



## **El ciclo de vida del desarrollo de aplicaciones (UF2406)**

## El ciclo de vida del desarrollo de aplicaciones (UF2406)

**Duración:** 80 horas

**Precio:** consultar euros.

**Modalidad:** e-learning

### Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. 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 alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

## Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

## Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



## Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

## Programa del curso:

1. Proceso de ingeniería del software
  - 1.1-Distinción de las fases del proceso de ingeniería software: especificación, diseño, construcción y pruebas unitarias, validación, implantación y mantenimiento.
  - 1.2- Análisis de los modelos del proceso de ingeniería: modelo en cascada, desarrollo evolutivo, desarrollos formales, etc.
  - 1.3- Identificación de requisitos: concepto, evolución y trazabilidad.
  - 1.4-Análisis de metodologías de desarrollo orientadas a objeto.
  - 1.5-Resolución de un caso práctico de metodologías de desarrollo que utilizan UML.
  - 1.6-Definición del concepto de herramientas CASE:
    - 1.6.1-Herramientas de ingeniería software
    - 1.6.2-Entornos de desarrollo
    - 1.6.3-Herramientas de prueba
    - 1.6.4-Herramientas de gestión de configuración
    - 1.6.5-Herramientas para métricas
2. Planificación y seguimiento
  - 2.1-Realización de estimaciones
  - 2.2-Planificaciones: modelos de diagramado. Diagrama de Gantt
  - 2.3-Análisis del proceso del seguimiento. Reuniones e Informes
3. Diagramado
  - 3.1-Identificación de los principios básicos de UML
  - 3.2-Empleo de diagramas de uso
4. Desarrollo de la GUI
  - 4.1-Análisis del modelo de componentes y eventos
  - 4.2-Identificación de elementos de la GUI

- 4.3-Presentación del diseño orientado al usuario. Nociones de usabilidad.
- 4.4-Empleo de herramientas de interfaz gráfica
- 5. Calidad en el desarrollo del software
  - 5.1-Enumeración de criterios de calidad
  - 5.2-Análisis de métricas y estándares de calidad
- 6. Pruebas
  - 6.1-Identificación de tipos de pruebas.
  - 6.2-Análisis de pruebas de defectos. Pruebas de caja negra. Pruebas estructurales. Pruebas de trayectorias. Pruebas de integración. Pruebas de interfaces:
    - 6.2.1-Preparación de los datos de prueba
    - 6.2.2-Casos de pruebas
    - 6.2.3-Codificar las pruebas
    - 6.2.4-Definir procesos de pruebas
    - 6.2.5-Ejecución de pruebas
    - 6.2.6-Generación de informes de las pruebas
- 7. Excepciones
  - 7.1-Definición. Fuentes de excepciones. Tratamientos de excepciones. Prevención de fallos. Excepciones definidas y lanzadas por el programador.
  - 7.2-Uso de las excepciones tratadas como objetos.
- 8. Documentación
  - 8.1-Como producir un documento
  - 8.2-Estructura del documento
  - 8.3-Generación automática de documentación