certiprof®

BIG DATA

PROFESSIONAL CERTIFICATION



PROFESSIONAL CERTIFICATION
certiprof®
BDPC™
BIG DATA

BDPC™ Versión 092022

Big Data Professional Certificate BDPC™

Syllabus V092022

Introducción	3
Objetivos de aprendizaje	3
Requisitos Previos	3
Formación	3
Elegibilidad para certificación	3
Contenido	4

CERTIPROF® is a registered trademark of CertiProf, LLC in the United States and/or other countries.

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 de aprendizaje

- 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

Requisitos Previos

- No hay requisitos previos formales para esta certificación.

Formación

- Tipo de curso: Profesional
- Código de certificación: BDPC™
- Vencimiento: 3 años

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.

CERTIPROF® is a registered trademark of CertiProf, LLC in the United States and/or other countries.

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?

CERTIPROF® is a registered trademark of CertiProf, LLC in the United States and/or other countries.

- 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)

CERTIPROF® is a registered trademark of CertiProf, LLC in the United States and/or other countries.