

Programación semanal

En la programación semanal te presentamos un **reparto del trabajo de la asignatura** a lo largo de las semanas del cuatrimestre.

	CONTENIDO TEÓRICO	ACTIVIDADES (20 puntos)
Semana 1	Tema 1. Introducción a las metodologías ágiles 1.1. Introducción y objetivos 1.2. Modelos de proceso y metodologías 1.3. Agilidad y procesos ágiles 1.4. Manifiesto ágil 1.5. Algunas metodologías ágiles 1.6. Ágil vs. tradicional	Test 1 (0,1 puntos)
Semana 2	Tema 2. Scrum 2.1. Introducción y objetivos 2.2. Orígenes y filosofía de Scrum 2.3. Valores de Scrum 2.4. Flujo del proceso Scrum 2.5. Los roles de Scrum 2.6. Los artefactos de Scrum 2.7. Los eventos de Scrum 2.8. Las historias de usuario 2.9. Extensiones de Scrum 2.10. Estimaciones ágiles 2.11. Escalado de Scrum	Laboratorio: Especificación de requisitos de un proyecto (9,5 puntos) Test 2 (0,1 puntos)
Semana 3	Tema 3. Programación extrema 3.1. Introducción y objetivos 3.2. Justificación y visión general de XP 3.3. El ciclo de vida en XP 3.4. Los cinco valores básicos 3.5. Las doce prácticas básicas en XP 3.6. Roles de los participantes 3.7. XP Industrial 3.8. Valoración crítica de XP	Test 3 (0,1 puntos)

	CONTENIDO TEÓRICO	ACTIVIDADES (20 puntos)
Semana 4	<p>Tema 4. Desarrollo de software basado en reutilización</p> <p>4.1. Introducción y objetivos 4.2. La reutilización del software 4.3. Niveles de reutilización de código</p> <p>4.4. Técnicas concretas de reutilización 4.5. Desarrollo basado en componentes 4.6. Beneficios y problemas de la reutilización 4.7. Planificación de la reutilización</p> <p>Tema 5. Patrones de arquitectura de sistemas</p> <p>5.1. Introducción y objetivos 5.2. El diseño arquitectónico 5.3. Patrones arquitectónicos generales 5.4. Arquitecturas tolerantes a fallos 5.5. Arquitecturas de sistemas distribuidos</p>	<p>Test 4 (0,1 puntos)</p> <p>Test 5 (0,1 puntos)</p>
Semana 5	<p>Tema 6. Patrones de diseño de software</p> <p>6.1. Introducción y objetivos 6.2. Los patrones de diseño 6.3. Patrones de Gamma 6.4. Patrones de diseño de interacción</p> <p>Tema 7. Arquitectura de aplicaciones en la nube</p> <p>7.1. Introducción y objetivos 7.2. Fundamentos de Cloud Computing 7.3. Calidad de las aplicaciones en la nube 7.4. Estilos de arquitectura 7.5. Patrones de diseño</p>	<p>Trabajo: Diseño de una aplicación con patrones (9,4 puntos)</p> <p>Test 6 (0,1 puntos)</p> <p>Test 7 (0,1 puntos)</p>
Semana 6	<p>Tema 8. Pruebas del software: TDD, ATDD y BDD</p> <p>8.1. Introducción y objetivos 8.2. Verificación y validación del software 8.3. Las pruebas de software 8.4. Test Driven Development (TDD) 8.5. Acceptance Test Driven Development (ATDD) 8.6. Behavior Driven Development (BDD) 8.7. BDD y Cucumber</p>	<p>Test 8 (0,1 puntos)</p>

	CONTENIDO TEÓRICO	ACTIVIDADES (20 puntos)
Semana 7	<p>Tema 9. La mejora del proceso de software</p> <p>9.1. Introducción y objetivos</p> <p>9.2. La mejora del proceso de software</p> <p>9.3. El proceso de mejora de procesos</p> <p>9.4. Modelos de madurez</p> <p>9.5. El modelo CMMI</p> <p>9.6. CMMI V2.0</p> <p>9.7. CMMI y Ágil</p>	<p>Test 9 (0,1 puntos)</p>
Semana 8	<p>Tema 10. La calidad del producto software: SQuaRE</p> <p>10.1. Introducción y objetivos</p> <p>10.2. La calidad del software</p> <p>10.3. Modelos de calidad del producto software</p> <p>10.4. Familia ISO/IEC 25000</p> <p>10.5. ISO/IEC 25010: modelo y características de calidad</p> <p>10.6. ISO/IEC 25012: la calidad de los datos</p> <p>10.7. ISO/IEC 25020: medición de la calidad del software</p> <p>10.8. ISO/IEC 25022, 25023 y 25024: métricas de calidad del software y de los datos</p> <p>10.9. ISO/IEC 25040: evaluación del software</p> <p>10.10. El proceso de certificación</p> <p>Tema 11. Introducción a DevOps</p> <p>11.1. Introducción y objetivos</p> <p>11.2. Concepto de DevOps</p> <p>11.3. Prácticas principales</p>	<p>Test 10 (0,1 puntos)</p> <p>Test 11 (0,1 puntos)</p>
Semana 9	Semana de repaso	
Semana 9	Semana de exámenes	

NOTA

Esta **Programación semanal** puede ser modificada si el profesor lo considera oportuno para el enriquecimiento de la asignatura.