

Nombre de la acción formativa	<i>Big Data – Introducción a la ciencia de los datos</i>
Descripción de la actividad:	<p>En la actualidad los seres humanos generamos más datos en dos días que en toda su historia, esto debido a los procesos de digitalización donde las personas, organizaciones y máquinas están compartiendo sus datos constantemente incluso en algunos casos de forma involuntaria. En este contexto nace el Big Data como elemento principal para la gestión de datos.</p> <p>Gran cantidad de organizaciones en todo el mundo están haciendo uso del Big Data para obtener información de sus clientes y dar respuesta de forma más rápida a sus necesidades, hacer campañas de marketing más personalizadas, mejorar su operativa entre muchos otros beneficios más.</p> <p>Con el Curso de Big data Introducción a la ciencia de los datos, aprenderás los fundamentos necesarios para implementarlo en la estrategia empresarial de las organizaciones.</p>
Objetivo general:	<p>Brindar a los agremiados los conocimientos y conceptos básicos del Big data, su aplicación en el mercado actual, conceptos tales como la minería de datos, arquitectura del Big Data (uso de data estructurada y no estructurada), analítica de datos, Machine Learning, Cloud Computing, inteligencia artificial y servicios cognitivos, le permitirá al estudiante expandir sus conocimientos acerca de las diferentes herramientas y su aplicación en la ciencia de los datos.</p>
Objetivos específicos:	<ol style="list-style-type: none"> Conocer de forma general como se componen los proyectos del Big Data en las organizaciones. Aprender la terminología utilizada en los proyectos de Big Data, así como la arquitectura necesaria. Introducir al estudiante en los temas de business intelligence, minería de datos, machine Learning, servicios cognitivos, microservicios e inteligencia artificial Aplicar el Big Data a los negocios, así como conformar los equipos de trabajo y perfiles necesarios para proyectos de Big Data.
Dirigido a:	<p>Este curso está dirigido a todos aquellos profesionales del área de las ciencias económicas (administradores, financistas, recursos humanos, mercadólogos, entre otros) que quieran aprender sobre el valor de los datos en la era digital y como llevarlo a sus organizaciones.</p>
Metodología de capacitación:	Curso
Tipo de actividad de capacitación:	Virtual
Modalidad:	Aprovechamiento
Duración en horas	40 horas.
Recursos y materiales	Presentaciones Power Point-Videos-Lecturas-Casos de estudio

Diseño curricular de la acción formativa:

Objetivos específicos	Contenido temático	Actividades a realizar	Tiempo
Objetivo específico 1: Introducción al Big Data	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arquitectura empresarial y sus conceptos básicos 2. Introducción al Big data 3. Aplicaciones del Big data en las organizaciones 4. Organizaciones data driven 5. Equipos y perfiles para equipos Big Data en las organizaciones. 6. Casos de éxito del Big data 	<ol style="list-style-type: none"> a. Presentaciones PowerPoint b. Tareas de investigación de organizaciones que utilicen Big data en sus procesos de toma de decisiones. c. Videos de introducción al Big data y presentar informe enlace: https://www.youtube.com/watch?v=5M--nVqmro&t=212s 	10 horas
Objetivo específico 2: Introducción a las fuentes de datos	<ol style="list-style-type: none"> 7. Fuentes de datos 8. Datos estructurados, no estructurados y semi estructurados 9. Calidad de los datos 10. Bases de datos relaciones 11. Bases de datos no relacionales 	<ol style="list-style-type: none"> a. Presentaciones PowerPoint b. Investigación de base de datos relacionales y no relaciones mas utilizadas en el mercado. c. Investigación de SQL y sus principales funciones en el manejo de base de datos 	10 horas
Objetivo específico 3 Arquitectura básica del Big Data	<ol style="list-style-type: none"> 12. Arquitectura del Big Data 13. Uso de los data lake 14. Procesos de ETL 15. DataWarehouse/data mart 	<ol style="list-style-type: none"> a. Presentaciones PowerPoint b. Investigación de herramientas para realizar procesos de data lake c. Investigación de servicios data lake sobre Azure y AWS 	10 horas
Objetivo específico 4 Tópicos especiales del Big data	<ol style="list-style-type: none"> 16. Cloud Computing 17. Internet de las cosas 18. Servicios cognitivos 19. Machine Learning 20. Inteligencia Artificial 21. Microservicios Docker 22. Haciendo análisis de sentimientos con APIS de Facebook y twitter 	<ol style="list-style-type: none"> a. Presentaciones PowerPoint b. Video sobre el uso de servicios cognitivos y generar informe Enlace: https://www.youtube.com/watch?v=4jHUPbB8_xs&t=613s c. Lectura de casos de uso de servicios cognitivos e inteligencia artificial. 	10 horas



***MODALIDAD DE APROVECHAMIENTO:** Los cursos virtuales cuya modalidad sea de aprovechamiento, podrán optar por el certificado cumpliendo con un requisito un mínimo de participación del 90% del tiempo efectivo y presentar la evaluación al finalizar la capacitación, cuya nota mínima de aprobación de la prueba será de 80 puntos.

****ACTIVIDADES A REALIZAR:** Aquí se detallan los diversos medios didácticos a utilizar, por ejemplo, videos introductorios, descripción, matriz de contenidos, esquemas conceptuales, foros, wikis, lecturas, imágenes, teleclases, autoevaluaciones, pruebas, entre otros.