

Titulación Universitaria en Java + Especialista en Aplicaciones distribuidas en Java con Tecnología RMI (Doble Titulación con 5 Créditos ECTS)





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...







Titulación Universitaria en Java + Especialista en Aplicaciones distribuidas en Java con Tecnología RMI (Doble Titulación con 5 Créditos ECTS)



DURACIÓN 325 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO



CREDITOS 5 ECTS

Titulación

Doble Titulación: - Titulación de Especialista en Aplicaciones distribuidas en Java con Tecnología RMI con 200 horas 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 - Titulación Universitaria en Java con 5 Créditos Universitarios ECTS con 125 horas. Formación Continua baremable en bolsas de trabajo y concursos oposición de la Administración Pública.





Descripción

Java es un lenguaje de programación con el que podemos realizar cualquier tipo de desarrollo. Java fue desarrollado por la compañía Sun Microsystems y está enfocado a cubrir las necesidades tecnológicas de empresas. Uno de los conceptos más interesantes de la tecnología Java es que es un lenguaje independiente de la plataforma, por lo que al realizar un programa en Java podrá funcionar en cualquier ordenador del mercado independientemente del sistema operativo en el que vayamos a utilizar el desarrollo. A través de este curso en Java y en Aplicaciones distribuidas en Java con Tecnología RMI el alumno conocerá el lenguaje de programación JAVA y será capaz de crear aplicaciones RIM,

Objetivos

- Proporcionar al alumno la base que necesita cualquier programador de Java, tanto en cuanto a las peculiaridades de la tecnología que engloba Java SE, como del lenguaje de programación en sí.
- Aprender las características de dos tipos de aplicaciones que se pueden crear con Java SE: applets y aplicaciones autónomas.
- Permitir invocación de métodos de un objeto por objetos que residen en diferentes máquinas virtuales.
- Integrar el modelo de objetos distribuidos al lenguaje Java de modo natural, preservando en lo posible la semántica de objetos en Java.
- Preservar la seguridad de tipos dada por el ambiente de ejecución Java.
- Mantener la seguridad del ambiente dada por los Security Managers, en particular, en presencia de carga dinámica de clases.



A quién va dirigido

El presente curso de Java y de Aplicaciones distribuidas en Java con Tecnología RMI va dirigido a cualquier persona o profesional del sector de la Informática o Programación.

Para qué te prepara

Este curso de Java y en Aplicaciones distribuidas en Java con Tecnología RMI le prepara para conocer el lenguaje Java, además de especializarse en aplicaciones en red y/o multiplataforma bajo los entornos que proporciona Java.

Salidas laborales

Programación, Creación de aplicaciones, Informática.



TEMARIO

PARTE 1. JAVA

MÓDULO 1. JAVA CORE ESSENTIALS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A JAVA

UNIDAD DIDÁCTICA 2. JAVA STANDARD EDITION (JAVA SE) Y JAVA DEVELOPMENT KIT (JDK). INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTELLIJ IDEA. INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PRIMERA APLICACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPILACIÓN, BYTECODE Y EJECUCIÓN DESDE TERMINAL Y CON INTELLIJ IDEA

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PACKAGES

UNIDAD DIDÁCTICA 6. DATOS PRIMITIVOS EN JAVA

UNIDAD DIDÁCTICA 7. VARIABLES, MÉTODOS Y COMENTARIOS

UNIDAD DIDÁCTICA 8. BUCLES, CONDICIONALES, OPERADORES ARITMÉTICOS Y OPERADORES LÓGICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 9. CLASES Y OBJETOS

UNIDAD DIDÁCTICA 10. PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS (POO) EN JAVA

UNIDAD DIDÁCTICA 11. ESTRUCTURAS DE DATOS

UNIDAD DIDÁCTICA 12. EXCEPCIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 13. TRABAJAR CON ARCHIVOS

MÓDULO 2. JAVA CORE ADVANCED

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INMUTABILIDAD Y CONCURRENCIA

