

Desarrollo  
profesional y personal

6 créditos

Curso académico 2014-2015

## Plataforma docente

Programación Avanzada en C++

del 15 de diciembre de 2014 al 14 de junio de 2015

CERTIFICADO DE ENSEÑANZA ABIERTA

Características: prácticas y visitas, página web y curso virtual.

Departamento

*Lenguajes y Sistemas Informáticos*

E.t.s. de Ingeniería Informática

## PROGRAMA DE DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL

El Programa de Desarrollo Profesional y Personal y el Programa de Enseñanza Abierta atienden una demanda de formación en respuesta a las necesidades e intereses del mundo del trabajo. Sus cursos estarán promovidos por la UNED o entidades sociales y económicas que busquen el apoyo académico de la Universidad para la mejor calidad de sus acciones de formación y promoción de sus colectivos laborales y profesionales.

Diploma de Capacitación Profesional: tendrán un mínimo de 15 ECTS.

Certificado de Enseñanza Abierta con menos de 15 ECTS.

Requisitos de acceso: no hay requisitos mínimos de acceso, salvo los específicos de cada curso establecidos por su director.

## Destinatarios

El curso es adecuado para aquellas personas con conocimientos de C o de algún lenguaje de programación de alto nivel.

Se requiere ordenador personal con algún entorno de desarrollo de C++ y acceso a Internet.

## 1. Objetivos

El objetivo del curso es permitir al alumno diseñar aplicaciones complejas, y darle a conocer, de forma que pueda sacarle el máximo partido, el lenguaje C++, un lenguaje muy extendido por su eficiencia y por permitir combinar una programación de alto nivel con módulos de bajo nivel escritos en C.

## 2. Contenidos

Módulo1: Revisión de la programación básica en C++

Tipos elementales

Construcciones elementales

Uso de punteros

Módulo 2: Programación orientada a Objetos en C++

Clases y objetos

Las clases como tipos de datos

Herencia

Objetos y memoria dinámica

Vinculación dinámica, polimorfismo y clases abstractas

Módulo 3: Otros aspectos de C++

Tratamiento de excepciones

La biblioteca estándar de C++

### 3. Metodología y actividades

Con cada módulo, el alumno recibirá, a través del entorno virtual del curso, materiales de estudio, y un conjunto de problemas de evaluación a los que deberá dar respuesta.

El curso tiene una fuerte componente práctica y los diversos conceptos presentados se aplicarán en las prácticas propuestas.

### 4. Nivel del curso

Avanzado

### 5. Duración y dedicación

Duración: del lunes 15 de diciembre de 2014 al domingo 14 de junio de 2015.

Dedicación: 150 horas.

### 6. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

*LOPEZ OSTENERO, FERNANDO*

## Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

*RODRIGO SAN JUAN, COVADONGA*

Colaborador - UNED

*RODRIGUEZ ARTACHO, MIGUEL*

## 7. Material didáctico para el seguimiento del curso

### 7.1 Material disponible en la plataforma virtual

Para cada tema el alumno dispondrá del siguiente material a través del entorno virtual del curso:

- Introducción teórica al tema.
- Ejemplos desarrollados.
- Ejercicios propuestos.

### 7.2 Material remitido por el equipo docente

El equipo docente proporcionará y recomendará el material didáctico necesario al comienzo del curso.

## 8. Atención al estudiante

Las consultas pueden realizarse por correo electrónico, enviando los ejercicios al equipo docente. También pueden realizarse consultas telefónicas o con presencia de los alumnos en los locales del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos en la Sede Central de la U.N.E.D.

Correo electrónico: [cea-cpp@lsi.uned.es](mailto:cea-cpp@lsi.uned.es)

Contacto telefónico:

Está prevista como jornada de guardia para recibir consultas telefónicas o presenciales la tarde del jueves, de 15 a 19 horas

Teléf. (91) 398 7793

(91) 398 6487

Dirección postal:

"Programación avanzada en C++"

Dpto. Lenguajes y Sistemas Informáticos

C/ Juan del Rosal, 16

ETSI Informática, UNED

28040 MADRID

## 9. Criterios de evaluación y calificación

La evaluación final se basará en la solución enviada por los alumnos a los ejercicios propuestos.

## 10. Precio del curso

Precio de matrícula: 300,00 €.

## 11. Descuentos

### 11.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en [este enlace](#).

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: [ea@adm.uned.es](mailto:ea@adm.uned.es).

## 12. Matriculación

Del 8 de septiembre al 18 de diciembre de 2014.

Atención administrativa:

Cursos de Certificado de Enseñanza Abierta

ea@adm.uned.es

Tf. 91 398 7711 / 7530

C/ Juan del Rosal, 14 - 1ª planta

28040 Madrid

## 13. Responsable administrativo

Negociado de Enseñanza Abierta.