



Estadísticas para Análisis de Datos

Detalles del curso:

Duración: 20 horas

Modalidad: Aula virtual

Información e inscripción:

685 457 610 - 615 844 193

formacion@laberit.com

LÑBERIT

CENTRO DE
FORMACIÓN TIC.

Introducción

El análisis de datos es una habilidad fundamental en diversos campos como la investigación, la economía, la administración y la ingeniería. Este curso proporciona herramientas estadísticas esenciales para recopilar, analizar e interpretar datos de manera efectiva.

¿Por qué hacer este curso?

- Permite desarrollar habilidades en análisis de datos.
- Es aplicable en distintos sectores como la investigación, la economía y la ciencia de datos.
- Mejora la toma de decisiones basada en evidencias cuantitativas.
- Proporciona una base sólida para estudios más avanzados en estadística y ciencia de datos.

¿En qué consiste la formación en Estadísticas para Análisis de Datos?

Este curso abarca desde conceptos básicos de estadística descriptiva hasta pruebas de hipótesis, análisis de varianza y regresión lineal. Los participantes aprenderán a realizar análisis estadísticos y generar reportes profesionales, utilizando el lenguaje de programación Python con Google Colab

Objetivos didácticos

- Comprender los principios de la estadística descriptiva e inferencial.
- Aplicar herramientas gráficas y numéricas para la descripción de datos de Python
- Realizar pruebas de hipótesis y análisis de regresión.

Metodología

La metodología del curso está orientada a la práctica:

- **Trabajo práctico:** Trabajarás ejercicios prácticos y proyectos reales.
- **Evaluación de modelos:** Aprenderás a evaluar el desempeño de los modelos creados.
- **Aprendizaje autónomo:** Se fomentará el aprendizaje a través de desafíos y ejercicios prácticos.

Salidas profesionales u opciones de promoción profesional

- Análisis de datos en empresas de cualquier sector (retail, telecomunicaciones, marketing, etc.).
- Profesionales capacitados en el análisis de datos y la toma de decisiones basada en modelos predictivos.

Programa

1. Estadística descriptiva

- Tipos de variables
- Recopilación y organización de datos
- Métodos gráficos para describir datos cuantitativos
- Medidas de centralidad y dispersión
- Diagramas de caja e histogramas

2. Introducción a la estadística

- Variables aleatorias discretas y continuas
- La distribución normal
- Variables aleatorias basadas en distribuciones de muestreo
- Teorema del límite central

3. Intervalos de confianza para la media y la proporción

- Estimación de parámetros
- Identificación y estimación del parámetro objetivo

- Intervalo de confianza para la media poblacional: Muestra grande
- Intervalo de confianza para la media poblacional: Muestra pequeña
- Intervalo de confianza para la proporción de la población
- Determinación del tamaño de la muestra

4. Prueba de hipótesis

- Elementos de una prueba de hipótesis
- Prueba de hipótesis sobre una media poblacional: Muestra grande
- Prueba de hipótesis sobre una media poblacional: Muestra pequeña
- Prueba de hipótesis sobre una proporción de población
- Comparación de dos medias poblacionales: Muestreo independiente
- Comparación de dos medias poblacionales: Experimentos pareados

5. ANOVA y Chi-cuadrado

- Medidas de asociación para variables nominales
- Datos categóricos
- Prueba de bondad de ajuste Chi-Square
- Tablas de contingencia y prueba de chi-cuadrado para independencia
- Riesgo relativo y odds ratio

6. Regresión lineal

- Regresión lineal simple y multivariante
- Evaluar la utilidad general del modelo
- Aplicaciones de regresiones lineales en negocios: Ejemplos de investigación de mercados (Estudio de Satisfacción)
- Regresión lineal con Excel

LÀBERIT

CENTRO DE
FORMACIÓN TIC.

Acreditado:

Microsoft **Imagine Academy**
Program Member

CertiProf® | **Partner**

Fundación Estatal
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO



Networking
CISCO Academy



Microsoft
Technology Associate

Pearson
VUE
Authorised
Test Centre



Microsoft
Office Specialist
Authorized Testing Center

LABORA
Servei Valencià d'Ocupació i Formació

Avenida Cataluña, 11, bajo derecha. 46020 -Valencia
960 075 817 (Ext. 257) (Ext. 276) | formacion@laberit.com

formacion.laberit.com