- 1. Inmutabilidad y concurrencia
- 2. Concurrencia
- 3. Creación de una clase inmutable en Java

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DEPENDENCY INJECTION (DI)

- 1. ¿Qué es la inyección de dependencias?
- 2. Inyección de dependencias en Java
- 3. Inyección de dependencias en Spring



- 4. Inversión de control
 - 1. Contenedor de Inversión de Control (inyección de dependencia)
- 5. Inyección de dependencias mediante constructor
- 6. Inyección de dependencias mediante "Setter"

UNIDAD DIDÁCTICA 3. GARBAGE COLLECTION

- 1. Garbage Collection
- 2. Beneficios de la recolección de basura de Java
- 3. Destrucción de objetos
 - 1. Destrucción de objetos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PATRONES DE DISEÑO

- 1. Patrones de creación
- 2. Patrones estructurales
- 3. Patrones de comportamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CÓMO FUNCIONA JAVA VIRTUAL MACHINE (JVM)

- 1. Introducción
- 2. Arquitectura de Java
 - 1. Java Virtual Machine (JVM)
 - 2. Garbage Collector
 - 3. Seguridad de código
- 3. Arquitectura de JVM

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ENUMERACIÓN, ANOTACIÓN Y SERIALIZACIÓN EN JAVA

- 1. Enumeración
- 2. Anotación
 - 1. Tipos de anotaciones estándar
- 3. Serialización

UNIDAD DIDÁCTICA 7. HILOS (THREADS) Y MULTITHREADING

- 1. Introducción
 - 1. Clases para trabajar con thread
- 2. Ciclo de vida de un thread
 - 1. Ejemplo de uso de hilos
- 3. Métodos de la clase Thread
- 4. Sincronización

UNIDAD DIDÁCTICA 8. SINCRONIZACIÓN

- 1. Sincronización en Java
 - 1. Método sincronizado de Java
 - 2. Bloque sincronizado
- 2. Comunicación entre subprocesos
- 3. La necesidad de sincronización en Java



UNIDAD DIDÁCTICA 9. NETWORKING

- 1. Introducción
- 2. Clase InetAddress
- 3. Socket
- 4. Clase URL
- 5. Clase URLConnetion

UNIDAD DIDÁCTICA 10. IMÁGENES EN JAVA

- 1. Imágenes
- 2. Trabajar con imágenes
- 3. Leer/Cargar una imagen
- 4. Dibujar una imagen
- 5. Creación de una imagen

UNIDAD DIDÁCTICA 11. JAVABEANS

- 1. Java Beans
- 2. Enterprise Java Beans
- 3. Tipos de beans
- 4. Especificaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 12. MEJORES PRÁCTICAS EN JAVA

1. Mejores prácticas de codificación de Java

MÓDULO 3. DESARROLLO WEB CON JAVA EE / JAKARTA EE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A JAKARTA EE

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONCEPTOS BÁSICOS DE LA PLATAFORMA

UNIDAD DIDÁCTICA 3. JAKARTA FACES

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SERVLETS EN JAKARTA EE

UNIDAD DIDÁCTICA 5. JAKARTA WEBSOCKETS

UNIDAD DIDÁCTICA 6. JSON EN JAKARTE EE RESTFUL WEB SERVICES

UNIDAD DIDÁCTICA 7. JAKARTA BEAN VALIDATION

UNIDAD DIDÁCTICA 8. JAKARTA EE CONTEXT & DEPENDENCY INJECTION (DI)

UNIDAD DIDÁCTICA 9. WEB SERVICES CON JAKARTA XML WEB SERVICES

UNIDAD DIDÁCTICA 10. JAKARTA REST

UNIDAD DIDÁCTICA 11. ENTREPRISE BEANS



UNIDAD DIDÁCTICA 12. PERSISTENCIA EN JAKARTA

UNIDAD DIDÁCTICA 13. JAKARTA MESSAGING

UNIDAD DIDÁCTICA 14. SEGURIDAD EN PLATAFORMA JAKARTA EE

UNIDAD DIDÁCTICA 15. TECNOLOGÍAS DE APOYO DE JAKARTA EE

PARTE 2. APLICACIONES DISTRIBUIDAS EN JAVA CON TECNOLOGÍA RMI

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL PARADIGMA DE LA COMPUTACIÓN DISTRIBUIDA.

