Asignatura de Diseño y programación orientada al objeto

Universitat Oberta de Catalunya

ONLINE Y SIN HORARIO

Asignatura Online de Diseño y programación orientada al objeto

Inicio
25 sept. 2024

100%
Online

Idiomas: Español, Catalán

Precio: 420 €

Solicita información

Matricúlate

- Metodología 100% online
- 1.ª universidad online del mundo
- Acompañamiento personalizado

Presentación

Esta asignatura es el punto de entrada al paradigma de la programación orientada a objetos. Concretamente, en este curso se ve qué es la orientación a objetos en contraposición al paradigma clásico o procedimental, la importancia que estas técnicas tienen hoy en día en la industria del software y la influencia que este paradigma ha ejercido sobre muchas tecnologías informáticas.

Un concepto sobre el que se hará un énfasis especial es la reutilización, que nos permite desarrollar un nuevo sistema aprovechando partes ya hechas. Durante el curso se presentan los motivos por los que la orientación a objetos permite un nivel tanto alto de reutilización y a la vez el esfuerzo suplementario que esta comporta. Para consolidar los conocimientos teóricos, se utilizará el lenguaje Java, tanto en los ejemplos como en los ejercicios de la asignatura.

4a

THE WORLD UNIVERSITY RANKINGS

LA CUARTA UNIVERSIDAD ESPAÑOLA DE MENOS DE 50 AÑOS

Contenidos

Contenidos

- Introducción
- Clases y objetos
- Abstracción y clasificación
- Estructuras de objetos
- Herencia y polimorfismo
- Un ejemplo práctico
- El lenguaje de programación Java

Objetivos y competencias

Los objetivos de la asignatura son:

1. Aprender e interiorizar los conceptos de orientación a objetos.
2. Entender la influencia del paradigma de la orientación a objetos en otros ámbitos de la informática, además del de la programación.
3. Conocer los beneficios que aporta la orientación a objetos y las razones por las que son beneficiosos.
4. Comprender los motivos por los que en la orientación a objetos se obtienen unos niveles tan altos de reutilización y los requisitos que nos impone el hecho de querer conseguir esta reutilización.
5. Introducirse en los diagramas UML.
6. Aprender a programar en Java los conceptos teóricos mencionados y desarrollar un trabajo práctico en este lenguaje utilizando los conceptos de orientación a objetos.

Las competencias de la asignatura son:

1. Capacidad para diseñar y construir aplicaciones informáticas mediante técnicas de desarrollo, integración y reutilización.

Profesorado

Colaboradores

Xavier Baró Solé

Requisitos de acceso

Requisitos previos

Es muy recomendable haber superado las asignaturas de **Fundamentos de programación** e **Ingeniería del programario** antes de matricularse en esta asignatura.

Requisitos técnicos

Para el seguimiento de esta asignatura es necesario disponer de un ordenador de sobremesa o portátil con conexión a internet (por banda ancha, ADSL o cable) y un monitor con una resolución mínima de 1.024 x 768 píxeles. Para poder consultar algunos materiales también puede ser necesario un lector de DVD.

Es recomendable que la CPU (ya sea de un ordenador de sobremesa o de un portátil) tenga como mínimo 2 GB de memoria RAM y 2 GHz de velocidad de procesador.

Es necesario un sistema operativo Windows XP (o superior), Mac OS o Linux*. También se requiere tener instalado uno de los siguientes navegadores: Internet Explorer 9.0 (o superior), Mozilla Firefox o Chrome.

* Debido a la gran variedad de distribuciones que existen, no especificamos todas las versiones posibles.

Titulación

El seguimiento y la superación de las asignaturas cursadas lleva a la obtención de un certificado de la UOC. Este documento permitirá la convalidación -o su reconocimiento- con las asignaturas de los estudios universitarios de la UOC siempre y cuando se reúnan los requisitos previos determinados.

Más de 25 años de experiencia de e-learning

El año 1995, la UOC se convirtió en la **primera universidad en línea del mundo**. 25 años después, seguimos siendo pioneros en e-learning.

El **eLearning Innovation Center** hace evolucionar el modelo de aprendizaje para garantizar una formación de calidad, única, conectada y en red.

