



BIG DATA

PROFESSIONAL CERTIFICATE



BDPC™ Versión 092022

CertiProf®

Big Data Professional Certificate BDPC™

Syllabus V092022

Introducción	3
Objetivos	3
Formato y duración del examen	3
Elegibilidad para certificación	3
Contenido	4



Introducción

Big Data es una de las tecnologías de la industria 4.0 de más alto impacto. Esta se define a partir de 7Vs que caracterizan los diferentes aspectos a considerar al manejar inmensos conjuntos de datos de fuentes variadas. Esta certificación está pensada para enseñar tanto a profesionales como a organizaciones los conceptos y evolución de Big Data; las diferencias entre data e información y conocimiento; la importancia de la gobernanza de los datos; las aplicaciones, metodologías y proyectos con Big Data; así como las tecnologías y frameworks que forman parte de Big Data.

Objetivos

- Entender Big Data y sus extensas aplicaciones en el mercado
- Conocer las diferencias entre Big Data y data tradicional
- Aprender sobre las 7Vs del Big Data
- Conocer los diferentes frameworks que existen para Big Data
- Conceptualizar el ecosistema y las arquitecturas que se manejan con Big Data
- Relacionar casos de uso a Big Data

Formato y duración del examen

Este programa de estudios tiene un examen en el cual el candidato debe lograr alcanzar una puntuación para obtener la certificación en Big Data Professional Certificate BDPC™.

- Formato: Opción Múltiple
- Preguntas: 40
- Lenguaje: Español
- Puntaje de aprobación: 80%
- Duración: 60 minutos
- Libro abierto: No
- Entrega: Este examen está disponible en línea
- Supervisado: Será a discreción del Partner

Elegibilidad para certificación

Cualquier persona interesada en ampliar sus conocimientos en Big Data y que desee cubrir necesidades no cubiertas por tecnologías tradicionales en materia de almacenamiento y gestión de grandes volúmenes de datos de fuentes variadas.

Contenido

Conceptos iniciales

- Datos masivos
- Big Data
- Las 7Vs del Big Data
- MapReduce

Datos, información y conocimiento

- Los datos
- Las bases de datos
- Modelos de datos
- Procesamiento de datos

Información

- Características dependientes del proceso utilizado, el dominio y la interpretación
- Clústeres de datos o sistemas distribuidos

Conocimiento

- Perspectiva, eficacia y propósito
- La inteligencia artificial para generar conocimiento

Evolución de Big Data

- Las tres grandes fases de la evolución de Big Data
- Los puntos clave a través del tiempo para el Big Data
- Tendencias actuales

Gobernanza de datos

- Definición
- Principales actividades del gobierno de datos
- Ventajas del gobierno de datos
- Roles en el gobierno de datos

Aplicaciones de Big Data

Proyectos De Big Data con Business Intelligence (BI)

- ¿Qué es el BI?
- Métodos de BI
- Los data warehouses (almacenes de datos)
- Evolución del BI y Analytics frente a orientación y técnicas

La metodología CRISP-DM. Big Data para la Minería de datos

- Metodología CRISP-DM
- Metodología CRISP-DM como evolución de la metodología SEMMA

Análisis de datos

- Tipos de análisis
- Aprendizaje supervisado

Aprendizaje no supervisado
Habilidades para el análisis de datos

Tecnologías para Big Data

Arquitectura de referencia NIST
Arquitectura Big Data propuesta por Microsoft
Arquitectura MapReduce
Arquitectura NoSQL

Frameworks de datos masivos

Frameworks de Apache
Otros frameworks de datos masivos
Computación en la nube (Cloud computing)