



Maxima
FORMACION



Curso

Machine Learning con Caret en R

Aprende Machine Learning con la poderosa librería caret de R



Metodología
100% on-line



Enfoque práctico
Learn by doing



Tutorías ilimitadas
Seguimiento personal

Machine Learning con Caret en R

Aprende Machine Learning con la poderosa librería caret de R

Claves del

CURSO

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



Área
Data Science



Metodología
100% Online



Duración
60 horas



Plazas
Limitadas

Machine Learning con Caret en R

Aprende Machine Learning con la poderosa librería caret de R

aprende a desarrollar modelos de Machine Learning con la librería caret en R de forma práctica y profesional. Trabaja la visualización y preparación de datos, el entrenamiento y evaluación de modelos de regresión y clasificación, y la selección de variables. Mejora las métricas mediante técnicas de Ensemble y Stacking, aplicables directamente a proyectos reales de Ciencia de Datos.

1. DESTINATARIOS

Este curso práctico está diseñado para cualquier perfil vinculado al análisis de datos que buscan mejorar sus habilidades en Data Science y aplicar nuevas técnicas de tratamiento de datos en su trabajo diario. Aprenderás los fundamentos del Machine Learning y obtendrás las habilidades prácticas necesarias para aplicar técnicas de análisis de datos de vanguardia en tus proyectos profesionales.

¿POR QUÉ ESPECIALIZARME EN ESTAS HERRAMIENTAS?

La formación especializada en el lenguaje estadístico R aporta un conocimiento avanzado de la Ciencia de Datos con aplicación directa en la práctica profesional. R es una herramienta gratuita y de código abierto en continua innovación y actualización por parte de la comunidad científica, lo que lo convierte en una herramienta esencial en el ámbito de la Ciencia de Datos. El dominio de R es una de las competencias profesionales más demandadas en el mercado laboral de la Ciencia de Datos.

En este curso, te mostraremos cómo aprovechar la una de las librerías más potentes de la para realizar tus proyectos de Machine Learning de forma profesional, con lenguaje estadístico R, su editor RStudio. Aprenderás a visualizar conjuntos de datos, a realizar un pre-procesado, selección de variables y entrenar modelos de Machine Learning con el paquete Caret. ¡Inscríbete ahora y dale un impulso a tu carrera en Ciencia de Datos!



2. COMPETENCIAS

Un curso totalmente práctico con el que aprenderás los procesos de visualización de datos, preparación de los datos para la modelización, selección de variables con distintos métodos y modelización con el desarrollado por Max Kuhn. Además, aprenderás como combinar distintos modelos con técnicas de Ensemble y Stacking para mejorar tus métricas.

Aprende a desarrollar modelos de Machine Learning de vanguardia con la librería Caret de R y conviértete en un experto en Ciencia de Datos.

- ▶ **Prepara los datos.** Aprende como preparar los datos en el formato correcto para mejorar tus modelos de Machine Learning.
- ▶ **Entrena modelos.** Selecciona los mejores modelos para tu conjunto de entre los más de 200 modelos que nos permite el paquete Caret.
- ▶ **Ensemble de modelos.** Utiliza dos de las técnicas más avanzadas para mejorar los modelos por medio de su combinación.



Al final del curso serás capaz de realizar una visualización de tus datos, a preparar los datos con diferentes procesos, entrenar más de 200 modelos distintos con una sola librería y a mejorar tus métricas con la combinación de los resultados de varios modelos.

CURSO DE NIVEL MEDIO

En este curso no aprenderemos a cómo utilizar R. Se requiere unos conocimientos básicos del lenguaje de programación y de los conceptos de cada uno de los modelos. No se podrá énfasis en la teoría de los distintos modelos, sino en el proceso de entrenarlos y mejorarlos. .



3. METODOLOGÍA

El curso de Machine Learning con Caret en R 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 prácticas 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

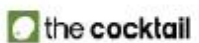
LA PRÁCTICA HACE AL MAESTRO

“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 cuatro unidades:

UNIDAD 1 Visualización y Pre-procesado de datos

- Aprenderemos a utilizar la librería Caret para desarrollar modelos de regresión y clasificación.
- El proceso crítico para resolver problemas de Machine Learning.
- Realizamos un proceso de exploración de datos (EDA).
- Aprenderemos a visualizar conjuntos de datos para identificar variables importantes.
- El proceso de preparación de los datos para la fase de modelado.

UNIDAD 2 Modelado con la librería Caret

- Métricas más importantes para un problema de regresión y clasificación.
- Guardar y cargar un modelo para utilizarlo posteriormente.
- Selección de modelos con clases desequilibradas.
- Opciones de pre-procesado

UNIDAD 3 Selección de Características e Hiperparámetros

- Modelos de Selección de Variables.
- Modelos de Filtro.
- Modelos de Envoltura.
- Selección de Hiperparámetros.

UNIDAD 4 Modelos de Ensemble y Stacking

- Modelos Ensemble: Regresión.
- Modelos Ensemble: Clasificación.
- Modelos Stacking: Clasificación.

OTROS CURSOS QUE TE PUEDEN INTERESAR

Consulta en nuestra web 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

(+ 34) 635 659 391

cursos@maximaformacion.es

