



MACHINE LEARNING MODELOS DE **REGRESIÓN CON PYTHON**

growup
DATA ANALYTICS

Enfocado en el aprendizaje supervisado, este curso te guía en la construcción de modelos de regresión para predecir variables continuas. Comenzaremos con un análisis exploratorio para identificar relaciones en los datos, luego aprenderás técnicas de preprocesamiento de datos como la estandarización y la imputación. Exploraremos algoritmos de regresión lineal (Ridge, Lasso, ElasticNet) y métodos no paramétricos como KNN y Random Forest. Además, trabajaremos en la optimización de hiperparámetros y la validación de modelos para lograr resultados precisos y confiables. Este curso es ideal para quienes buscan una comprensión profunda de la predicción en ciencia de datos.

SEDE

SAN PEDRO | Del Mall San Pedro, 300 mts Norte y 50 mts Oeste, Edificio Omala, 2do piso

(506) 4030-5024

growupcr.com

info@growupcr.com

/growupcr

TEMARIO A CUBRIR:

1. EDA para Machine Learning

- a. Distribución Variables Cualitativas
- b. Correlaciones de Variables Numéricas
- c. Transformación Logarítmica o Raíz Cuadrática
- d. Ajuste Distribución AIC-BIC – DIC
- e. Relación de Variables Independiente contra la Dependiente

2. Preprocesamiento de Datos

- a. División Train-Test
- b. Estandarización y Escalado de Variables
- c. Imputación de Valores

- Vacíos
- d. Binarización de Variables Cualitativas

3. Algoritmos de regresión lineal

- a. Ridge
- b. Lasso
- c. ElasticNet
- d. OLS

4. Algoritmos No Paramétricos

- a. KNN
- b. Árbol de Decisión
- c. Random Forest
- d. Gradient Boosting
- e. Super Learner

5. Validación

- a. Validación Cruzada

- b. Validación Cruzada Repetida
- c. Diagnóstico de Residuos

6. Métricas de Precisión

- a. MAE
- b. MSE
- c. RMSE
- d. Coeficiente Determinación

7. Búsqueda de Hiper-Parámetros

- a. GridSearch
- b. RandomSearch
- c. Optimización Bayesiana

INFORMACIÓN DEL CURSO:

Duración:

Horario:

Inicio próximo curso :

Requisitos:

Metodología:

Inversión:

Cupo:

Ubicación:

Inscripciones: 4030 5024 / 8414 4646

* Además, este curso forma parte del Programa **Especialización en Python para Ciencia de Datos y Machine Learning**, y puede obtener este certificado adicional si ha completado los cuatro cursos adicionales:

Introducción a Python para Ciencia de Datos

Estadística Esencial para Análisis de Datos con Python

Machine Learning Modelos de Clasificación y Clusterización con Python

Análisis de Series de Tiempo con Python

Al finalizar cada curso con una nota mayor a 70 se entrega un certificado de aprovechamiento. Si se culminaron todos los cursos con nota mayor a 70 se entrega el certificado final como **Especialista en Python para Ciencia de Datos y Machine Learning**

* Este curso forma parte del Programa Técnico en Analítica de Datos y podrá obtener este certificado adicional si completa todas las materias del Programa Técnico. Todos los detalles sobre los demás cursos en este enlace:

<https://www.growupcr.com/tecnico-analitica-de-datos>

Observaciones:

* Sujeto a matrícula de un mínimo de personas.

* Este curso está respaldado por la Política de Calidad de Cursos Grow Up, más información en <https://www.growupcr.com/politicadecalidad>

* Al cursar esta especialidad tendrás una excelente preparación en conceptos y técnicas de ciencia de datos y machine learning. Si deseas además obtener la certificación internacional de Microsoft como Azure Data Scientist Associate, debes aprobar el examen DP-100 Azure Machine Learning (costo no incluido en esta especialidad). Para prepararte apropiadamente para aprobar este examen, te recomendamos adquirir adicionalmente el curso DP-100 Azure Machine Learning de Grow Up Data Analytics.