



TE INVITAMOS A NUESTRO CURSO DE:

BIG DATA

CON PYSPARK Y AWS

MODALIDADES: PRESENCIAL y ONLINE (LIVE STREAMING)

Consulta nuestros SERVICIOS en: www.rhcecam.com

ANTECEDENTES

En los últimos años la tecnología ha avanzado a pasos agigantados y con ella la cantidad de datos que se generan día con día. Redes sociales, IoT, Deep Learning y bases de datos, entre otros, han pasado a ser parte de los activos más importantes de las empresas, a través de los datos se pueden conocer comportamientos, tendencias, áreas de oportunidad, etc. en los diferentes negocios. Esto nos plantea el paradigma de lograr generar el máximo valor posible con estos datos ya que, no todas las herramientas que se usaban tradicionalmente tienen el poder suficiente para manipular la masiva cantidad de información a la que se tiene acceso y con esto aprovechar su máximo potencial.

En la actualidad una de las herramientas con mayor uso en temas de **Big Data** es **Spark** cuya estructura de trabajo en paralelo ha generado una revolución en las áreas de analítica, si a esto sumamos las ventajas de un programa de alto nivel como Python se nos abre un mundo de posibilidades para generar análisis de alto valor.

OBJETIVOS

Este curso está diseñado para:

Aprender a manipular los módulos más importantes de Spark con SQL y Python (Pyspark) para generar análisis y modelado de datos.

- Manipular grandes cantidades de datos con el lenguaje SQL dentro de Spark.
- A través de Spark Context crear RDDs (Resilient Distributed Datasets) que es la estructura base de spark y otras herramientas para la manipulación y análisis de datos.
- Crear modelos analíticos y predictivos (Machine Learning).

Te invitamos a formar parte de lo que será una experiencia inolvidable, en donde aprenderás a explotar la volumetría de datos y generar valor a través de la Data. Un curso guiado por un profesional experto que ha trabajado con millones de datos en instituciones financieras y que es parte de nuestro equipo, quien ha impartido en varias ediciones y con mucho éxito los cursos de programación en R, Python y Machine Learning.

Perfil:

El curso está dirigido a

Profesionistas de las licenciaturas de Actuaría, Ingeniería, Computación, Informática, Estadística, Matemáticas, Física, Economía, licenciaturas afines y público en general, que desea incursionar en áreas de Big Data, Ciencia de Datos, BI, o que trabaja en su día a día con muchos datos.

Ponente:

Andrés Octavio: Actuario y científico de datos en Bancomer. Sus funciones se encaminan a desarrollar modelos predictivos para las diferentes Subdirecciones, explotar y trabajar con la volumetría de las bases con Spark y modelos en Pyspark, Python y R. Cuenta con experiencia docente y forma parte de nuestro equipo RHCECAM, impartiendo con éxito los cursos de R, Python, Machine Learning y Redes Neuronales.

PREREQUISITOS:

PREREQUISITOS:

- Se requiere tener conocimientos básicos de Python y SQL
- Nociones básicas de conceptos estadísticos como medias, varianza y probabilidad (casos favorables contra casos totales)
- Deseable: Procesador Intel i5 o superior (O su equivalente) y 8GB o más de memoria RAM.

Reserva en este mes y obtén GRATIS el curso grabado de PYTHON BÁSICO.

MÓDULO I: SPARK CON RDDs

Duración 15 horas.

Spark Context es la puerta de entrada al mundo de spark, en este módulo se transmiten los conocimientos para crear y manipular RDDs (Resilient Distributed Datasets) que es la estructura base de spark y de otras herramientas para la manipulación y análisis de datos y la importancia del cómputo en paralelo.

Levantamiento de máquina EC2 en AWS
Instalación de PySpark en una máquina EC2
Introducción a Spark
Creación de RDDs
Carga de datos
Operaciones con RDDs
Map, reduce, filter, union, intersection, group, distinct
KeyFunctions
Persistencia
Variables Broadcast
PRÁCTICA: Construcción de Wordcloud en tiempo real.

