



## Iniciación a la programación

### Curso

90h

La finalidad del curso es iniciar al alumno en los principios básicos de la algoritmia y la programación básica, a través del uso de un lenguaje de alto nivel y propósito general como es Pascal.

Gran parte del contenido del curso es la elaboración de programas sencillos que permitan al alumno familiarizarse con los principios básicos de la algoritmia y de la programación modular y estructurada.

El curso terminará con la elaboración de un programa más complejo que pone en práctica todo lo aprendido y facilita al alumno obtener una visión general de la programación modular y estructurada básica.

### Destinatarios

Es un curso destinado a personas interesadas en la programación pero que no han tenido ningún contacto con la misma. Resulta especialmente interesante como punto de partida para facilitar la profundización en la materia y el estudio de otros paradigmas y lenguajes de programación, como la orientación a objetos.

### Contenidos

- **Tema 1.** Introducción a los lenguajes de programación
- **Tema 2.** Introducción a la algoritmia
- **Tema 3.** Introducción a Pascal
- **Tema 4.** Tipos, Variables y Datos
- **Tema 5.** Estructuras de control básicas
- **Tema 6.** Programación modular y estructurada: funciones, procedimientos, paso de parámetros, reutilización ...
- **Tema 7.** Tablas
- **Tema 8.** Registros y tablas de registros
- **Tema 9.** Ficheros

**Observaciones:** Para la elaboración de los programas se necesita un editor de texto y un compilador de Pascal. El alumno puede usar el software que quiera pero se recomiendan los siguientes programas gratuitos y descargables a través de Internet. Editor de texto recomendado Notepad++ (<http://notepad-plus-plus.org/>) y Compilador de Pascal recomendado FreePascal (<http://www.freepascal.org/>). Estos programas son multiplataforma y se renuevan las versiones periódicamente, por lo que el alumno siempre puede estar trabajando con el software más adecuado a su sistema operativo y actualizado. No se necesita ningún conocimiento previo de programación. El manejo fluido del PC y de los comandos básicos del sistema operativo será muy positivo, pero se pueden adquirir estas destrezas a lo largo del curso. Para la comunicación con el tutor y la obtención de materiales será necesario manejo de herramientas telemáticas (correo electrónico, navegación web, etc...). Actividades obligatorias (1 ó 2) y optativas (hasta 7) por cada unidad. Un total de 15 actividades obligatorias en el conjunto de las unidades y 39 optativas. 1 Actividad global al final del curso. Cuestionarios de repaso y autoevaluación (1 por cada unidad).