

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 1.1. Introducción y objetivos 1.2. Estructura básica de un ordenador 1.3. Software 1.4. Lenguajes de programación 1.5. Ciclo de vida de una aplicación informática 1.6. Referencias bibliográficas 1.7. Cuaderno de ejercicios	Asistencia a 2 clases en directo a lo largo de la asignatura (0,25 puntos cada una) Test Tema 1 (0.1 puntos)	Presentación de la asignatura y clase del tema 1
Semana 2	Tema 2. Diseño de algoritmos 2.1. Introducción y objetivos 2.2. La resolución de problemas 2.3. Técnicas descriptivas 2.4. Elementos y estructura de un algoritmo 2.5. Referencias bibliográficas 2.6. Cuaderno de ejercicios	Test Tema 2 (0.1 puntos)	Clase del tema 2
Semana 3	Tema 3. Elementos de un programa 3.1. Introducción y objetivos 3.2. Origen y características del lenguaje C 3.3. El entorno de desarrollo 3.4. Concepto de programa 3.5. Tipos de datos fundamentales 3.6. Operadores 3.7. Expresiones 3.8. Sentencias 3.9. Entrada y salida de datos 3.10. Referencias bibliográficas 3.11. Cuaderno de ejercicios	Test Tema 3 (0.1 puntos)	Clase del tema 3

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 4	Tema 4. Sentencias de control 4.1. Introducción y objetivos 4.2. Sentencias 4.3. Bifurcaciones 4.4. Bucles 4.5. Referencias bibliográficas 4.6. Cuaderno de ejercicios	Test Tema 4 (0.1 puntos)	Clase del tema 4
Semana 5	Tema 5. Abstracción y modularidad: funciones 5.1. Introducción y objetivos 5.2. Diseño modular 5.3. Concepto de función y utilidad 5.4. Definición de una función 5.5. Flujo de ejecución en la llamada de una función 5.6. Prototipo de una función 5.7. Devolución de resultados 5.8. Llamada a una función: parámetros 5.9. Paso de parámetros por referencia y por valor 5.10. Ámbito identificador 5.11. Referencias bibliográficas 5.12. Cuaderno de ejercicios	Laboratorio 1. Primeros pasos con Dev C/C++ (5.0 puntos) Test Tema 5 (0.1 puntos)	Clase del tema 5 y presentación del Laboratorio 1 Laboratorio 2h
Semana 6	Tema 6. Estructuras de datos estáticas 6.1. Introducción y objetivos 6.2. Arrays 6.3. Matrices. Poliedros 6.4. Búsqueda y ordenación		Clase del tema 6
Semana 7	Tema 6. Estructuras de datos estáticas (continuación) 6.5. Cadenas. Funciones de E/S para cadenas 6.6. Estructuras. Uniones 6.7. Nuevos tipos de datos 6.8. Referencias bibliográficas 6.9. Cuaderno de ejercicios	Test Tema 6 (0.1 puntos)	Clase del tema 6 (continuación)

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 8	Tema 7. Estructuras de datos dinámicas: punteros 7.1. Introducción y objetivos 7.2. Concepto. Definición de puntero 7.3. Operadores y operaciones con punteros 7.4. Arrays de punteros 7.5. Punteros y arrays 7.6. Punteros a cadenas 7.7. Punteros a estructuras	Laboratorio 2: Ejercicios avanzados con Dev C/C++ (5.0 puntos)	Clase del tema 7 y presentación del Laboratorio 2 Laboratorio 2h Clase de resolución del Laboratorio 1
Semana 9	Tema 7. Estructuras de datos dinámicas: punteros (continuación) 7.8. Indirección múltiple 7.9. Punteros a funciones 7.10. Paso de funciones, estructuras y arrays como parámetros de funciones 7.11. Referencias bibliográficas 7.12. Cuaderno de ejercicios	Test Tema 7 (0.1 puntos)	Clase del tema 7 (continuación)
Semana 10	Tema 8. Ficheros 8.1. Introducción y objetivos 8.2. Conceptos básicos 8.3. Operaciones con ficheros 8.4. Tipos de ficheros 8.5. Organización de los ficheros		Clase del tema 8

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 11	Tema 8. Ficheros (continuación) 8.6. Introducción a los ficheros C 8.7. Manejo de ficheros 8.8. Referencias bibliográficas 8.9. Cuaderno de ejercicios	Actividad grupal: Recursividad y ficheros (3.5 puntos) Test Tema 8 (0.1 puntos)	Clase del tema 8 (continuación) y presentación de la Actividad grupal Clase de resolución del Laboratorio 2
Semana 12	Tema 9. Recursividad 9.1. Introducción y objetivos 9.2. Definición de recursividad 9.3. Tipos de recursión 9.4. Ventajas e inconvenientes 9.5. Consideraciones		Clase del tema 9
Semana 13	Tema 9. Recursividad (continuación) 9.6. Conversión recursivo-iterativa 9.7. La pila de recursión 9.8. Referencias bibliográficas 9.9. Cuaderno de ejercicios	Test Tema 9 (0.1 puntos)	Clase del tema 9 (continuación) Sesión de explicación del modelo de examen
Semana 14	Tema 10. Prueba y documentación 10.1. Introducción y objetivos 10.2. Pruebas de programas 10.3. Prueba de la caja blanca 10.4. Prueba de la caja negra 10.5. Herramientas para realizar las pruebas 10.6. Documentación de programas 10.7. Referencias bibliográficas 10.8. Cuaderno de ejercicios	Test Tema 10 (0.1 puntos)	Clase del tema 10 Clase de resolución de la Actividad grupal
Semana 15	Semana de repaso		Clase de repaso

Temas

Actividades
(15.0 puntos)

Clases en directo

Semana 16

Semana de exámenes