



Data Science Cursos de Estadística

1a

Curso de

# Estadística con Python: Probabilidad y muestreo

Carga Horaria

12h

Evaluación

9.1

Última atualización

14/12/2024

Alumnos en este curso

1.837

**Continuar Curso** 

**Otras acciones** 

# **FORMACIONES CON ESTE CURSO**



Data Science



Estadística con Python

#### **PRE-REQUISITOS**

Para aprovechar al máximo este curso, te sugerimos que tengas conocimientos en:

0%



Estadística con Python: Frecuencias y medidas

0%



Python para Data Science: Introducción al Lenguaje

Ver más pré-requisitos

#### **INSTRUCTOR**



# Alia Garrudo Guirado

Soy Licenciada en Matemáticas por la Universidad de La Habana, Cuba. Maestría concluida y Doctorado en desarrollo en Estadística por el Instituto de Matemáticas y Estadística de la Universidad de São Paulo (IME-USP). Cuento con experiencia en Probabilidades y Estadística enfocada en las áreas de aplicación, modelo, inferencia, entre otras.

#### APOYO AL APRENDIZAJE



Luri, la IA de Alura

Habla con Luri para aclarar tus dudas y repasar el contenido de la clase. Conoce a Luri

#### MÁS SOBRE EL CURSO

#### Foro del curso

# Realice este curso para Estadística y:

- Compreende las distribuciones de binomial, poisson y normal
- Entiende que es nivel e intervalo de confianza
- Conoce técnicas de muestreo
- Calcular el tamaño de la muestra

#### **Aulas**

Distribución Binomial

Ver el primer video

0 / 14 44min

- Presentación
- Preparando el ambiente
- Conociendo el ambiente y el dataset

- Utilizando DataFrames
- Distribución Binomial
- Exposición de premios de Alura
- Calculando probabilidades
- Distribución de probabilidad binomial
- Lanzamiento de monedas
- Lanzamiento de dados
- Aplicación de la media
- Posibilidad de tener ojos azules
- Haga lo que hicimos en aula
- Lo que aprendimos

# Distribución Poisson

0 / 7 13min

- Proyecto del aula anterior
- Conociendo la distribución de Poisson
- Experimento de Poisson
- Calculando la probabilidad
- Estimando los clientes en determinada hora
- Haga lo que hicimos en aula
- Lo que aprendimos

#### Distribución Normal

0 / 14 38min

- Proyecto del aula anterior
- Conociendo la distribución Normal
- Distribución de probabilidad Normal
- Usando la tabla estandarizada
- Variable estandarizada Z
- Utilizando la tabla Caso 1
- Prueba de Estadística
- Utilizando la tabla Caso 2
- Facturación diaria
- Utilizando la tabla Caso 3
- Vida útil
- Calculando probabilidades

- Haga lo que hicimos en aula
- Lo que aprendimos

#### Técnicas de muestreo

0 / 9 17min

- Proyecto del aula anterior
- ¿Por qué seleccionar muestras?
- Un poco de teoría
- Muestreo aleatório simple
- Seleccionando una muestra
- Otras técnicas de muestreo
- Un poco más de teoría
- Haga lo que hicimos en aula
- Lo que aprendimos

# Nivel e intervalo de confianza

0 / 11 37min

- Proyecto del aula anterior
- Teorema central del límite
- Conceptos de estimación
- Nivel de confianza y error inferencial
- Sobre los niveles de confianza y significancia
- Intervalo de confianza I
- Intervalo de confianza II
- Margen de error
- Intervalo de confianza
- Haga lo que hicimos en aula
- Lo que aprendimos

#### Calculando el tamaño de la muestra

0 / 7 18min

- Proyecto del aula anterior
- Cálculo para población infinita
- Calculando el tamaño de la muestra
- Cálculo para población finita
- Muestra de sacos de harina

- Haga lo que hicimos en aula
- Lo que aprendimos

# Resumen y proyecto final

0 / 12 33min

- Proyecto del aula anterior
- Fijando el contenido
- Tamaño de la muestra
- Presentación del proyecto
- Revisando el contenido
- Corrección del proyecto I
- Corrección del proyecto II
- Revisando el contenido un poco más
- Haga lo que hicimos en aula
- Proyecto final
- Lo que aprendimos
- Concusiones



**INSTRUCTORES** 

**BLOG** 

SOBRE NOSOTROS

**PREGUNTAS FRECUENTES** 

SUGERENCIA DE CURSOS

**DISCORD ALURA** 

GRADUAÇÃO

PÓS-GRADUAÇÃO

MBA

#### SÍGUENOS EN NUESTRAS REDES SOCIALES







