

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	Tema 1. Introducción a la programación orientada a objetos 1.1. ¿Cómo estudiar este tema? 1.2. Introducción a la programación orientada a objetos 1.3. Diseño de clases 1.4. Introducción a UML para el modelado de los problemas 1.5. Introducción a la eficiencia y complejidad de un algoritmo	Asistencia a 2 clases en directo a lo largo de la asignatura (0,35 puntos cada una) Test - Tema 01 (0.1 puntos)	Presentación de la asignatura Clase del tema 1
Semana 2	Tema 2. Relaciones entre clases 2.1. ¿Cómo estudiar este tema? 2.2. Abstracción y herencia 2.3. Conceptos avanzados de herencia 2.4. Polimorfismo		Clase del tema 2
Semana 3	Tema 2. Relaciones entre clases 2.5. Composición y agregación 2.6. <code>This</code> y <code>super</code> 2.7. Complejidad de un algoritmo	Actividad grupal: Ejercicios sobre sistemas dinámicos (5.0 puntos) Test - Tema 02 (0.1 puntos)	Clase del tema 2 y presentación de la Actividad grupal: Ejercicios sobre sistemas dinámicos
Semana 4	Tema 3. Introducción a los patrones de diseño para problemas orientados a objetos 3.1. ¿Cómo estudiar este tema? 3.2. Qué son los patrones de diseño 3.3. Patrón <code>Factory</code> 3.4. Patrón <code>Singleton</code>		Clase del tema 3

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 5	Tema 3. Introducción a los patrones de diseño para problemas orientados a objetos (continuación) 3.5. Patrón Observer 3.6. Patrón Composite 3.7. Introducción a la POO distribuida	Test - Tema 03 (0.1 puntos)	Clase del tema 3
Semana 6	Tema 4. Excepciones 4.1. ¿Cómo estudiar este tema? 4.2. Excepciones 4.3. Captura y gestión de excepciones 4.4. Lanzamiento de excepciones 4.5. La clase Throwable 4.6. Creación de excepciones	Actividad: Otros patrones de diseño (3.0 puntos) Test - Tema 04 (0.1 puntos)	Clase del tema 4 y presentación de la Actividad: Otros patrones de diseño Conclusiones de la Actividad grupal: Ejercicios sobre sistemas dinámicos
Semana 7	Tema 5. Interfaces de usuarios 5.1. ¿Cómo estudiar este tema? 5.2. Qué son los eventos 5.3. Desarrollo de interfaces de usuario 5.4. SWING	Test - Tema 05 (0.1 puntos)	Clase del tema 5
Semana 8	Tema 6. Interfaces de usuarios (II) 6.1. ¿Cómo estudiar este tema? 6.2. AWT 6.3. Gestores de posicionamiento 6.4. Gestión de eventos 6.5. Adaptadores	Test - Tema 06 (0.1 puntos)	Clase del tema 6

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 9	Tema 7. Introducción a la programación concurrente 7.1. ¿Cómo estudiar este tema? 7.2. Introducción a la programación concurrente 7.3. El concepto de proceso e hilo 7.4. Interacción entre procesos o hilos 7.5. Los hilos en Java 7.6. Ventajas e inconvenientes de la programación concurrente 7.7. Computación de alto rendimiento	Actividad: Implementar una interfaz gráfica (5.0 puntos) Test - Tema 07 (0.1 puntos)	Clase del tema 7 y presentación de la Actividad: Implementar una interfaz gráfica Laboratorio
Semana 10	Tema 8. Gestión de hilos 8.1. ¿Cómo estudiar este tema? 8.2. Ciclo de vida de un hilo 8.3. La clase Thread 8.4. Planificación de hilos 8.5. Grupos hilos 8.6. Hilos de tipo demonio	Test - Tema 08 (0.1 puntos)	Clase del tema 8 Conclusiones de la Actividad: Otros patrones de diseño
Semana 11	Tema 9. Sincronización 9.1. ¿Cómo estudiar este tema? 9.2. Sincronización 9.3. Mecanismos de bloqueo 9.4. Mecanismos de comunicación 9.5. Monitores 9.6. Bibliotecas de Java para concurrencia	Test - Tema 09 (0.1 puntos)	Clase del tema 9
Semana 12	Tema 10. Problemas comunes dentro de la programación concurrente 10.1. ¿Cómo estudiar este tema? 10.2. El problema de los productores consumidores 10.3. El problema de los lectores y escritores 10.4. El problema de la cena de los filósofos	Test - Tema 10 (0.1 puntos)	Clase del tema 10

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 13	Tema 11. Documentación de software 11.1. ¿Cómo estudiar este tema? 11.2. ¿Por qué es importante documentar el software? 11.3. Documentación de diseño 11.4. Uso de herramientas para la documentación: JavaDoc	Test - Tema 11 (0.1 puntos)	Clase del tema 11 Conclusiones de la Actividad: Implementar una interfaz gráfica
Semana 14	Tema 12. Pruebas de software 12.1. ¿Cómo estudiar este tema? 12.2. Introducción a las pruebas del software 12.3. Tipos de pruebas 12.4. Prueba de unidad 12.5. Prueba de integración 12.6. Prueba de validación 12.7. Prueba del sistema	Test - Tema 12 (0.1 puntos)	Clase del tema 12
Semana 15	Tema 13. Cómputo paralelo 13.1. ¿Cómo estudiar este tema? 13.2. Introducción al cómputo paralelo 13.3. Uso de la memoria en una arquitectura paralela 13.4. Paralelismo en procesos internos 13.5. Paralelismo en procesos usando librerías externas	Test - Tema 13 (0.1 puntos)	Clase del tema 13 Clase de examen
Semana 16	Semana de exámenes		