

# Técnico en Ciclo de Vida del Software





Elige aprender en la escuela **líder en formación online** 

# ÍNDICE

Somos **Euroinnova** 

2 Rankings 3 Alianzas y acreditaciones

By EDUCA EDTECH Group

Metodología LXP

Razones por las que elegir Euroinnova

Financiación y **Becas** 

Métodos de pago

Programa Formativo

1 Contacto



# **SOMOS EUROINNOVA**

**Euroinnova International Online Education** inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiandes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminetemente práctica.

Nuestra visión es ser una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de

**19** 

años de experiencia

Más de

300k

estudiantes formados Hasta un

98%

tasa empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes repite Hasta un

25%

de estudiantes internacionales





Desde donde quieras y como quieras, **Elige Euroinnova** 



**QS, sello de excelencia académica** Euroinnova: 5 estrellas en educación online

# **RANKINGS DE EUROINNOVA**

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia.** 

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.















# **ALIANZAS Y ACREDITACIONES**



































































# BY EDUCA EDTECH

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



#### **ONLINE EDUCATION**

































# **METODOLOGÍA LXP**

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



## 1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



#### 2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



#### 3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



## 4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



#### 5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



## 6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

# RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

# 1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de 18 años de experiencia.
- Más de 300.000 alumnos ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ 25% de alumnos internacionales.
- ✓ 97% de satisfacción
- ✓ 100% lo recomiendan.
- Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

# 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales.** Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

# 3. Nuestra Metodología



## **100% ONLINE**

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



## **APRENDIZAJE**

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



# **EQUIPO DOCENTE**

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



# **NO ESTARÁS SOLO**

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante



# 4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.







# 5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



# 6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una editorial y una imprenta digital industrial.



# FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca ALUMNI

20% Beca DESEMPLEO

15% Beca EMPRENDE

15% Beca RECOMIENDA

15% Beca GRUPO

20% Beca FAMILIA NUMEROSA

20% Beca DIVERSIDAD FUNCIONAL

20% Beca PARA PROFESIONALES, SANITARIOS, COLEGIADOS/AS



Solicitar información

# **MÉTODOS DE PAGO**

## Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.

















Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:













y muchos mas...







# Técnico en Ciclo de Vida del Software



**DURACIÓN** 200 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO

# Titulación

TITULACIÓN expedida por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION, miembro de la AEEN (Asociación Española de Escuelas de Negocios) y reconocido con la excelencia académica en educación online por QS World University Rankings





# Descripción

Este curso de Técnico en Ciclo de Vida del Software le ofrece una formación especializada en la materia. Debemos saber que en la actualidad, en el mundo de la informática y las comunicaciones, es muy importante conocer la programación con lenguajes orientados a objetos y bases de datos relacionales, dentro del área profesional de desarrollo. Por ello, con el presente curso se trata de aportar los conocimientos necesarios para conocer el ciclo de vida del desarrollo de software.

# **Objetivos**

- Manejar las herramientas de ingeniería de software.
- Verificar la corrección de las clases desarrolladas mediante la realización de pruebas.
- Aplicar los conceptos básicos del modelo de programación web.
- Realizar conexiones con bases de datos relacionales.

# A quién va dirigido

Este curso está dirigido a todas aquellas personas que se dedican al mundo de la informática y las comunicaciones, concretamente en programación con lenguajes orientados a objetos y bases de datos relacionales, dentro del área profesional de desarrollo y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con el ciclo de vida del software.

# Para qué te prepara

Este curso de Técnico en Ciclo de Vida del Software le prepara para adquirir conocimientos relacionados con el ciclo de vida del desarrollo de aplicaciones y los conocimientos relacionados con los modelos de programación web y bases de datos.

## Salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional en los siguientes ámbitos: Empresas que tienen como objetivo de negocio la comercialización de servicios de análisis, diseño y construcción de aplicaciones informáticas y como parte del equipo de sistemas informáticos de grandes organizaciones.



# **TEMARIO**

#### UNIDAD FORMATIVA 1. EL CICLO DE VIDA DEL DESARROLLO DE APLICACIONES

## UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROCESO DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE.

- 1. Distinción de las fases del proceso de ingeniería software: especificación, diseño, construcción y pruebas unitarias, validación, implantación y mantenimiento.
- 2. Análisis de los modelos del proceso de ingeniería: modelo en cascada, desarrollo evolutivo, desarrollos formales, etc.
- 3. Identificación de requisitos: concepto, evolución y trazabilidad.
- 4. Análisis de metodologías de desarrollo orientadas a objeto.
- 5. Resolución de un caso práctico de metodologías de desarrollo que utilizan UML.
- 6. Definición del concepto de herramientas CASE:
- 7. Herramientas de ingeniería software
- 8. Entornos de desarrollo
- 9. Herramientas de prueba
- 10. Herramientas de gestión de la configuración
- 11. Herramientas para métricas.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLANIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO.

- 1. Realización de estimaciones.
- 2. Planificaciones: modelos de diagramado. Diagrama de Gantt.
- 3. Análisis del proceso del seguimiento: Reuniones e Informes.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. DIAGRAMADO.

- 1. Identificación de los principios básicos de UML.
- 2. Empleo de diagramas de uso.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. DESARROLLO DE LA GUI.

