

Programación semanal

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

	Temas	Actividades (2,4 puntos)	Eventos (1,6 puntos)	Laboratorios (2 puntos)
Semana 1	Tema 1. Computadoras y lenguajes de programación 1.1 ¿Cómo estudiar este tema? 1.2 Organización de una computadora 1.3 Los lenguajes de programación 1.4 Traductores de lenguaje 1.5 Historia de los lenguajes de programación		Asistencia a 2 sesiones presenciales virtuales (0,14 puntos cada una) Test tema 1 (0,04 puntos)	
Semana 2	Tema 2. Resolución de problemas con herramientas de programación 2.1 ¿Cómo estudiar este tema? 2.2 Fases en la resolución de problemas 2.3 Tipos de programación: modular y estructurada 2.4 Concepto y características de algoritmos 2.5 Escritura de algoritmos		Foro: Análisis de las fases de resolución de un problema: Cálculo de intereses pagados en una hipoteca (0,4 puntos) Test tema 2 (0,04 puntos)	
Semana 3	Tema 3. Estructura general de un programa 3.1 ¿Cómo estudiar este tema? 3.2 Concepto de programa 3.3 Instrucciones y tipos de instrucciones 3.4 Elementos básicos de un programa 3.5 Datos, tipos de datos 3.6 Constantes y variables 3.7 Expresiones 3.8 Funciones internas 3.9 La operación de asignación 3.10 Entrada y salida de información 3.11 Escritura de algoritmos/programas	Trabajo: Diseño de un algoritmo para viajar en metro (0,4 puntos)	Test tema 3 (0,04 puntos)	
Semana 4	Tema 4. Flujo de control I: Estructuras selectivas 4.1 ¿Cómo estudiar este tema? 4.2 El flujo de control de un programa 4.3 Estructura secuencial 4.4 Estructuras selectivas 4.5 Estructuras de decisión anidadas 4.6 La sentencia goto (ir-a)	Trabajo: Diseño de un algoritmo utilizando estructuras selectivas (0,4 puntos)	Test tema 4 (0,04 puntos)	
Semana 5	Tema 5. Flujo de control II: Estructuras repetitivas 5.1 ¿Cómo estudiar este tema? 5.2 Estructuras repetitivas 5.3 Estructura WHILE 5.4 Estructura DO-WHILE 5.5 Estructuras REPEAT y FOR 5.6 Sentencias de salto: BREAK y CONTINUE 5.7 Estructuras repetitivas anidadas		Foro: Diferentes tipos de escritura de un algoritmo (0,4 puntos) Test tema 5 (0,04 puntos)	

	Temas	Actividades (2,4 puntos)	Eventos (1,6 puntos)	Laboratorios (2 puntos)
Semana 6	Tema 6. Guía de sintaxis del lenguaje C (I) 6.1 ¿Cómo estudiar este tema? 6.2 Elementos básicos de un programa 6.3 Estructura de un programa C 6.4 Ejemplos de un programa en C 6.5 Palabras reservadas 6.6 Directivas del preprocesador 6.7 Archivos de cabecera		Test tema 6 (0,04 puntos)	Laboratorio #1: Primeros pasos con Dev-C++ (0,6 puntos)
Semana 7	Tema 6. Guía de sintaxis del lenguaje C (I) (continuación) 6.8 Definición de macros 6.9 Comentarios 6.10 Tipos de datos 6.11 Variables 6.12 Expresiones y operadores 6.13 Funciones de entrada y salida 6.14 Sentencias de control	Trabajo: Primeros pasos en la programación en C (0,4 puntos)		
Semana 8	Tema 7. Subprogramas: procedimientos y funciones 7.1 ¿Cómo estudiar este tema? 7.2 Introducción a los subprogramas 7.3 Funciones 7.4 Procedimientos (subrutinas) 7.5 Ámbito: variables locales y globales 7.6 Comunicación con subprogramas: paso de parámetros 7.7 Funciones y procedimientos como parámetros 7.8 Los efectos laterales 7.9 Recursividad	Trabajo: Uso de procedimientos y funciones (0,4 puntos)	Test tema 7 (0,04 puntos)	
Semana 9	Tema 8. Estructuras de datos: vectores, matrices y estructuras 8.1 ¿Cómo estudiar este tema? 8.2 Introducción a las estructuras de datos 8.3 Vectores 8.4 Operaciones con vectores 8.5 Matrices 8.6 Almacenamiento de arrays en memoria 8.7 Estructuras		Test tema 8 (0,04 puntos)	
Semana 10	Tema 9. Cadenas de caracteres 9.1 ¿Cómo estudiar este tema? 9.2 Introducción 9.3 El juego de caracteres 9.4 Datos tipo carácter 9.5 Operaciones con cadenas		Test tema 9 (0,04 puntos)	
Semana 11	Tema 10. Guía de sintaxis del lenguaje C (II) 10.1 ¿Cómo estudiar este tema? 10.2 Funciones en C 10.3 Estructuras de datos en C	Trabajo: Programación en C (0,4 puntos)		
Semana 12	Tema 10. Guía de sintaxis del lenguaje C (II) (continuación) 10.4 Cadenas en C 10.5 Estructuras en C 10.6 Punteros en C		Test tema 10 (0,04 puntos)	Laboratorio #2: Ejercicios avanzados con Dev- C++ (1,4 puntos)

	Temas	Actividades (2,4 puntos)	Eventos (1,6 puntos)	Laboratorios (2 puntos)
Semana 13	Tema 11. Archivos y ficheros 11.1 ¿Cómo estudiar este tema? 11.2 Definición y estructura de un archivo 11.3 Conceptos y definiciones 11.4 Organización de archivos 11.5 Operaciones sobre archivos 11.6 Gestión de archivos 11.7 Procesamiento de archivos secuenciales 11.8 Procesamiento de archivos directos 11.9 Procesamiento de archivos secuenciales indexados	Trabajo: Ficheros (0,4 puntos)	Test tema 11 (0,04 puntos)	
Semana 14	Tema 12. Recursividad 12.1 ¿Cómo estudiar este tema? 12.2 Definición 12.3 Recursividad directa e indirecta 12.4 Recursión versus iteración 12.5 Recursión infinita 12.6 Ejemplos		Test tema 12 (0,04 puntos)	
Semana 15	Tema 13. Guía de sintaxis del lenguaje C (III) 13.1 ¿Cómo estudiar este tema? 13.2 Ficheros 13.3 Recursividad		Test tema 13 (0,04 puntos)	
Semana 16	Semana de exámenes			