

Módulos			Actividades								
Nombre	Inicio	Fin		Nombre	Tipo	Inicio	Fin	Obligatoria			
Bienvenida	22/08/2017	12/11/2017	Actividades iniciales	Presentación general del curso	Multimedia	22/08/2017	27/08/2017	No			
				Encuesta sobre experiencia en programación	Encuesta	22/08/2017	27/08/2017	Si			
				Evaluación inicial de conocimientos generales sobre Modelos y Paradigmas de Programación	Test	22/08/2017	27/08/2017	Si			
¿Porqué Conceptos y Paradigmas de Programación?	22/08/2017	12/11/2017	Introducción a los Paradigmas de programación	Introducción a Paradigmas de programación	Multimedia	22/08/2017	27/08/2017	No			
				Ejemplos de conceptos: Concurrencia y no-determinismo	Multimedia	22/08/2017	27/08/2017	No			
				Paradigmas y lenguajes	Multimedia	22/08/2017	27/08/2017	No			
			Conceptos generales	Conceptos generales: Cálculos sencillos y variable declarativas	Multimedia	22/08/2017	27/08/2017	No			
				Conceptos generales: Funciones	Multimedia	22/08/2017	27/08/2017	No			
				Conceptos generales: Listas y funciones sobre listas	Multimedia	22/08/2017	27/08/2017	No			
			Conceptos específicos	Conceptos específicos: Evaluación perezosa	Multimedia	22/08/2017	27/08/2017	No			
				Conceptos específicos: Programación de alto orden	Multimedia	22/08/2017	27/08/2017	No			
				Conceptos específicos: Concurrencia y flujo de datos	Multimedia	22/08/2017	27/08/2017	No			
				Conceptos específicos: Estado, objetos y clases	Multimedia	22/08/2017	27/08/2017	No			
				Conceptos específicos: No-determinismo	Multimedia	22/08/2017	27/08/2017	No			
			Evaluación	Análisis de un Lenguaje de Programación	P2P	22/08/2017	10/12/2017	Si			
			El modelo de programación declarativa	28/08/2017	12/11/2017	Introducción al modelo declarativo	El modelo de programación declarativo	Multimedia	28/08/2017	03/09/2017	No
							Sintaxis y Semántica de LP: Sintaxis	Multimedia	28/08/2017	03/09/2017	No
							Sintaxis y Semántica de LP: Semántica	Multimedia	28/08/2017	03/09/2017	No
							Sintaxis y Semántica de LP: Azúcar sintáctico y abstracciones lingüísticas	Multimedia	28/08/2017	03/09/2017	No
Desarrollo de este paradigma	Multimedia	28/08/2017					03/09/2017	No			
El almacén de variables declarativas	El almacén de asignación única: concepto	Multimedia				28/08/2017	03/09/2017	No			
	El almacén de asignación única: operatividad	Multimedia				28/08/2017	03/09/2017	No			
	Variables de flujos de datos	Multimedia				28/08/2017	03/09/2017	No			
Evaluación	Quiz	Test				28/08/2017	03/09/2017	Si			
Procedimientos y registros como valores básicos	Lenguaje Núcleo: Sintaxis	Multimedia				04/09/2017	10/09/2017	No			
	Valores y Tipos básicos	Multimedia				04/09/2017	10/09/2017	No			
Semántica del lenguaje núcleo	¿Porqué registros y procedimientos como tipos básicos?	Multimedia				04/09/2017	10/09/2017	No			
	Conceptos básicos	Multimedia				04/09/2017	10/09/2017	No			
	La máquina abstracta	Multimedia				04/09/2017	10/09/2017	No			
	Declaraciones que no se suspenden	Multimedia				04/09/2017	10/09/2017	No			
	Procedimientos como valores	Multimedia				04/09/2017	10/09/2017	No			
	Declaraciones que se suspenden	Multimedia				04/09/2017	10/09/2017	No			
	Ejemplos	Multimedia				04/09/2017	10/09/2017	No			
Del lenguaje núcleo a un lenguaje práctico	Multimedia	04/09/2017				10/09/2017	No				
Evaluación	Quiz	Test				04/09/2017	10/09/2017	Si			
Los conceptos de iteración y recursión para la solución de problemas	Computaciones iterativas	Multimedia				11/09/2017	17/09/2017	No			
	Computaciones recursivas	Multimedia				11/09/2017	17/09/2017	No			
	Construyendo iteraciones	Multimedia				11/09/2017	17/09/2017	No			
	Programando con listas	Multimedia				11/09/2017	17/09/2017	No			
Programación de alto orden	Programación de alto orden: Generalidades	Multimedia				11/09/2017	17/09/2017	No			
	Programación de alto orden: abstracción procedimental	Multimedia				11/09/2017	17/09/2017	No			
	Programación de alto orden: genericidad	Multimedia				11/09/2017	17/09/2017	No			
	Programación de alto orden: instanciación y embebimiento	Multimedia				11/09/2017	17/09/2017	No			
