

Fundamentos de Arquitectura de Big Data

Código: ARC-110

Propuesta de Valor: ARCITURA

Duración: 24 Horas



Este curso proporciona una descripción general de las áreas temáticas esenciales relacionadas con la plataforma de soluciones Big Data.

Arquitectura, que cubre una gama de modelos, enfoques y consideraciones arquitectónicas. Big Data se explican los mecanismos para la creación de soluciones Big Data, así como opciones arquitectónicas.

Para el montaje de plataformas de procesamiento de datos. El curso introduce aún más el almacén de datos empresarial y analiza varias opciones para su integración con entornos Big Data.

También se presentan escenarios comunes para proporcionar una comprensión básica de cómo se utilizan generalmente las soluciones de Big Data.

Finalmente, el uso de la nube entornos para las soluciones de Big Data se exploran en el contexto de la entrega de computación en la nube y modelos de implementación.



AUDIENCIA

- Cualquier persona que esté interesada en ampliar sus conocimientos en Big Data y deseen cubrir unas necesidades no satisfechas por las tecnologías existentes en el almacenamiento y tratamiento de grandes volúmenes de datos.



PRE REQUISITOS

- No hay requisitos previos.



OBJETIVOS

- Motores de seguridad, administradores de clústeres y administradores de gobierno de datos
- Motores de visualización y portales de productividad, modelos arquitectónicos de procesamiento de datos a nivel de máquina
- Arquitecturas Shared-Everything y Shared-Nothing, Arquitectura lógica de Big Data Analytics
- Fuentes de datos, adquisición de datos, almacenamiento, procesamiento y capas de lote
- Procesamiento en tiempo real, incluido el flujo de eventos y el procesamiento de eventos complejos
- Almacenamiento de datos e integración de Big Data (incluidas series y paralelo)
- Poly Source, incluidas las fuentes relacionales, de transmisión y basadas en archivos
- Poly Storage, incluida la replicación automática de datos y la reducción del tamaño de los datos
- Almacenamiento de acceso aleatorio, incluidos binarios, tabulares, enlazados, jerárquicos y fragmentación de datos de alto volumen

- Acceso de transmisión, incluido el almacenamiento de transmisión y la descomposición de conjuntos de datos
- Procesamiento por lotes a gran escala, descomposición compleja
- Poly Sink, incluido Relational Sink, File-based Sink y ejecución automatizada de conjuntos de datos
- Dispositivo de Big Data y virtualización de datos, motores de análisis y enriquecimiento de aplicaciones
- Consideraciones de arquitectura de Big Data y computación en la nube, modelos de implementación y entrega en la nube para Alojamiento de soluciones de Big Data



CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificado oficial **ARCITURA**.
- Este curso es parte de la ruta de certificaciones de:
 - Arquitecto en Big Data Certificado



CONTENIDO

1. MOTORES DE SEGURIDAD, ADMINISTRADORES DE CLÚSTERES Y ADMINISTRADORES DE GOBIERNO DE DATOS
2. MOTORES DE VISUALIZACIÓN Y PORTALES DE PRODUCTIVIDAD
3. MODELOS ARQUITECTÓNICOS DE PROCESAMIENTO DE DATOS A NIVEL DE MÁQUINA
4. ARQUITECTURAS DE TODO COMPARTIDO Y NADA COMPARTIDO
5. ARQUITECTURA LÓGICA DE ANÁLISIS DE BIG DATA
6. FUENTES DE DATOS Y CAPAS DE ADQUISICIÓN DE DATOS
7. CAPAS DE ALMACENAMIENTO, PROCESAMIENTO Y LOTES
8. PROCESAMIENTO EN TIEMPO REAL, INCLUIDO EL FLUJO DE EVENTOS Y EL PROCESAMIENTO DE EVENTOS COMPLEJOS
9. ENFOQUES DE INTEGRACIÓN DE BIG DATA Y ALMACENAMIENTO DE DATOS EMPRESARIALES (INCLUIDOS SERIES Y PARALLEL)
10. POLY SOURCE, QUE INCLUYE FUENTES RELACIONALES, DE TRANSMISIÓN Y BASADAS EN ARCHIVOS
11. POLY STORAGE, QUE INCLUYE LA REPLICACIÓN AUTOMÁTICA DE DATOS Y LA REDUCCIÓN DEL TAMAÑO DE LOS DATOS
12. ALMACENAMIENTO DE ACCESO ALEATORIO, QUE INCLUYE FRAGMENTACIÓN DE DATOS BINARIOS, TABULARES, VINCULADOS, JERÁRQUICOS Y DE GRAN VOLUMEN
13. PROCESAMIENTO POR LOTES A GRAN ESCALA, DESCOMPOSICIÓN COMPLEJA Y ABSTRACCIÓN DE PROCESAMIENTO
14. POLY SINK, INCLUIDO EL SUMIDERO RELACIONAL, SUMIDERO BASADO EN ARCHIVOS Y EJECUCIÓN AUTOMATIZADA DE CONJUNTOS DE DATOS

15. DISPOSITIVO DE BIG DATA Y VIRTUALIZACIÓN DE DATOS

16. ENTORNOS ARQUITECTÓNICOS, INCLUIDO ETL

17. MOTORES DE ANALÍTICAS Y ENRIQUECIMIENTO DE APLICACIONES

18. COMPUTACIÓN EN LA NUBE Y CONSIDERACIONES ARQUITECTÓNICAS DE BIG DATA

19. MODELOS DE ENTREGA Y DESPLIEGUE EN NUBE PARA EL HOSPEDAJE DE SOLUCIONES DE BIG DATA



BENEFICIOS

- Al finalizar el curso tendrás conocimientos en los tipos de arquitectura de Big Data.