

Desarrollo  
profesional y personal

6 créditos

Curso académico 2019-2020

Programación Avanzada en C++ (ACTUALIZACIÓN  
PROFESIONAL)

del 16 de diciembre de 2019 al 16 de junio de 2020

CERTIFICADO DE ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL

Características: material multimedia, página web, curso virtual y guía didáctica.

Departamento

*Lenguajes y Sistemas Informáticos*

E.t.s. de Ingeniería Informática

## Convocatoria más reciente

Existe una convocatoria de este curso en el último curso académico para el que ha sido publicitado.

Periodo de matriculación:

Del 7 de septiembre de 2022 al 13 de enero de 2023.

Periodo de docencia:

Del 18 de enero al 18 de junio de 2023.

Puede acceder a ella a través de este [enlace](#).

## PROGRAMA DE DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL Curso 2019/2020

El Programa de Desarrollo Profesional y Personal acoge cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio por la UNED. Cada curso se impartirá en una de las siguientes categorías: Experto Profesional, Enseñanza Abierta, Actualización Profesional (\*) y 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.

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

(\*) En los cursos que se ofertan en Enseñanza Abierta que en su denominación contengan la especificación de (ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL), la superación del curso se acreditará mediante un "Certificado de Actualización Profesional" (Reunión del Consejo de Gobierno de la UNED, celebrada el día dieciséis de diciembre de dos mil catorce, por la que se aprueba la implantación de cursos para cubrir la formación profesional y empresarial con la denominación de Certificado de Actualización Profesional).

## 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.

## Otra Información

Será responsabilidad exclusiva del Equipo Docente la información facilitada en la siguiente relación de hipervínculos. En caso de detectarse alguna contradicción, prevalecerá la oferta formativa aprobada por el Consejo de Gobierno para cada convocatoria, así como del Reglamento de Formación Permanente y del resto de la legislación Universitaria vigente.

[Web del Departamento LSI](#)

## 2. Contenidos

Módulo 1: 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

El curso se instrumentará mediante la plataforma de e-Learning aLF, donde los estudiantes podrán encontrar todos los materiales didácticos específicos elaborados por el Equipo Docente, que constituyen el material necesario y suficiente para seguir el curso.

Estos materiales comprenden materiales de estudio (textuales y audiovisuales) y ejercicios prácticos para cada uno de los módulos del curso, los cuales serán evaluados por el Equipo Docente, quien, en base a dicha evaluación, remitirá a los estudiantes una realimentación acerca de la comprensión de los conocimientos del curso demostrada en la realización de los ejercicios.

### 4. Nivel del curso

Avanzado

### 5. Duración y dedicación

Duración: del lunes 16 de diciembre de 2019 al martes 16 de junio de 2020.

Dedicación: 150 horas.

### 6. Equipo docente

#### Director/a

Director - UNED

*LOPEZ OSTENERO, FERNANDO*

## 7. Material didáctico para el seguimiento del curso

### 7.1 Material disponible en la plataforma virtual

En el entorno virtual, los estudiantes podrán consultar la Guía Didáctica, donde se detalla la metodología y el cronograma para el estudio del curso. También dispondrán de foros para poder plantear sus dudas al Equipo Docente.

También podrán encontrar todos los materiales didácticos específicos elaborados por el Equipo Docente, que constituyen el material necesario y suficiente para seguir el curso.

El equipo docente proporcionará, además, enlaces a materiales recomendados que permitirán al estudiante profundizar en aquellos conceptos que considere necesario.

## 8. Atención al estudiante

Las consultas pueden realizarse preferentemente por correo electrónico. También pueden realizarse consultas telefónicas en el horario de guardia.

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

Contacto telefónico: el horario previsto para recibir consultas telefónicas en el teléfono 91 398 7793 es el siguiente:

- Martes de 11 a 13 horas
- Miércoles de 11 a 13 horas

## 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: 180,00 €.

## 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: [titulos-propios@adm.uned.es](mailto:titulos-propios@adm.uned.es).

## 12. Matriculación

Del 6 de septiembre al 30 de noviembre de 2019.

Atención administrativa:

Cursos de Certificado de Enseñanza Abierta (Actualización Profesional)

[titulos-propios@adm.uned.es](mailto:titulos-propios@adm.uned.es)

Tf. 91 398 77 24 / 77 20 / 77 21

C/ Juan del Rosal, 14 - 1ª planta

28040 Madrid

Información de las ayudas y descuentos [pinche aquí](#)

Dirección de correo para el envío de documentación

[titulos-propios@adm.uned.es](mailto:titulos-propios@adm.uned.es)

## 13. Responsable administrativo

Negociado de Títulos Propios.