



**Maxima**  
FORMACION



Curso

# Regresión Lineal con Python

Da el siguiente paso en tu carrera y domina la regresión lineal



**Metodología**  
100% on-line



**Enfoque práctico**  
Learn by doing



**Tutorías ilimitadas**  
Seguimiento personal

# Curso de Regresión Lineal con Python

Da el siguiente paso en tu carrera y domina la regresión lineal

Claves del

## **CURSO**

---

1. Destinatarios
2. Competencias
3. Metodología
4. Equipo docentes
5. Contenidos



Área  
E-Learning



Metodología  
100% Online



Duración  
60 horas



Plazas  
Limitadas

# Curso de Regresión Lineal con Python

Da el siguiente paso en tu carrera y domina la regresión lineal

## 1. DESTINATARIOS

Este curso de regresión lineal con Python está diseñado para aquellos que desean dar el siguiente paso en su carrera en ciencia de datos. Aprenderás los fundamentos de la regresión lineal y cómo aplicarlos en Python, lo que te permitirá realizar predicciones precisas y tomar decisiones informadas. Este curso es ideal para cualquier persona que busque adquirir habilidades en regresión lineal, con unos conocimientos básicos de programación en Python. ¡Aprovecha esta oportunidad para mejorar tus habilidades y destacarte en el campo de la ciencia de datos!

### ¿POR QUÉ ESPECIALIZARME EN REGRESIÓN LINEAL?

Especializarse en Regresión Lineal es una excelente opción para aquellos que buscan destacarse en el campo de la Ciencia de Datos. La regresión lineal es una técnica estadística fundamental que permite modelar y predecir la relación entre variables. Al especializarte en Regresión Lineal, podrás aplicar este conocimiento para resolver problemas complejos en diversos ámbitos, como finanzas, marketing, ingeniería y muchas otras áreas.

La regresión lineal es una herramienta poderosa, y al combinarla con el lenguaje de programación Python, podrás llevar tus habilidades al siguiente nivel. Python es el lenguaje de programación más utilizado en la Ciencia de Datos, el Aprendizaje Automático y la Inteligencia Artificial. Al dominar Python, podrás manipular, visualizar y analizar datos de manera eficiente y efectiva.

Especializarse en Regresión Lineal te dará una ventaja competitiva en el mercado laboral. La demanda de profesionales con habilidades en Regresión Lineal y Python está en constante crecimiento, y esta especialización te permitirá acceder a oportunidades laborales en empresas y organizaciones de diversos sectores.



## 2. COMPETENCIAS

Un curso totalmente práctico con el que aprenderás a realizar correlación entre variables, Regresión Lineal y Regresión Logística desde sus fundamentos, sin requerir ningún conocimiento previo. Este curso proporcionará una sólida base de cómo afrontar un problema de Machine Learning con estas poderosas técnicas estadísticas.

Aprende a realizar regresiones con Python desde cero obtén una de las habilidades más demandadas en las empresas.

- ▶ **Correlación de variables.** Descubre que variables están relacionadas entre sí.
- ▶ **Regresión lineal simple y múltiple.** Descubriremos una de las técnicas estadísticas más famosas.
- ▶ **Regresión logística.** Aprenderemos a resolver problemas de clasificación.



Al completar este curso los estudiantes tendrán una comprensión profunda de las técnicas de modelado más utilizadas en la Ciencia de Datos. Aprenderás a utilizar Python y aplicarás tus conocimientos en la creación de modelos de Regresión Lineal y Múltiple, Regresión Logística, Ridge y Lasso.

Este curso te permitirá desarrollar habilidades avanzadas en la Ciencia de Datos y la capacidad de tomar decisiones informadas basadas en el análisis de datos.

## CURSO DE NIVEL MEDIO

Necesitarás tener unos conocimientos previos de programación en Python.

Si no tienes conocimientos en Python, te recomendamos revisar los cursos de básicos para aprender el lenguaje de programación en Máxima Formación..



### 3. METODOLOGÍA

El curso de Regresión Lineal con Python es un curso práctico impartido con metodología 100% e-learning:



**Tutorización personalizada.** Con el apoyo individualizado de un tutor comprometido con tus necesidades de aprendizaje. Consulta sin límites.



**A tu ritmo.** Aprende 100% on-line, cuándo y dónde quieras, marca tu propio ritmo de aprendizaje, sin fecha ni plazos de entrega.



**Contenidos de calidad.** Evolucionas paso a paso con materiales didácticos, actualizados y prácticos aplicables a tus proyectos profesionales.



**Evaluación continua.** Basada en el apoyo individualizado del alumno para garantizar la comprensión de conceptos y su capacidad técnica para resolver las prácticas propuestas.



