Jenkins Presentación de la actividad 3 (laboratorio) <i>Jenkinsfiles</i> . Laboratorio 2x2 h
Semana 11	<b>Tema 7. Jenkins (continuación)</b> 7.4. Caso práctico: servidor de Jenkins y primer <i>pipeline</i> 7.5. Caso práctico: proyecto Java con Maven 7.6. Conclusiones	Test Tema 7 (0.1 puntos)	<b>Clase del tema 7</b> (continuación) Clase de resolución de la actividad 2
Semana 12	<b>Tema 8. GitLab</b> 8.1. Introducción y objetivos 8.2. GitLab 8.3. GitLab CI/CD 8.4. Caso práctico: GitLab CI/CD 8.5. Conclusiones	Test Tema 8 (0.1 puntos)	<b>Clase del tema 8</b> GitLab

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 13	<b>Tema 9: Otras herramientas CICD</b> 9.1. Introducción y objetivos 9.2. BitBucket 9.3. CircleCI 9.4. Caso práctico: Bitbucket + CircleCI + NPM 9.5. Nexus 9.6. Caso práctico: repositorio de npm con Nexus 9.7. Conclusiones	<b>Test Tema 9 (0.1 puntos)</b>	<b>Clase del tema 9</b> Otras herramientas de CICD  Clase de resolución de la actividad 3
Semana 14	<b>Tema 10: Modelos de despliegue</b> 10.1. Introducción y objetivos 10.2. Despliegue continuo		<b>Clase del tema 10</b> Modelos de despliegue  Explicación del modelo de examen
Semana 15	<b>Tema 10: Modelos de despliegue (continuación)</b> 10.3. Modelos de despliegue 10.4. Despliegue de características 10.5. Caso práctico: actualización incremental en Kubernetes 10.6. Conclusiones	<b>Test Tema 10 (0.1 puntos)</b>	<b>Clase del tema 10 (continuación)</b>
Semana 16	<b>Semana de exámenes</b>		<b>Semana de exámenes</b>