



INESEM
Instituto Europeo de
Estudios Empresariales

Fundamentos de la Programación

+ Información Gratis

Titulación Oficial avalada por la Administración Pública

Fundamentos de la Programación

Duración: 85 horas

Precio: 0 € *

Modalidad: A distancia

* 100 % bonificable para trabajadores.

Descripción

Formación para la programación en pseudocódigo y para la elaboración de algoritmos de programación para la estructuración de programas en el ámbito profesional.



A quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

Objetivos

El objetivo de este curso es iniciar a los alumnos en el mundo de la programación estructurada, aprendiendo la mecánica y la disciplina que impone esta técnica. No es lo mismo "programar" que "hacer programas"; cualquiera que aprenda un lenguaje de programación puede realizar programas, pero no podrán compararse a los resultados de un programador.

Para que te prepara

Te capacita para programar en pseudocódigo, y como elaborar y estructurar algoritmos de programación.

Salidas laborales

Programación. Informática

Metodología

Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios.

El CDROM Multimedia cuenta con una serie de temas así como de ejercicios, que hará que su visionado y adquisición de conocimientos le resulte fácil y entretenido, pudiendo detenerse en las partes que le resulte mas interesantes, descargar la información que necesite para su posterior lectura, o adelantar material si lo desea.

La metodología a seguir es ir avanzando según le marque el profesor virtual, e ir dando respuesta a una serie de ejercicios tipo test que se presentan en el Cuaderno de Ejercicios.

Para su evaluación, el alumno/a deberá hacernos llegar en el sobre de franqueo en destino, el Cuaderno de Ejercicios. La titulación será remitida al alumno/a por correo, una vez se haya comprobado el nivel de satisfacción previsto (60% de total de las respuestas).

Materiales didácticos

- CDROM 'Fundamentos de la Programación'
- Cuaderno de ejercicios
- CDROM 'Licencia del Curso'



Profesorado y servicio de tutorías

Nuestro centro tiene su sede en el "Centro de Empresas Granada", un moderno complejo empresarial situado en uno de los centros de negocios con mayor proyección de Andalucía Oriental. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta con rapidez.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.



Plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

Si una vez cumplido el plazo no se han cumplido los objetivos mínimos exigidos (entrega de ejercicios y evaluaciones correspondientes), el alumno podrá solicitar una prórroga con causa justificada.

Campus virtual online

Especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de INESEM ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

Club de alumnos

Servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

Revista digital

El alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

Programa formativo

TEMA 1. INTRODUCCIÓN.

Los lenguajes de programación.
Clasificación de los lenguajes de programación.
Situación actual de los lenguajes de programación.

TEMA 2. DEFINICIONES INICIALES.

Acción.
Primitiva.
Algoritmo.
Programa.
Diseño descendente.
El pseudocódigo.
Buenas costumbres a seguir.

TEMA 3. OBJETOS, EXPRESIONES Y ACCIONES EN EL ENTORNO DE UN ALGORITMO.

Objetos.
Definición de un tipo de datos.
Expresiones.
Acciones.

TEMA 4. PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA.

Secuencia.
Alternativa.
Iteraciones.
Estructuración de un programa.
Consejos para una buena programación estructurada.

TEMA 5. PROGRAMACIÓN MODULAR.

Procedimientos.
Funciones.
Regla de ámbito de validez de declaraciones.

TEMA 6. ESTRUCTURACIÓN VECTORIAL.

Vectores multidimensionales.
Inserción de datos en vectores.
Métodos de ordenación de vectores.
Métodos de búsqueda en vectores.

TEMA 7. LAS ESTRUCTURAS COMPUESTAS.

Los registros como unidades de almacenamiento de datos.
Los registros como elementos de un fichero.
Los registros como base de estructuras dinámicas.
La filosofía de las estructuras dinámicas.

TEMA 8. FICHEROS.

Consideraciones iniciales.
Mantenimiento de ficheros.
Tipos de ficheros.
Métodos de tratamiento de ficheros.

TEMA 9. ESTRUCTURAS DINÁMICAS.

Consideraciones iniciales.
Creación y destrucción de variables dinámicas.
Pilas.
Colas.
Listas.
Árboles.

Grafos.

TEMA 10. LA PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS.

Fundamentos.

El polimorfismo.

La sobrecarga.

Las clases abstractas.

Clases genéricas.

TEMA 11. RECURSIVIDAD.

Ventajas e inconvenientes de la recursividad.

Más ejemplos de recursividad.