

Programa de Formación en Inteligencia Artificial con DataCamp (Beca MinTIC 2020)

Para iniciar su formación tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- El programa de formación incluido en la beca con MinTIC incluye 5 tracks de formación obligatorios diseñado especialmente para que usted desarrolle las habilidades necesarias en el campo de la Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial. Usted debe aprobar estos tracks para lograr la condonación del crédito con el ICETEX. Dicho programa incluye una formación aproximada de 103 horas (se detalla más adelante), por lo que se le recomienda altamente priorizar dicho contenido.
- No deje pasar el tiempo para iniciar la formación y familiarizarse con la plataforma. Con una intensidad moderada de 25 horas al mes, habrá completado el programa en cuatro meses y tendrá tiempo suficiente para realizar el trámite de condonación con MinTIC e ICETEX y para estudiar y certificarse en otras temáticas de interés disponibles en la plataforma en los 326 cursos disponibles. La licencia otorgada tiene vigencia de un año desde su activación.
- El programa de Inteligencia Artificial incluido en la beca MinTIC con DataCamp, está disponible para ser tomado en dos lenguajes: Python o R. Seleccione UNO y complete cada uno de los 5 tracks de formación mínima en dicho lenguaje. El siguiente articulo contiene información relevante del equipo de DataCamp que le puede ayudar a seleccionar el lenguaje apropiado según su caso. (https://www.datacamp.com/community/tutorials/r-or-python-for-dataanalysis)
- A continuación, se detalla cada uno de los 5 tracks obligatorios en los que deberá formarse, de acuerdo con el lenguaje de programación seleccionado (Python o R).

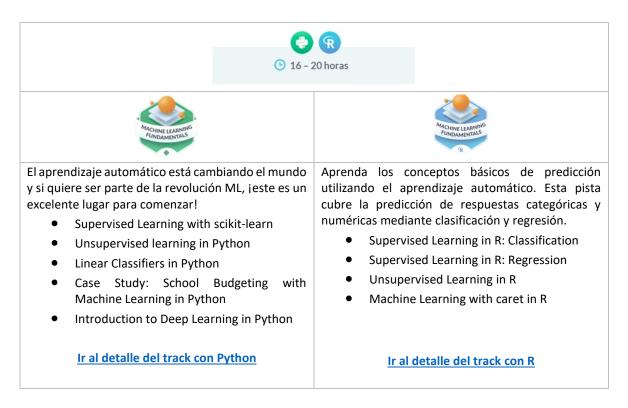




TRACK 1: Programación con Python o R



TRACK 2: Fundamentos de Machine Learning







TRACK 3: Procesamiento de imágenes (Python) / Minería de Texto (R)





Gran parte de los datos del mundo son imágenes. El procesamiento de imágenes se ha convertido en una habilidad crucial para tener en su caja de herramientas en la Ciencia de Datos.

- Image Processing in Python
- Biomedical Image Analysis in Python
- Image Processing with keras in Python

Ir al detalle del track con Python



Diferentes enfoques para organizar y analizar diferentes tipos de datos de texto (libros, artículos, documentos). También se incluye una introducción a las expresiones regulares y formas de buscar efectivamente patrones comunes en el texto.

- Introduction to Text Analysis in R
- String Manipulation with stringr in R
- Text Minig with Bag-of-Words in R
- Sentiment Analysis in R

Ir al detalle del track con R

TRACK 4: Big Data





20 – 24 horas



Mejore sus habilidades en Ciencia de Daos dominando Apache Spark. Con la API de Spark Python, PySpark, aprovechará la computación paralela con grandes conjuntos de datos.

- Introdution to PySpark
- Big Data Fundamentals with PySpark
- Cleaning Data with PySpark
- Feature Enginnering with PySpark
- Machine Learning with PySpark
- **Building Recommendation Engines with** PySpark

Ir al detalle del track con Python



R tiene excelentes formas de manejar el trabajo con grandes cantidades de datos, incluida la programación en paralelo y la interacción con Spark. En esta pista, aprenderá cómo escribir código R escalable y eficiente y también formas de visualizarlo.

- Writing Efficient R Code
- Visualizing Big Data with Trelliscope
- Scalable Data Processing in R
- Introduction to Spark with sparklyr in R
- Parallel Programming in R

Ir al detalle del track con R





TRACK 5: Análisis de series de tiempo





Encontrará datos de series temporales en cada dominio, por lo que trabajar con estos conjuntos de datos es una habilidad clave de ciencia de datos.

- Time Series Analysis in Python
- Manipulating Time Series Data in Python
- Visualizing Time Series Data in Python
- ARIMA Models in Python
- Machine Learning for Time Series Data in Python

Ir al detalle del track con Python



R tiene excelentes formas de manejar el trabajo con grandes cantidades de datos, incluida la programación en paralelo y la interacción con Spark. En esta pista, aprenderá cómo escribir código R escalable y eficiente y también formas de visualizarlo.

- Manipulating Time Series Data with xts and zoo in R
- Time Series Analysis in R
- ARIMA Models in R
- Forecasting in R
- Visualinzing Time Series Data in R
- Case Studies: Manipulating Time Series Data in R

Ir al detalle del track con R

Para obtener más información de los cursos con DataCamp ingrese a https://www.datacamp.com/



• Una vez finalice los cursos obligatorios, tendrá hasta el 31 de octubre de 2020 para entregar los documentos correspondientes al trámite de condonación, cumpliendo con los requisitos que encontrará en la página del ICETEX en el apartado Condonación.

Documentos requeridos para el proceso de condonación

Plazo de entrega de los documentos
31 de octubre del 2020

Lugar de entrega de los documentos
ICETEX

Lugar de entrega de los documentos
No aplica.

 Ingrese al <u>reglamento operativo</u> y <u>términos y condiciones</u> de la convocatoria para obtener mayor información.

Programe su calendario de formación, no deje para última hora su proceso de condonación. Aproveche al máximo el beneficio con DataCamp (acceso a más de 326 cursos).

¿Dudas o inquietudes?

Cel: +57 (1) 300 597 99 07

convocatorias@bdguidance.com
http://bdguidance.com/datacamp/

