

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 (6 puntos)	Eventos (3 puntos)	Laboratorios (6 puntos)
Semana 1	Tema 1. Introducción a la programación en Java 1.1. ¿Cómo estudiar este tema? 1.2. Clases, constructores, métodos y atributos 1.3. Variables 1.4. Expresiones condicionales y bucles 1.5. Objetos		Asistencia a 2 sesiones presenciales virtuales a lo largo del cuatrimestre (0,2 puntos cada una) Test Tema 1 (0,1 puntos)	
Semana 2	Tema 2. Tipos abstractos de datos 2.1. ¿Cómo estudiar este tema? 2.2. Tipos de datos 2.3. Estructuras básicas y TAD 2.4. Vectores y arrays		Test Tema 2 (0,1 puntos)	
Semana 3	Tema 3. Estructuras de datos lineales 3.1. ¿Cómo estudiar este tema? 3.2. TAD Lista. Definición 3.3. Listas enlazadas y doblemente enlazadas 3.4. Listas ordenadas 3.5. Listas en Java	Trabajo: Implementación de una lista doblemente enlazada (2 puntos)	Test Tema 3 (0,1 puntos)	
Semana 4	Tema 4. ED lineales: pilas y colas 4.1. ¿Cómo estudiar este tema? 4.2. TAD Pila 4.3. TAD Cola 4.4. Pila y Cola en Java		Test Tema 4 (0,1 puntos)	
Semana 5	Tema 5. Estructuras de datos jerárquicas 5.1. ¿Cómo estudiar este tema? 5.2. TAD Árbol 5.3. Recorridos 5.4. Árboles n-arios 5.5. Árboles binarios 5.6. Árboles binarios de búsqueda	Trabajo: Implementación de una pila y una cola dinámicas (2 puntos)	Test Tema 5 (0,1 puntos)	
Semana 6	Tema 6. Estructuras de datos jerárquicas: árboles complejos 6.1. ¿Cómo estudiar este tema? 6.2. Árboles perfectamente equilibrados o de altura mínima 6.3. Árboles multicamino 6.4. Referencias bibliográficas		Test Tema 6 (0,1 puntos)	
Semana 7	Semana de repaso			
Semana 8	Tema 7. Montículos y cola de prioridad 7.1. ¿Cómo estudiar este tema? 7.2. TAD Montículos 7.3. TAD Cola de prioridad		Test Tema 7 (0,1 puntos)	Laboratorio #1: Implementación de árbol binario (3 puntos)

	Contenido teórico	Actividades (6 puntos)	Eventos (3 puntos)	Laboratorios (6 puntos)
Semana 9	Tema 8. Tablas hash 8.1. ¿Cómo estudiar este tema? 8.2. TAD Tabla hash 8.3. Funciones hash			
Semana 10	Tema 8. Tablas hash (continuación) 8.4. Función hash en tablas hash 8.5. Redispersión 8.6. Tablas hash abiertas		Test Tema 8 (0,1 puntos)	
Semana 11	Tema 9. Grafos 9.1. ¿Cómo estudiar este tema? 9.2. TAD Grafo 9.3. Tipos de grafo 9.4. Representación gráfica y operaciones básicas 9.5. Diseño de grafos	Trabajo: Implementación de una tabla hash (2 puntos)	Test Tema 9 (0,1 puntos)	
Semana 12	Tema 10. Algoritmos y conceptos avanzados sobre grafos 10.1. ¿Cómo estudiar este tema? 10.2. Problemas sobre grafos 10.3. Algoritmos sobre caminos		Foro: Ideoneidad de las estructuras de datos (1,4 puntos)	Laboratorio #2: Implementación de un grafo (3 puntos)
Semana 13	Tema 10. Algoritmos y conceptos avanzados sobre grafos (continuación) 10.4. Algoritmos de búsqueda o recorridos 10.5. Otros algoritmos		Test Tema 10 (0,1 puntos)	
Semana 14	Tema 11. Otras estructuras de datos 11.1. ¿Cómo estudiar este tema? 11.2. Conjuntos 11.3. Arrays paralelos 11.4. Tablas de símbolos 11.5. Tries		Test Tema 11 (0,1 puntos)	
Semana 15	Tema 12. Análisis final y APIs para manejo de estructuras de datos 12.1. ¿Cómo estudiar este tema? 12.2. Estructuras de datos lineales: listas, pilas y colas 12.3. Árboles 12.4. Colas de prioridad: montículos 12.5. Tablas hash 12.6. Grafos 12.7. Conclusiones		Test Tema 12 (0,1 puntos)	
Semana 16	Semana de exámenes			