

Data Scientist Bootcamp

Conviértete en un científico de datos en menos de 3 meses y aprende las herramientas necesarias para trabajar como Data Scientist: SQL, Estadística, Python, Git, R y Machine Learning.

Introducción

El **científico de datos** o **Data Scientist** es un experto en datos. El papel de un científico de datos combina las ciencias de la computación, estadística y matemáticas.

La profesión de Data Scientist ha sido llamada la profesión más sexy del siglo XXI y una de las profesiones mejor pagadas en la actualidad debido a la alta demanda de este tipo de perfiles por parte de las empresas

Rango de sueldo anual en España: €30.000 - €90.000

Contenido del Bootcamp

Módulo 1: SQL

En este módulo podrás elegir entre SQL Server o MySQL. Aprenderás desde cero todos los comandos utilizados para convertirte en un experto del lenguaje SQL. Además, aprenderás a:

- Crear consultas básicas y avanzadas
- Editar, actualizar y borrar datos con SQL
- Crear tablas nuevas

El objetivo de este módulo es convertirte en todo un experto en las funciones SQL y en los diferentes tipos de datos que existen en SQL.

Módulo 2: Estadística

En este módulo aprenderás desde cero conceptos estadísticos necesarios para trabajar con datos. Además, aprenderás:

- Sobre la estadística descriptiva e inferencial
- A visualizar tus datos de forma correcta
- Sobre la tendencia central, la asimetría y la variabilidad
- Lo que es una distribución, los intervalos de confianza y los test de hipótesis

El objetivo de este módulo es enseñarte lo necesario de la estadística para trabajar con datos.

Data Scientist Bootcamp

Conviértete en un científico de datos en menos de 3 meses y aprende las herramientas necesarias para trabajar como Data Scientist: SQL, Estadística, Python, Git, R y Machine Learning.

Módulo 3: Python para principiantes

En este módulo aprenderás desde cero a usar Python utilizando Jupyter Notebooks. Además:

- Te iniciarás en el mundo de Python y aprenderás a programar con Python
- Aprenderás los tipos de datos que existen en Python
- Aprenderás los tipos de errores que existen en Python
- Aprenderás qué son las funciones y los paquetes en Python
- Trabajaras con paquetes especiales como NumPy, Matplotlib o Pandas
- Aprenderás a manipular listas, diccionarios, matrices y dataframes

El objetivo de este módulo es introducirte a Python y a la programación.

Módulo 4: Python para Ciencia de Datos - Machine Learning con Python

En este módulo aprenderás lo que es Machine Learning (aprendizaje automático) y aplicar algoritmos en Python. Además, aprenderás sobre:

- Modelos de Machine Learning (Aprendizaje Automático) en Python con la librería Scikit-learn
- Regresión Logística
- Regresión Lineal
- KNN Vecinos Próximos
- Árboles de decisión y bosques aleatorios
- Máquinas de Soporte Vectorial (SVM)
- K-Means Clustering
- PCA - Análisis de componentes principales
- Sistemas de recomendación
- Redes Neuronales con TensorFlow

Al final del módulo serás un experto en ciencia de datos y sabrás crear modelos de aprendizaje automático con Python para hacer predicciones.

Módulo 5: Comienza con Git

En este curso aprenderás desde cero a trabajar con Git, el sistema de control de versiones más utilizado en el mundo. Además, aprenderás:

- A manejar tu proyecto con Git y Github
- A trabajar con repositorios
- A trabajar con commits y ramas
- Lo que es la Detached HEAD
- A recuperar datos borrados
- A trabajar con ramas locales y remotas

El objetivo de este módulo es enseñarte a trabajar con un sistema de control de versiones.

Data Scientist Bootcamp

Conviértete en un científico de datos en menos de 3 meses y aprende las herramientas necesarias para trabajar como Data Scientist: SQL, Estadística, Python, Git, R y Machine Learning.

Módulo 6: R para Principiantes

En este módulo aprenderás desde cero a usar R utilizando RStudio. Además:

- Aprenderás la diferencia entre R y RStudio
- Aprenderás los diferentes tipos de Datos y Objetos que hay en R
- Aprenderás lo que son los paquetes en R y a crear tus propias funciones
- Aprenderás los diferentes tipos de bucles (loops) que puedes utilizar en R
- Aprenderás a crear gráficos en R
- Aprenderás a publicar tus resultados con R Markdown

El objetivo de este módulo es enseñarte a trabajar con R, un lenguaje muy utilizado en la ciencia de datos.

Módulo 7: R para Ciencia de Datos - Machine Learning con R

En este módulo aprenderás a programar con R usando los paquetes más utilizados por desarrolladores con R. Trabajarás con RStudio, la interfaz más utilizada para programar con R. Además, aprenderás:

- A usar funciones de la familia apply
- A manipular csvs y archivos excel de forma automatizada
- A trabajar con expresiones regulares (Regex)
- A hacer debugging con R
- A crear modelos de aprendizaje automático (Machine Learning) con R

Al final del módulo serás un experto en ciencia de datos y sabrás crear modelos de aprendizaje automático con R para hacer predicciones.

Módulo 8: Proyecto Final

En este módulo pondrás a prueba todo lo aprendido en el proyecto final para conseguir tu certificado. Trabajarás en un proyecto final parecido a lo que harías en el mundo real, para prepararte en tu futura carrera. Aprenderás utilizando el método '**Learn by doing**' o aprender haciendo.