- 1. Análisis del modelo de componentes y eventos.
- 2. Identificación de elementos de la GUI.
- 3. Presentación del diseño orientado al usuario. Nociones de usabilidad.
- 4. Empleo de herramientas de interfaz gráfica.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CALIDAD EN EL DESARROLLO DEL SOFTWARE.

- 1. Enumeración de criterios de calidad.
- 2. Análisis de métricas y estándares de calidad.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. PRUEBAS.

- 1. Identificación de tipos de pruebas.
- 2. Análisis de pruebas de defectos: Pruebas de caja negra. Pruebas estructurales. Pruebas de trayectorias. Pruebas de integración. Pruebas de interfaces:



- 3. Preparación de los datos de prueba.
- 4. Casos de pruebas.
- 5. Codificar las pruebas.
- 6. Definir procesos de pruebas.
- 7. Ejecución de pruebas.
- 8. Generación de informes de las pruebas.

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. EXCEPCIONES.

- 1. Definición. Fuentes de excepciones. Tratamiento de excepciones. Prevención de fallos. Excepciones definidas y lanzadas por el programador.
- 2. Uso de las excepciones tratadas como objetos.

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. DOCUMENTACIÓN.

- 1. Como producir un documento.
- 2. Estructura del documento.
- 3. Generación automática de documentación.

#### UNIDAD FORMATIVA 2. MODELO DE PROGRAMACIÓN WEB Y BASES DE DATOS

# UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL DESARROLLO DE APLICACIONES EN EL MODELO DE PROGRAMACIÓN WEB.

- 1. Análisis de la arquitectura web: Cliente ligero, servidor web, servidor de aplicaciones, servidor de datos.
- 2. Enumeración de protocolos y tecnologías habituales.
- 3. Análisis de los modelos de programación estándares de facto.
- 4. Uso de componentes orientados a objeto como base en el desarrollo de aplicaciones en el modelo de programación web.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ARQUITECTURA MULTICAPA (N-TIER).

- 1. Análisis de la arquitectura multicapa.
- 2. Distinción y estudio del modelo de tres capas en web: presentación, aplicación y datos.
- 3. Diseño de arquitecturas de aplicación basadas en el modelo multicapa.
- 4. Análisis del concepto de lógica de negocio y significado de la capa lógica.

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. LA CAPA DE PRESENTACIÓN.

- 1. Descripción de la capa de presentación: El lenguaje de hipertexto.
- 2. Descripción de la capa de presentación avanzada: Lenguajes de scripting y lenguaje de hipertexto dinámico.
- 3. Análisis de lenguajes orientados a la preparación de la capa de presentación y a la ejecución de solicitudes desde clientes ligeros web. (JSP, Servlets, ASP, PHP).

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. DISEÑO DE BASES DE DATOS RELACIONALES.

- 1. Definición de bases de datos relacionales.
- 2. Diseño de bases de datos en varios niveles.



#### **EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION**

- 3. Análisis de los distintos tipos de relaciones y su implementación en base de datos.
- 4. Descripción del lenguaje de acceso a base de datos.
- 5. Descripción de correlaciones entre el modelo relacional y modelo orientado a objetos.
- 6. Nociones sobre el almacenamiento de objetos en las bases de datos relacionales.

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. ACCESO A BASES DE DATOS RELACIONALES: CAPA DE ACCESO A DATOS.

- 1. Análisis del API de acceso a la base de datos.
- 2. Nivel controlador.
- 3. Interfaz de acceso a la base de datos (driver).
- 4. Análisis del nivel aplicación.
- 5. Establecimiento de la conexión con una base de datos.
- 6. Operar sobre la base de datos. Sentencias del lenguaje de acceso a base de datos. Objetos que permiten ejecutar una consulta. Objetos que permiten manipular el resultado de una consulta.
- 7. Integración de los tipos de datos propios del lenguaje de acceso a base de datos en el lenguaje de programación de la aplicación.
- 8. Procedimientos almacenados.
- 9. Transacciones distribuidas.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. LENGUAJES DE DEFINICIÓN DE DATOS.

- 1. Conceptos básicos, nociones y estándares.
- 2. Lenguaje de definición de datos (DDL SQL) y aplicación en SGBD actuales.
- 3. Discriminación de los elementos existentes en el estándar SQL-92 de otros elementos existentes en bases de datos comerciales.
- 4. Sentencias de creación: CREATE:
- 5. Bases de datos.
- 6. Tablas.
- 7. Vistas.
- 8. Disparadores o Triggers.
- 9. Procedimientos.
- 10. Sentencias de modificación: ALTER:
- 11. Bases de datos.
- 12. Tablas.
- 13. Vistas.
- 14. Disparadores o Triggers.
- 15. Procedimientos.
- 16. Sentencias de borrado: DROP, TRUNCATE:
- 17. Bases de datos.
- 18. Tablas.
- 19. Vistas.
- 20. Disparadores o Triggers.
- 21. Procedimientos.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. MANIPULACIÓN DE LOS DATOS.

- 1. Lenguaje de manipulación de datos (DML SQL).
- 2. Consultas de datos: SELECT.
- 3. Inserción de datos: INSERT.



## **EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION**

- 4. Modificación de datos: UPDATE.
- 5. Eliminación de datos: DELETE.
- 6. Agregación de conjuntos de datos para consulta: JOIN, UNION.
- 7. Subconsultas.



# ¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

# Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

# ¡Encuéntranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH, C.P. 18.200, Maracena (Granada)



www.euroinnova.edu.es

## Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!