**Prácticas.** Paso a paso pondrás en prácticas tus nuevas habilidades en la plataforma Moodle o en tu PC local.



**100% ONLINE**  
Acceso sin horarios



**TUTORÍAS SIN LÍMITES**  
Seguimiento individual



**ENFOQUE PRÁCTICO**  
Estudio de casos reales



**RECURSOS AUDIOVISUALES**  
Videotutoriales paso a paso



**CONTENIDOS PROPIOS**  
Útiles y relevantes



**CURVA DE APRENDIZAJE**  
Garantizada y progresiva

## 4. EQUIPO DOCENTE

La tutorización de calidad es nuestro valor diferencial

Cuenta con el apoyo y el seguimiento personalizado de nuestros docentes expertos en Ciencia de Datos.



### IGNACIO GARCÍA

Profesor titular

Analista de Datos con más de 10 años de experiencia en la creación de modelos de riesgo, marketing y mejora de procesos, aplicando métodos de Machine Learning Su capacidad para conjugar aspectos de negocio y técnicos lo convierte en el docente idóneo para esta formación especializada

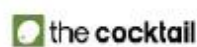
### LA PRÁCTICA HACE AL MAESTRO

“Somos lo que hacemos repetidamente.  
La **excelencia**, entonces, no es un acto,  
es un hábito”

Aristóteles



## CONFÍAN EN NOSOTROS:



## 5. CONTENIDOS

Contenidos propios, multimedia y 100% en español.

Los contenidos del curso se estructuran en tres temas:

### UNIDAD 1 Correlación y Regresión Lineal Simple

- Visualización de relaciones para análisis bivariado y multivariado.
- Tipos de correlaciones y tamaño del efecto.
- Test de hipótesis y significancia para la correlación.
- Diferencia entre correlación y causalidad. Correlación parcial.
- Potencia estadística y tamaño muestral.
- ¿Qué es la regresión lineal?
- Interpretación del modelo (validación y prueba)
- Generalización: supuestos del modelo y outliers.

### UNIDAD 2 Regresión Múltiple, Ridge y Lasso

- Regresión lineal múltiple.
- El significado de los coeficientes de regresión.
- Prueba F y test T.
- Predictores categóricos, transformación.
- Generalización: supuestos del modelo, outliers y multicolinealidad.
- Selección y validación de modelos.
- Métodos de penalización: Regresión Ridge y Lasso.
- Comparación entre Ridge y Lasso.
- Construcción de modelos.



## UNIDAD 3 Regresión Logística

- Concepto de regresión logística
- Qué es el ODD o “Riesgo”
- El modelo: significado de los coeficientes de regresión.
- Estimación máximo verosimil.
- Método de Wald.
- Intervalos de confianza
- Modelo de regresión multinomial.
- Predicción y validación.
- Generalización: supuestos del modelo y outliers.
- Construcción de modelos.



## OTROS CURSOS QUE TE PUEDEN INTERESAR

Consulta en nuestra web [maximaformacion.es](http://maximaformacion.es) y reserva tu plaza.



### CURSO DE INTRODUCCIÓN A PYTHON PARA LA CIENCIA DE DATOS

Domina Python y desata el poder de la ciencia de datos



### CURSO DE ÁRBOLES DE DECISIÓN CON PYTHON

Aprende a tomar decisiones más inteligentes



### CURSO DE REGRESIÓN LINEAL CON PYTHON

Da el siguiente paso en tu carrera y domina la regresión lineal



### CURSO DE INTRODUCCIÓN AL DATA SCIENCE CON R, RSTUDIO Y RMARKDOWN

Toma el control de tus datos con tidyverse



### CURSO DE DISEÑO EXPERIMENTAL E INFERENCIA CON R

Diseña experimentos efectivos y pon a prueba tus hipótesis



### CURSO DE ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES (PCA) CON R

Reduce la complejidad de tus datos con Data mining



### CURSO DE ANÁLISIS PRÁCTICO DE SERIES TEMPORALES CON R

Construye y aplica modelos de predicción de series de tiempo



### CURSO DE ANÁLISIS DE CORRELACIÓN Y REGRESIÓN LINEAL CON R

Adquiere competencias avanzadas en modelado de datos



### CURSO DE ÁRBOLES DE DECISIÓN CON R

Crea modelos y algoritmos basados en árboles de decisión



### CURSO DE MACHINE LEARNING CON CARET EN R

Aprende Machine Learning con la poderosa librería caret de R



### CURSO DE MACHINE LEARNING ANÁLISIS CLUSTER CON R

Especialízate en clasificación jerárquica y k-medias



# Maxima FORMACION

[www.maximaformacion.es](http://www.maximaformacion.es)

( + 34 ) 635 659 391

[cursos@maximaformacion.es](mailto:cursos@maximaformacion.es)