Matrícula y precio

Proceso de matrícula

1 Formularios de matrícula

Rellena el formulario de matrícula del curso concreto que te interesa, que encontrarás a la parte superior de la página.

2 Acceso al Campus

Si no recuerdas las claves de acceso al campus virtual, las puedes recuperar desde el siguiente enlace.

¿Cuándo te puedes matricular?

En la UOC puedes matricularte en dos momentos diferentes del año. Escoge la opción que mejor se adapte a sus necesidades. Consulta el plazo de matriculación y el inicio de curso en la página de los estudios que te interesen cursar.

Matriculación a partir de **abril**

para comenzar el curso en **septiembre** u **octubre**

Matriculación a partir de **octubre**

para comenzar el curso en **febrero** o **marzo**

Concepto	Precio
Precio del curso	**420 €**

104.500 graduados y graduadas

90 % de estudiantes que estudian y trabajan

84 % volvería a escoger la UOC

Formas de pago

El pago de los cursos se efectúa con tarjeta.

1. TPVV: pago con una tarjeta de crédito o de débito de cualquier entidad financiera, mediante el TPVV (terminal de punto de venta virtual) de «la Caixa».

Información sobre el desistimiento de matrícula

Descuentos

La UOC ofrece una serie de descuentos. Si puedes acogerte a alguno, en el momento de hacer la matrícula debes elegirlo en el desplegable del apartado Descuentos. En caso de que puedas acogerte a más de uno, tendrás que elegir el más beneficioso.

Descuentos para a colectivos

Familia numerosa

Los estudiantes beneficiarios del título de familia numerosa reconocido por el Estado español, o por el organismo competente en el resto de países, tienen derecho a los siguientes descuentos, en función de la categoría:

- Familias numerosas de categoría **especial**: **descuento del 15%**.
- Familias numerosas de categoría **general**: **descuento del 7,5%**.

Personas con discapacidad

Los estudiantes con un grado de discapacidad **igual o superior al 33%** reconocido por el Estado español, o el grado **equivalente** por cualquier otro país, tienen derecho a un **descuento del 15%**.

Víctimas de actos terroristas

Los estudiantes (o sus hijos o cónyuges) que hayan sido reconocidos como víctimas de actos terroristas por el organismo competente en el Estado español, o de cualquier otro país, tienen derecho a un **descuento del 15%**.

Víctimas de violencia machista en el ámbito de la pareja

Los estudiantes (y sus hijos o hijas dependientes) que hayan sido reconocidos como víctimas de violencia de género por el organismo competente en el Estado español, o de cualquier otro país, tienen derecho a un **descuento del 15%**.

Comunidad UOC

- **UOC Alumni: 10% de descuento**

Puedes disfrutar de este descuento si has obtenido un título oficial (de grado, licenciatura, diplomatura, ingeniería o máster universitario) o un máster o posgrado propio en la UOC.

- **Descuentos para empresas**

Si tu empresa u organización tiene un acuerdo con la UOC, podrás beneficiarte de descuentos y ventajas en tu matrícula.

Consulta las condiciones de los descuentos para empresas

Programa UOC de acompañamiento al deportista de competición

Los estudiantes considerados deportistas de competición tienen derecho a un descuento sobre el importe de la matrícula.

+ Consulta la informació del programa

Seguro gratuito de matrícula

La UOC ofrece, por defecto, un seguro de matrícula gratuito a los estudiantes que cursan unos estudios de duración mínima de un semestre y que residen en el Estado español (es decir, a quienes en vuestro DNI o NIE tenéis una dirección española). De este modo, si os encontráis en una situación imprevista y no podéis pagar la matrícula, la universidad os ayuda a continuar con vuestros estudios.

El seguro cubre a los estudiantes de grados, másteres universitarios, especializaciones, posgrados y másteres propios, cursos del Ateneo y del Centro de Idiomas Modernos, diplomaturas, ingenierías y licenciaturas.

+ Consulta el seguro gratuito de paro o enfermedad para continuar estudiando

Consulta la oferta formativa de la UOC **uoc.edu/es/estudios**

Universitat Oberta de Catalunya