- 1. Introducción
 - 1. Sistemas distribuidos y centralizados.
- 2. Que es la computación distribuida
- 3. Anatomía de un entorno de computación distribuida
 - 1. Capa hardware
 - 2. Capa sistema operativo de red
 - 3. Capa software intermedio (middleware)
 - 4. Capa aplicación
- 4. Beneficios de la computación distribuida
 - 1. Escalabilidad
 - 2. Apertura
 - 3. Heterogeneidad
 - 4. Fiabilidad
 - 5. Viabilidad
- 5. Costes y soluciones en la computación distribuida
 - 1. Interoperabilidad
 - 2. Eficiencia y seguridad
 - 3. Visión global
 - 4. Transparencia en la computación distribuida
- 6. Modelos de computación distribuida
 - 1. Modelo Cliente/Servidor
 - 2. Arquitectura de n-capas
 - 3. Entornos Grid
 - 4. Sistemas Peer-to-Peer

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESARROLLO DE APLICACIONES DISTRIBUIDAS.

- 1. Introducción
 - 1. ¿Por qué utilizar la programación distribuida?
 - 2. Las 8 falacias de la programación distribuida
- 2. Desarrollo de aplicaciones distribuidas
 - 1. Partes de una aplicación distribuida
 - 2. Requerimientos básicos sobre una aplicación distribuida
- 3. Tres modelos básicos de la programación distribuida
 - 1. Modelo Cliente/Servidor
 - 2. Remote Procedure Call
 - 3. Como funciona el RPC



EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

- 4. Aplicaciones distribuidas basadas en RPC
- 5. Modelo basado en objetos distribuidos
- 4. Otros modelos de la programación distribuida
 - 1. Multi-threading
 - 2. Modelo de comparación de datos
 - 3. Modelo basado en paso de mensajes
- 5. Proceso de construcción de una aplicación distribuida
 - 1. Descomposición en paquetes/componentes y ciclo en espiral
 - 2. Modelo-Vista-Controlador con patrón Observador
 - 3. Factores que miden el éxito del proceso de desarrollo de aplicaciones distribuidas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. JAVA PARA APLICACIONES DISTRIBUIDAS.

- 1. Paradigma de orientación a objetos.
 - 1. Modularización y ocultación de la información
 - 2. Clasificación y abstracción
 - 3. Herencia y polimorfismo
 - 4. Documentación y mantenimiento
- 2. Interoperabilidad
 - 1. Interoperabilidad a nivel de plataforma
 - 2. Interoperabilidad a nivel de aplicación
- 3. Soporte al trabajo en red (networking)
 - 1. Streams
 - 2. Sockets
- 4. Soporte al modelo de objetos distribuidos
 - 1. CORBA
 - 2. Remote Method Incocation-RM
- 5. Seguridad
 - 1. Seguridad en applets y aplicaciones
 - 2. Seguridad en comunicación en red
- 6. Tratamiento de excepciones y robustez

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTRODUCCIÓN A REMOTE METHOD INVOCATION 1.

- 1. Qué es RMI
- 2. Objetivos de RMI
- 3. Características básicas de RMI
 - 1. Sockets
 - 2. Serialización
 - 3. Paso de parámetros y valores de retorno
 - 4. Activación de objetos remotos
 - 5. Recolector de basura distribuido
 - 6. Localización
 - 7. Excepciones
 - 8. Seguridad
- 4. Arquitectura básica RMI
 - 1. El servidor
 - 2. El cliente
 - 3. Stubs y skeletons



4. - RMI Registry

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CASO DE ESTUDIO RMI BÁSICO.

