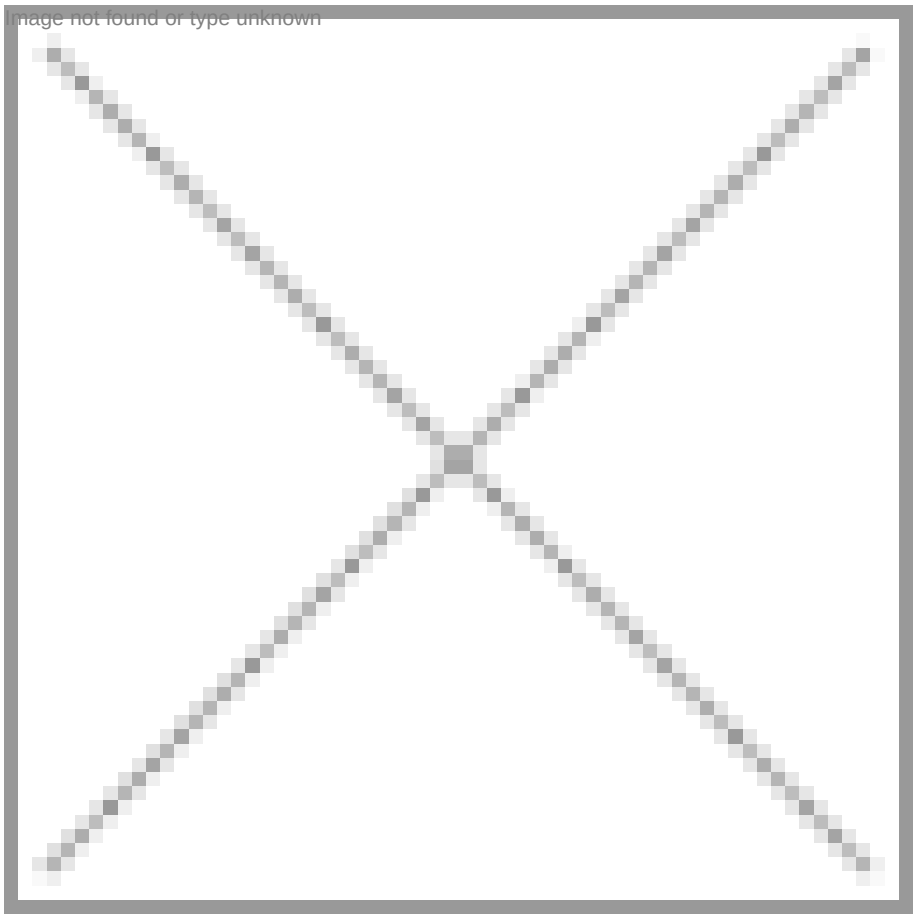
Introducción al Big Data

JUSTIFICACIÓN

Este curso abarca el manejo de grandes volu?menes de datos, su relevancia e impacto transformador. Explora conceptos ba?sicos, fuentes y estructuras de datos, la e?tica y profundiza en las tecnologi?as de almacenamiento, ana?lisis y visualizacio?n efectiva.



OBJETIVOS

- Comprender los conceptos fundamentales del Big Data, sus caracteri?sticas, fuentes y aplicaciones en diferentes sectores.
- Distinguir entre modelos tradicionales y soluciones modernas de almacenamiento, con e?nfasis en bases de datos NoSQL.
- Aplicar te?cnicas de preprocesamiento y ana?lisis de datos, incluyendo algoritmos ba?sicos de machine learning.
- Desarrollar habilidades para visualizar datos de forma clara, e?tica y efectiva, contando historias con datos.
- Reflexionar sobre los aspectos legales, e?ticos y de privacidad en el manejo de grandes volu?menes de informacio?n.

CONTENIDOS

TEMA 1. Introduccio?n al Big Data: la importancia de los datos

1.1. Conceptos ba?sicos

1.2. Caracteri?sticas del big data

1.3. Fuentes de datos

1.4. Estructura de los datos

1.5. Areas de impacto

1.6. Aspectos legales y e?ticos. Privacidad y seguridad

1.7. Pasado, presente y futuro del big data

TEMA 2. Almacenamiento y procesamiento de los datos

2.1. Introduccio?n

2.2. Almacenamiento de datos en bases de datos NoSQL

2.3. Historia

2.4. Modos de procesamiento

2.5. Tipologi?a de las bases de datos NoSQL

TEMA 3. Ana?lisis de los datos

3.1. La extraccio?n del conocimiento

3.2. Preprocesamiento y transformacio?n de datos

3.3. Herramientas de ana?lisis de datos

3.4. Machine learning o aprendizaje automa?tico

TEMA 4. Visualizacio?n de los datos

4.1. Introduccio?n

4.2. Elegir la representacio?n visual apropiada 4.3. Eliminar elementos no informativos

4.4. Enfocar la atencio?n de la audiencia

4.5. Contar una historia

4.6. Herramientas

60 horas / 4 semanas

Nivel de profundidad: Básico*

Modalidad: *e-learning*

Ampliar información:
web: www.ingenierosformacion.com
e-mail: secretaria@ingenierosformacion.com
Tlf: 985 73 28 91

* Partiendo de la base de que los cursos están dirigidos a un perfil mínimo de Ingeniero