



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Curso de Spark SQL con PySpark





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos
Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y
acreditaciones

4 | By EDUCA
EDTECH
Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones por
las que
elegir
Euroinnova

7 | Financiación
y Becas

8 | Métodos de
pago

9 | Programa
Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

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 estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente 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

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION



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.



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

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



Ver en la web



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

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

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**.

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...



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Curso de Spark SQL con PySpark



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



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Descripción

En la era del Big Data, dominar herramientas como Apache Spark se ha vuelto crucial para gestionar y analizar grandes volúmenes de datos de forma rápida y eficiente. Este Curso de Spark SQL con PySpark te permitirá adquirir competencias avanzadas en la creación y manipulación de DataFrames, la ejecución de consultas SQL sobre grandes conjuntos de datos, y el desarrollo de modelos de machine learning. Nuestra formación está diseñada para ofrecer un enfoque práctico y comprensible, con ejemplos reales y ejercicios adaptados a las necesidades actuales del mercado laboral. Si quieres convertirte en una persona experta en Spark SQL con PySpark, este curso te proporcionará las habilidades necesarias para destacar en el sector.

Objetivos

- Aprender a manejar DataFrames y RDDs para gestionar grandes volúmenes de datos.
- Ejecutar consultas SQL eficientes sobre grandes conjuntos de datos con PySpark.
- Implementar transformaciones complejas y operaciones avanzadas en PySpark.
- Optimizar el rendimiento de las aplicaciones en Spark mediante particiones y caching.
- Desarrollar y ajustar modelos de machine learning utilizando Spark MLlib.
- Configurar entornos de desarrollo en Spark para diferentes plataformas.
- Aplicar técnicas de procesamiento en tiempo real con Spark Streaming

A quién va dirigido

Este Curso de Spark SQL con PySpark está dirigido a profesionales del análisis de datos, ingeniería de software, ciencia de datos y cualquier persona interesada en el procesamiento de grandes volúmenes de datos con Apache Spark. Tanto si tienes experiencia previa como si estás buscando aprender desde cero, este curso te proporcionará las habilidades necesarias.

Para qué te prepara

El Curso de Spark SQL con PySpark te capacita para desarrollar aplicaciones distribuidas, manipular y analizar grandes conjuntos de datos, optimizar consultas y ejecutar modelos de machine learning. Además, te prepara para implementar soluciones de Big Data de alto rendimiento en diferentes entornos, con un enfoque en la eficiencia y escalabilidad, habilidades muy demandadas en el mercado laboral actual.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Salidas laborales

Al finalizar el Curso de Spark SQL con PySpark, podrás trabajar en ingeniería de datos, desarrollo de Big Data, ciencia de datos o arquitectura de soluciones en grandes empresas tecnológicas y startups, y sectores como banca y retail. Las habilidades adquiridas te posicionarán como un/a profesional capacitado en el manejo de datos masivos y procesamiento distribuido.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS DE APACHE SPARK

1. Introducción a Apache Spark: arquitectura y componentes
2. RDDs (Resilient Distributed Datasets): API básico, operaciones y persistencia
3. Transformaciones y acciones en RDDs
4. Programación funcional en Spark: Scala y Python
5. Entornos de desarrollo para Spark: Spark Standalone, YARN, Kubernetes

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN A PYSPARK Y SPARK SQL

1. ¿Por qué PySpark?
2. Introducción a los DataFrames en PySpark
3. Instalación y configuración de PySpark en un entorno local o clúster
4. Diferencias entre RDDs, DataFrames y Datasets

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CREACIÓN Y MANIPULACIÓN DE DATAFRAMES

1. Creación de DataFrames a partir de archivos CSV, JSON y RDDs
2. Definición de esquemas manual y automática
3. Operaciones básicas: selección, filtrado y ordenación de datos
4. Agrupación y agregación de datos
5. Escritura de DataFrames en distintos formatos: CSV, JSON, Parquet

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONSULTAS SQL SOBRE DATAFRAMES

1. Ejecución de consultas SQL utilizando spark.sql()
2. Creación de vistas temporales y permanentes
3. Subconsultas y consultas anidadas
4. Funciones de agregación y análisis
5. Creación de funciones definidas por el usuario (UDFs)

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TRANSFORMACIONES Y OPERACIONES AVANZADAS

1. Transformaciones complejas: map(), flatMap(), reduceByKey()
2. Funciones avanzadas: cube(), rollup() y pivot()
3. Joins: Tipos de uniones en PySpark (inner, left, right, full)
4. Operaciones sobre datos complejos (arrays, structs, maps)

UNIDAD DIDÁCTICA 6. OPTIMIZACIÓN Y AJUSTE DEL RENDIMIENTO

1. Entendiendo Catalyst Optimizer: Internals y beneficios
2. Particionamiento de datos: repartition() y coalesce()
3. Uso de persistencia y caching en Spark
4. Optimización de consultas SQL en PySpark
5. Monitorización de tareas y stages en Spark UI

UNIDAD DIDÁCTICA 7. GESTIÓN Y ALMACENAMIENTO DE DATOS

1. Lectura y escritura de datos en HDFS y sistemas de almacenamiento distribuido
2. Integración de PySpark con bases de datos relacionales (JDBC)
3. Trabajo con datos en formatos avanzados: Parquet y ORC
4. Optimización del almacenamiento de datos en PySpark

UNIDAD DIDÁCTICA 8. SPARK STREAMING Y MACHINE LEARNING

1. Introducción a Spark Streaming y su uso con DataFrames
2. Procesamiento de datos en tiempo real con PySpark
3. Introducción a Spark MLlib y preparación de datos para machine learning
4. Creación de pipelines de machine learning en PySpark
5. Evaluación y ajuste de modelos de machine learning

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Teléfonos de contacto

España	 +34 900 831 200	Argentina	 54-(11)52391339
Bolivia	 +591 50154035	Estados Unidos	 1-(2)022220068
Chile	 56-(2)25652888	Guatemala	 +502 22681261
Colombia	 +57 601 50885563	Mexico	 +52-(55)11689600
Costa Rica	 +506 40014497	Panamá	 +507 8355891
Ecuador	 +593 24016142	Perú	 +51 1 17075761
El Salvador	 +503 21130481	República Dominicana	 +1 8299463963

!Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

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

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.com

Horario atención al cliente

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

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!

España     

Latino America  

Reública Dominicana  

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group