- 1. Un ejemplo de RMI básico: una calculadora remota
 - 1. Desarrollar el objeto remoto
 - 2. Creación del fichero de polizas
 - 3. Desarrollar el cliente
- 2. Compilar y ejecutar la aplicación
 - 1. Compilar la interfaz remota, servidor y cliente
 - 2. Generar Stubs y skeletons con rmic
 - 3. Arrancar el registro (RMIRegistry)
 - 4. Ejecutar el servidor
 - 5. Ejecutar el cliente
- 3. Automatización de tareas
- 4. Despliegue y ejecución en un entorno real
- 5. Ejemplos de otras aplicaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROGRAMMATION RMI AVANZADA.

- 1. Conceptos avanzados de la tecnología RMI
 - 1. Manejo de excepciones remotas
 - 2. Acceso RMI a base datos con JDBC
- 2. Ejemplo completo: Sistema de voto electrónico
 - 1. El problema de voto electrónico
 - 2. Configuración y ejecución
 - 3. Pasos de la implementación
 - 4. Juego de pruebas
- 3. Listado de ficheros de la aplicación
- 4. Ejemplos de otras aplicaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 7. APLICACIONES DISTRIBUIDAS CON JAVA: INTERFACES GRAFICAS DE USUARIO CON SWING.

- 1. Introducción
- 2. Capa de presentación
- 3. Soporte Java a las interfaces gráficas
- 4. El paquete Swing
 - 1. Swing básico: componentes gráficos habituales
 - 2. Swing avanzado: otros componentes gráficos

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROGRAMACIÓN JAVA CON JDBC Y EL PAQUETE JAVA.SQL.

- 1. Introducción
- 2. Capa de datos
- 3. Soporte Java al acceso a base de datos
 - 1. Pasos a seguir en el desarrollo de un programa Java con JDBC
 - 2. Realizar una sesión de trabajo con la base de datos
 - 3. Sentencias SQL para efectuar operaciones elementales



UNIDAD DIDÁCTICA 9. PONIENDO LAS PIEZAS JUNTAS... LA APLICACIÓN DISTRIBUIDA EVOTOSEGURO.

- 1. Presentación del problema de la votación electrónica
- 2. Especificación y análisis de la aplicación eVotoSeguro
 - 1. Descripción del sistema
 - 2. Programa Electorado
 - 3. Programa Contraseña
 - 4. Programa Votantes
 - 5. Resumen Esquemático
 - 6. Recursos necesarios
 - 7. Otros requerimientos
 - 8. Glosario
- 3. Diagramas de casos de uso
 - 1. Requisitos
 - 2. Descripción textual de los casos de uso
- 4. Arquitectura / diseño de la aplicación eVotoSeguro
 - 1. Diagrama de entidades
 - 2. Diagrama de paquetes
 - 3. Subsistema Gestión Básica Central Electoral
 - 4. Subsistema Cálculo Votos
 - 5. Subsistema Actividades Centro
 - 6. Diagrama de estados
- 5. Persistencia de datos
 - 1. Descripción
 - 2. Diseño conceptual-Diagrama ER
- 6. Implementación de la aplicación eVotoSeguro
 - 1. Declaración de las interfaces remotas
 - 2. Implementación de las interfaces remotas
 - 3. Implementación de los servidores
 - 4. Implementación de los clientes
 - 5. La base de datos
- 7. Ejecución de la aplicación eVotoSeguro
- 8. Uso de la aplicación eVotoSeguro
 - 1. Programa Electorado de la comisión central
 - 2. Programa Contraseña en las mesas electorales
 - 3. Programa Votantes en las cabinas de votación

EDITORIAL ACADÉMICA Y TÉCNICA: Índice de libro Aplicaciones distribuidas en Java con tecnología RMI. Autores: Santi Caballé y Fatos Xhafa. Publicado por Delta Publicaciones



¿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!















