

# Introducción a Big Data



# Introducción a Big Data

## Objetivo general

- ❑ Conocer el proceso de crecimiento de los datos y las estrategias que se usan para gestionarlos, así como los principales problemas en la frontera con otras disciplinas como el desarrollo de software, la inteligencia de negocios y las arquitecturas de software y hardware.
- ❑ Brindar los fundamentos de la "Inteligencia de Negocios" (BI) y del Marketing Analytics, a través de las herramientas de Big Data

# Introducción a Big Data

## Expectativas

- Entender cuál es la importancia y alcance de Big Data, considerando la creciente trascendencia económico, cultural y social de los datos en todos los ámbitos, gobierno, salud, entretenimiento, seguridad, entre otros, tanto en los sectores públicos como privados.
- Motivarse a través de la creación del Curso Introductorio a Big Data a tomar la decisión de convertirse en un Profesional de Big Data dándole a conocer en qué consiste, cuáles son algunas de las tareas representativas que hace y las ventajas y desventajas que se presentaran al tomar dicha decisión.
- Conocer algunas de las herramientas que se utilizan en el mercado nacional e internacional para los proyectos de Big Data.

# Introducción a Big Data

## Objetivos específicos

Que los participantes logren:

- ✓ Conocer una de las tendencias tecnológicas con mayor demanda y desarrollo a nivel mundial.
- ✓ Entender el rol del Big Data en el estudio de comportamientos y de su aplicación para establecer tendencias.
- ✓ Comprender las estrategias de Big Data a aplicar en las diferentes áreas de desarrollo.
- ✓ Entender las ventajas y desventajas comparativas de cada herramienta según las necesidades a satisfacer.
- ✓ Aprender qué es *Big Data* o datos masivos.
- ✓ Comprender los paradigmas de las bases de datos SQL, no SQL y distribuidas más comunes como Oracle y Mongo DB, entre otras.

# Introducción a Big Data

## Contenido

### Primera Parte

#### Unidad 1: Conociendo Big Data

1. Conceptos y definiciones de big data.
- 2 Las V de Big Data, de 3 a 5 o 7.
3. Visiones erróneas de Big Data.
4. Transformación Digital
5. Orígenes del Big Data

#### Unidad 2: Modelo de Big Data. Características

1. Arquitectura y escalabilidad
2. Características principales de big data
3. La escalabilidad en la realidad
4. Modelo de las V

# Introducción a Big Data

## Segunda Parte

### Unidad 3: Análisis de los datos

1. El valor de los datos y de big data
2. La comunicación del valor obtenido por big data
3. Aplicación del valor de big data a la vida real

### Unidad 4: Requerimientos y enfoques del trabajo desde Big Data

1. Principales caminos para dedicarse al big data
2. Ciencia de los datos. Análisis ( Data science- Analytics)
3. conceptos generales y características de arquitectura e infraestructura

# Introducción a Big Data

## ¿Qué es big data y qué representa en realidad?

Definición de big data

Lo que no es big data

¿ En que consiste big data?

Origen del big data

## Características de big data y cómo hacerlo escalable

Características principales de big data,

El modelo de las V

La escalabilidad en big data

Críticas al Modelo de las V

## ¿Cómo extraer valor del Análisis de datos?

El valor del big data

La comunicación del valor generado por big data

Aplicación del valor de big data a la vida real

## ¿Qué se necesita para trabajar big data?

Principales caminos para dedicarse al big data

Enfoque en analytics y data science

Enfoque en arquitectura e infraestructura

