Fundamentos de Análisis y Ciencia de Big Data

Código: ARC-104

Propuesta de Valor: ARCITURA

Duración: 24 Horas

Este curso proporciona una descripción detallada de las áreas temáticas esenciales relacionadas con la ciencia de datos. Y técnicas de análisis relevantes y únicas para Big Data con énfasis en el análisis y los análisis deben llevarse a cabo individual y colectivamente en apoyo de las distintas características, requisitos y desafíos asociados con los conjuntos de datos de Big Data.

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

- Ciencia de datos, minería de datos y modelado de datos.
- Categorías de conjuntos de datos de Big Data
- Conjuntos de datos de gran volumen, alta velocidad, gran variedad, alta veracidad y gran valor
- Análisis de datos exploratorios (EDA)
- Resúmenes numéricos, reglas y reducción de datos de EDA
- Tipos de análisis de EDA, incluidos Univariante, Bivariante y Multivariante
- Estadísticas esenciales, incluidas categorías de variables y matemáticas relevantes
- Análisis estadístico, incluyendo descriptivo, inferencial, covarianza, prueba de hipótesis, etc.
- Medidas de variación o dispersión, rango intercuartílico y valores atípicos, puntuación Z, etc.
- Probabilidad, Frecuencia, Estimadores estadísticos, Intervalo de confianza, etc.
- Data Munging y aprendizaje automático

Cognos tiene un único cronograma virtual para todos los países de habla Hispana. Los cursos presenciales están disponibles a través de los centros franquiciados.
Copyright © Cognos 2020 Todos los derechos reservados.

- Variables y notaciones matemáticas básicas
- Medidas estadísticas e inferencia estadística
- Análisis de datos confirmatorios (CDA)
- Prueba de hipótesis CDA, hipótesis nula, hipótesis alternativa, significación estadística, etc.
- Distribuciones y técnicas de procesamiento de datos
- Discretización, agrupación y agrupación de datos
- Técnicas de visualización, incluyendo gráfico de barras, gráfico de líneas, histograma, polígonos de frecuencia, etc.
- Predicción de regresión lineal, error cuadrático medio y coeficiente de determinación R2, etc.
- Agrupación de k-medias, distorsión de agrupación, valores de características perdidas, etc.
- Resúmenes numéricos

CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

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

CONTENIDO

1. CIENCIA DE DATOS, MINERÍA DE DATOS Y MODELADO DE DATOS

2. CATEGORÍAS DE CONJUNTOS DE DATOS DE BIG DATA

3. CONJUNTOS DE DATOS DE ALTO VOLUMEN, ALTA VELOCIDAD, ALTA VARIEDAD, ALTA VERACIDAD Y ALTO VALOR

4. ANÁLISIS EXPLORATORIO DE DATOS (EDA)

5. RESÚMENES NUMÉRICOS, REGLAS Y REDUCCIÓN DE DATOS DE EDA

6. TIPOS DE ANÁLISIS DE EDA, INCLUIDOS UNIVARIADO, BIVARIADO Y MULTIVARIADO

7. ESTADÍSTICAS ESENCIALES, INCLUIDAS CATEGORÍAS DE VARIABLES Y MATEMÁTICAS RELEVANTES

8. ANÁLISIS ESTADÍSTICO, INCLUIDO DESCRIPTIVO, INFERENCIAL, COVARIANZA, PRUEBA DE HIPÓTESIS, ETC.

9. MEDIDAS DE VARIACIÓN O DISPERSIÓN, RANGO INTERCUARTÍLICO Y VALORES ATÍPICOS, Z-SCORE, ETC

10. PROBABILIDAD, FRECUENCIA, ESTIMADORES ESTADÍSTICOS, INTERVALO DE CONFIANZA, ETC.

11. MANEJO DE DATOS Y APRENDIZAJE AUTOMÁTICO

12. VARIABLES Y NOTACIONES MATEMÁTICAS BÁSICAS

13. MEDIDAS ESTADÍSTICAS E INFERENCIA ESTADÍSTICA

Copyright © Cognos 2020 Todos los derechos reservados.

14. ANÁLISIS DE DATOS CONFIRMATORIOS (CDA)

15. PRUEBA DE HIPÓTESIS CDA, HIPÓTESIS NULA, HIPÓTESIS ALTERNATIVA, SIGNIFICACIÓN ESTADÍSTICA, ETC.

16. DISTRIBUCIONES Y TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS

17. DISCRETIZACIÓN DE DATOS, BINNING Y AGRUPAMIENTO

18. TÉCNICAS DE VISUALIZACIÓN, INCLUYENDO GRÁFICA DE BARRAS, GRÁFICA DE LÍNEAS, HISTOGRAMA, POLÍGONOS DE FRECUENCIA, ETC.

19. PREDICCIÓN DE REGRESIÓN LINEAL, ERROR CUADRÁTICO MEDIO Y COEFICIENTE DE DETERMINACIÓN R2, ETC.

20. AGRUPAMIENTO K-MEDIAS, DISTORSIÓN DEL AGRUPAMIENTO, VALORES DE CARACTERÍSTICAS FALTANTES, ETC.

21. RESÚMENES NUMÉRICOS

BENEFICIOS

- Al finalizar el curso serás capaz de realizar técnicas de análisis relevantes para Big Data.

Cognos tiene un único cronograma virtual para todos los países de habla Hispana. Los cursos presenciales están disponibles a través de los centros franquiciados.
Copyright © Cognos 2020 Todos los derechos reservados.