	Programación de alto orden - Aplicación: abstracciones de ciclos	Multimedia				11/09/2017	17/09/2017	No			

Módulos			Actividades						
Nombre	Inicio	Fin		Nombre	Tipo	Inicio	Fin	Obligatoria	
			Diseño de programas en pequeño	Diseño programas mundo real	Multimedia	11/09/2017	17/09/2017	No	
			Evaluación	Taller de Programación Declarativa	P2P	11/09/2017	24/09/2017	Si	
El modelo de programación concurrente declarativa	25/09/2017	12/11/2017	Introducción al modelo concurrente declarativo	Concurrencia y concurrencia declarativa	Multimedia	25/09/2017	08/10/2017	No	
				No determinismo no observable	Multimedia	25/09/2017	08/10/2017	No	
			Concurrencia dirigida por los datos: el concepto de hilo	El modelo concurrente dirigido por los datos	Multimedia	25/09/2017	08/10/2017	No	
				Técnicas básicas de programación de hilos	Multimedia	25/09/2017	08/10/2017	No	
			El concepto de flujo	La comunicación por flujos	Multimedia	25/09/2017	08/10/2017	No	
			Concurrencia dirigida por la demanda: el concepto de disparador por necesidad						
				El modelo concurrente dirigido por la demanda	Multimedia	25/09/2017	08/10/2017	No	
			Evaluación perezosa	Técnicas de programación perezosa	Multimedia	25/09/2017	08/10/2017	No	
			Limitaciones y extensiones de la programación declarativa	Limitaciones y extensiones de la programación declarativa	Multimedia	25/09/2017	08/10/2017	No	
				Quiz	Test	25/09/2017	08/10/2017	Si	
Evaluación	Taller de Programación Concurrente Declarativa	P2P	25/09/2017	08/10/2017	Si				
El modelo de programación con estado	09/10/2017	12/11/2017	El concepto de estado explícito	¿Qué es estado?	Multimedia	09/10/2017	22/10/2017	No	
				Diseño de sistemas y estado	Multimedia	09/10/2017	22/10/2017	No	
			El modelo de computación con estado	El concepto de celda para implementar el estado explícito	Multimedia	09/10/2017	22/10/2017	No	
				Extensión del modelo declarativo con celdas	Multimedia	09/10/2017	22/10/2017	No	
			Programación declarativa vs programación con estado	Colecciones	Multimedia	09/10/2017	22/10/2017	No	
				Comparación práctica de los dos modelos	Multimedia	09/10/2017	22/10/2017	No	
				Consideraciones metodológicas	Multimedia	09/10/2017	22/10/2017	No	
				Quiz	Test	09/10/2017	22/10/2017	Si	
			Evaluación	Taller de Programación Con Estado	P2P	09/10/2017	22/10/2017	Si	
			El modelo de programación concurrente por paso de mensajes	23/10/2017	12/11/2017	El modelo de concurrencia por paso de mensajes	El modelo	Multimedia	23/10/2017
Objetos flujo	Multimedia	23/10/2017					5/11/2017	No	
Los objetos puerto	Multimedia	23/10/2017					5/11/2017	No	
Programación de sistemas multiagentes	Sistemas MultiAgentes	Multimedia				23/10/2017	5/11/2017	No	
	Modelo de programación	Multimedia				23/10/2017	5/11/2017	No	
	Metodología	Multimedia				23/10/2017	5/11/2017	No	
	Caso de estudio: Sistemas de ascensores	Multimedia				23/10/2017	5/11/2017	No	
Evaluación	Quiz	Test				23/10/2017	5/11/2017	Si	
	Taller de Programación Concurrente por Paso de Mensajes	P2P				23/10/2017	5/11/2017	Si	
El modelo de programación orientada a objetos	13/11/2017	26/11/2017				Principios de la POO y Herencia	Principios de la POO y Herencia	Multimedia	13/11/2017
			El modelo OO	Clases como abstracciones de datos completas	Multimedia	13/11/2017	26/11/2017	No	
				Clases como abstracciones de datos incrementales	Multimedia	13/11/2017	26/11/2017	No	
				Objetos Activos	Multimedia	13/11/2017	26/11/2017	No	
			Evaluación	Quiz	Test	13/11/2017	26/11/2017	Si	
El modelo de programación relacional	27/11/2017	10/12/2017	El modelo de computación relacional	¿Qué es programación relacional?	Multimedia	27/11/2017	10/12/2017	No	
				El modelo	Multimedia	27/11/2017	10/12/2017	No	
				Ejemplos sencillos	Multimedia	27/11/2017	10/12/2017	No	
				Espacios de computación	Multimedia	27/11/2017	10/12/2017	No	
				Implementación del modelo	Multimedia	27/11/2017	10/12/2017	No	
			Ejemplo de computación relacional	Bases de datos relacionales	Multimedia	27/11/2017	10/12/2017	No	
				Quiz	Test	27/11/2017	10/12/2017	Si	
			Evaluación	Taller de Programación Relacional	P2P	27/11/2017	10/12/2017	Si	