Módulo II: SPARK SQL

Duración 15 horas.

En este módulo se transmiten los conocimientos para manipular bases (selección, filtrado, ordenamiento, agrupación y sumariado) con el lenguaje SQL dentro de spark y con las funciones que pyspark incorpora para estas tareas, además de generar cruce de tablas y agrupaciones especiales conocidas como funciones de ventana.

Definición y creación de dataframes en pyspark
Tipos de datos
Datos especiales:
Manejo de fechas y horas en pyspark
Transformación de tipos de datos
Generando consultas SQL con pyspark
Funciones con dataframes
Windows functions
Join's con dataframes
Variables Broadcast
PRÁCTICA: Data Engine de una base de datos

Modalidades

Presencial: C. de México, José Ma. Velasco 101 Col. San José Insurgentes
LiveStream (En vivo por Zoom)

MÓDULO III: MACHINE LEARNING CON PYSPARK

Duración 15 horas.

Finalmente, en este módulo se explotará el potencial de Spark para crear algunos de los principales modelos analíticos y predictivos de Machine Learning.

Modelos de Machine Learning con Pyspark
Preparación de las bases
Regresión lineal
Regresión logística
Clustering K-means
Arboles Aleatorios
Sistemas de Recomendación

PRÁCTICA: Se genera un entrenamiento ejemplo con cada modelo.

Inversión, Promociones y Fechas

***PROMOCIONES** Vigentes

MODALIDAD	PRECIO NORMAL y/o 3 MSI con TDC	DESCUENTO (Reserva con un pago mínimo y asegura tu PROMOCIÓN)
PRESENCIAL	MXN: 14,999 + IVA	40% DE DESCUENTO y/o -30% + 3 MESES SIN INTERESES
LIVE STREAM	MXN: 12,999 + IVA USD: 1000	

* Promociones aplicables reservando lugar con un pago mínimo de \$3,000 MXN antes de la fecha mencionada/mes.

DURACIÓN	INICIO	HORARIOS
45 HORAS	5 DE OCTUBRE	Domingos: 9:00 – 12:45 HRS.

DESCUENTOS Y PROMOCIONES NO ACUMULABLES.

Precios por persona, precios en MXN agregar IVA del 16%. Para facturación enviar datos fiscales por correo únicamente en el mes de inscripción.
Pagos con cargo a tarjeta de crédito aplica comisión del 5%

Cursos ONLINE: Cursos con transmisión en VIVO, en las fechas programadas. (Zona horaria C. de México: A partir de 05-abr UTC-0500, a partir de 25-oct UTC-0600)

Informes

Cancelaciones: Si el curso es cancelado por RHCECAM se reembolsa inversión total, en otro caso el participante podrá reprogramar su participación, cambiar de curso o ceder su lugar a un tercero.

Inscripciones

1. **Reservar lugar** mediante transferencia de fondos, depósito bancario, depósito en tiendas de conveniencia y OXXO 's, con tarjeta de crédito a través de PayPal
2. **Realizar pago complementario** con dos días de anticipación previo al inicio del curso y enviar confirmación del mismo vía correo
3. El(los) pago(s) se podrá(n) realizar a través de la(s) siguiente(s) cuenta(s).

Solicita la información de pago AQUÍ o por correo

Enviar confirmación de reservación, pago total o complementario vía email a: informes@rhcecam.com anexando foto de identificación oficial INE/IFE u otra, ficha(s) de depósito(s) bancario y relación de(l) participante(s) [Nombre completo, correo, número de teléfono y licenciatura]

Para más información del curso, nos pueden contactar a:

Facebook: www.facebook.com/Rhcecam

Correo:



informes@rhcecam.com

Teléfonos:



5548663933



5548663933

