

## Orientaciones para el alumnado

En esta unidad de trabajo vas comenzar a desarrollar tus propias clases, con sus miembros (atributos y métodos) y con las distintas posibilidades en declaración: modificadores de acceso, de contenido, lanzamiento de excepciones, clases de las que se hereda, interfaces que se implementan, etc.

Aprenderás a declarar, utilizar y crear clases y objetos para desarrollar pequeñas aplicaciones que hagan uso de esas clases y objetos.

### Datos generales de la Unidad de Trabajo

Nombre completo del <u>MP</u>	Programación.	Siglas <u>MP</u>	<u>PROG</u>
Nº y título de la <u>UT</u>	05.- Desarrollo de clases.		
Índice o tabla de contenidos	<ul style="list-style-type: none"><li>1.- Concepto de clase.<ul style="list-style-type: none"><li>1.1.- Repaso del concepto de objeto.</li><li>1.2.- El concepto de clase.</li></ul></li><li>2.- Estructura y miembros de una clase.<ul style="list-style-type: none"><li>2.1.- Declaración de una clase.</li><li>2.2.- Cabecera de una clase.</li><li>2.3.- Cuerpo de una clase.</li><li>2.4.- Miembros estáticos o de clase.</li></ul></li><li>3.- Atributos.<ul style="list-style-type: none"><li>3.1.- Declaración de atributos.</li><li>3.2.- Modificadores de acceso.</li><li>3.3.- Modificadores de contenido.</li><li>3.4.- Atributos estáticos.</li></ul></li><li>4.- Métodos.<ul style="list-style-type: none"><li>4.1.- Declaración de un método.</li><li>4.2.- Cabecera de método.</li><li>4.3.- Modificadores en la declaración de un método.</li><li>4.4.- Parámetros en un método.</li><li>4.5.- Cuerpo de un método.</li><li>4.6.- Sobrecarga de métodos.</li><li>4.7.- Sobrecarga de operadores.</li><li>4.8.- La referencia <code>this</code>.</li><li>4.9.- Métodos estáticos.</li></ul></li><li>5.- Encapsulación, control de acceso y visibilidad.<ul style="list-style-type: none"><li>5.1.- Ocultación de atributos. Métodos de acceso.</li><li>5.2.- Ocultación de métodos.</li></ul></li><li>6.- Utilización de los métodos y atributos de una clase.<ul style="list-style-type: none"><li>6.1.- Declaración de un objeto.</li><li>6.2.- Creación de un objeto.</li><li>6.3.- Manipulación de un objeto: utilización de métodos y atributos.</li></ul></li><li>7.- Constructores.<ul style="list-style-type: none"><li>7.1.- Concepto de constructor.</li><li>7.2.- Creación de constructores.</li><li>7.3.- Utilización de constructores.</li><li>7.4.- Constructores de copia.</li><li>7.5.- Destrucción de objetos.</li></ul></li><li>8.- Introducción a la herencia.<ul style="list-style-type: none"><li>8.1.- Creación y utilización de clases heredadas.</li></ul></li></ul>		

	9.- Empaquetado de clases. 9.1.- Jerarquía de paquetes. 9.2.- Utilización de los paquetes. 9.3.- Inclusión de una clase en un paquete. 9.4.- Proceso de creación de un paquete.	
<b>Objetivos</b>	Seleccionar y emplear lenguajes, herramientas y librerías, interpretando las especificaciones para desarrollar aplicaciones multiplataforma con acceso a bases de datos.	
<b>Temporalización (estimación)</b>	<b>Tiempo necesario para estudiar los contenidos (h)</b>	30
	<b>Tiempo necesario para completar la tarea (h)</b>	10
	<b>Tiempo necesario para completar el examen (h)</b>	1
	<b>Nº de días que se recomienda dedicar a esta unidad</b>	20
	La temporalización anterior no deja de ser una estimación media, ya que el tiempo a invertir va a depender mucho de las circunstancias personales de cada cual.	
<b>Consejos y recomendaciones</b>	<p>Te ofrecemos una serie de pautas que pueden ayudarte y facilitar la tarea de aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Es muy importante que entiendas bien todos los conceptos relacionados con la creación y utilización de clases y objetos, pues los necesitarás para realizar cualquier aplicación en la que se utilice la metodología de la Programación Orientada a Objetos. Serán los conceptos base.</li> <li>✓ Organízate, elaborando un calendario y planificando un horario de estudio para evitar la acumulación de tareas.</li> <li>✓ Es conveniente que dispongas de Internet para consultar dudas.</li> <li>✓ Haz una primera lectura de los contenidos del tema y continúa con una lectura detallada de cada apartado realizando los ejercicios de autoevaluación y anotando todas las dudas para consultarlas con tu tutora o tutor.</li> <li>✓ Para completar conocimientos puedes consultar los enlaces que encontrarás bajo el epígrafe "Para Saber Más..."</li> <li>✓ Recuerda que con este tipo de enseñanza tienes flexibilidad de horario y tú marcas el ritmo de estudio que más te interese, aunque te aconsejamos que te ajustes al calendario de aparición de las unidades didácticas y participes activamente en los foros de las respectivas unidades.</li> <li>✓ En la medida de tus posibilidades reserva un tiempo semanal para el estudio y procura respetarlo, la constancia y el esfuerzo son la clave del éxito en este tipo de enseñanzas.</li> <li>✓ Realiza las prácticas que están relacionadas con los contenidos que se vayan abordando. Es fundamental que experimentes con todos los ejemplos y ejercicios resueltos que se te ofrecen en la unidad, pues podrás utilizarlos como base para luego realizar la tarea final.</li> <li>✓ Realiza la tarea correspondiente a la unidad, pero primero lee atentamente el enunciado y asegúrate de haber entendido lo que has de hacer. Envíasela a tu tutor o tutora a través del sistema establecido en la plataforma. Aprovecha los ejemplos que se hayan hecho en la unidad para basarte en ellos.</li> <li>✓ Haz el examen on-line de la unidad.</li> <li>✓ Internet es un gran recurso y una gran fuente de información, pero es recomendable contrastar las informaciones con fuentes fiables.</li> <li>✓ No dudes en comentarle a tu tutor o tutora cualquier duda que te pueda surgir.</li> </ul>	