

CIENCIA DE DATOS CON PYTHON

Aprende la habilidad más valiosa con la herramienta más poderosa



Analizar y extraer información valiosa de los datos es una de las habilidades más valiosas para los profesionales de nuestra época. En este curso se introduce a los participantes a la ciencia de datos con la herramienta analítica más poderosa: **Python**, uno de los lenguajes de programación más populares, útiles y además el más sencillo de aprender. En este curso desarrollarás tus capacidades analíticas y aprenderás a analizar enormes volúmenes de datos para poder extraer información valiosa para la toma de decisiones. **Este curso es para ti** si estás interesado en:

- Aprender a utilizar los datos para tomar mejores decisiones.
- Hacer predicciones con base en los datos.
- Entender los datos y extraer información que pueda generar valor.
- Aprender sobre la herramienta más poderosa utilizada por los profesionales en analítica.
- Conocer sobre conceptos, aplicaciones y tecnologías de Big Data.

Al finalizar, estarás en capacidad utilizar el poderoso lenguaje de programación Python para resolver problemas relacionados con el análisis de datos. Este curso es también el punto de partida para otros temas sumamente interesantes y demandados actualmente (y en futuro próximo) en el mercado laboral, como minería de datos, machine learning, visualización, analítica predictiva y Big Data.



Público Objetivo

Gerentes, analistas, personal administrativo, desarrolladores, ingenieros y profesionales que utilicen frecuentemente datos y otro tipo de información cuantitativa en sus labores.

Proyectos

1. Pronostica la demanda de productos de consumo masivo
2. Un científico de datos viaja a los aeropuertos de New York
3. ¿Quién sobrevivió en el Titanic?

Características

Duración: 4 semanas

Clases virtuales: 8 clases de 1 hora

Tutorías individuales: 4 de 30 min.

Certificado de participación

Próxima sesión

Fecha de inicio: Martes 31 de enero de 2017

Fecha última clase: viernes 24 de febrero de 2017

Calendario: Enero 31. Febrero 3, 7, 10, 14, 17, 21, 24

Horario de clases: martes y viernes.

7:00pm – 8:00pm Colombia; 6:00pm – 7:00pm

México y Centroamérica.

Inversión: USD292.0



Contenido Detallado

1. Introducción e instalación de Python y Anaconda

1. ¿Qué es la Ciencia de Datos?
2. Introducción al lenguaje programación Python
3. El ecosistema de Python para Ciencia de Datos
4. Casos de uso, ventajas y desventajas
5. Instalación de la distribución Anaconda
6. Anaconda y Jupyter
7. Utilizando el Jupyter Notebook

2. Objetos, tipos de datos y operaciones básicas

1. Objetos del lenguaje
2. Operaciones básicas: matemáticas y lógicas
3. Tipos de objetos básicos: cadenas de texto, numéricos y lógicos
4. Creación de variables
5. Estructuras de datos: listas, diccionarios, tuplas.
6. Importando librerías

3. Introducción a Pandas

1. La librería pandas
2. Series y sus propiedades
3. Dataframes y sus propiedades
4. Importar archivos de datos
5. Operaciones con dataframes
6. Exploración inicial de un conjunto de datos

4. Elementos de programación

1. Condicionales
2. Bucles: for y while
3. Funciones y su creación

5. Análisis de datos con Python

1. El proceso de la analítica de datos
2. Tipos de variables
3. Análisis exploratorio de variables numéricas
4. Análisis exploratorio de variables categóricas
5. Estadística descriptiva
6. Medidas de correlación
7. Operaciones de agrupamiento

6. Análisis gráfico con Seaborn

1. Seaborn y otras librerías de visualización de Python
2. Histogramas y gráficos de densidad
3. Gráficos de barras
4. Gráfico de dispersión
5. Boxplots
6. Los tres tipos de análisis bivariado

7. Conceptos de Big Data

1. Que es Big Data
2. Aplicaciones del Big Data
3. Tecnologías
4. Ecosistema de Python para Big Data

Docente: Alvaro Fuentes

M.S. Applied Mathematics, Ohio University, EEUU.

M.S. Economía y Finanzas Cuantitativas, U. Rafael Landívar - CEMLA

Alvaro Fuentes cuenta con amplia experiencia como consultor en la aplicación de diferentes técnicas de análisis de datos para resolver problemas en diversas áreas como: negocios, economía, ingeniería, psicología y educación superior. Ha sido docente en universidades de EEUU, Guatemala y Colombia y recientemente ha enseñado Ciencia de Datos a profesionales alrededor del mundo en convenio con empresas como SimpliLearn (India) y Springboard (EEUU).

INSCRIBIRSE AHORA

Para mayor información contáctenos a contact@quantcompany.com
o visítenos en www.edu.quantcompany.com

\int QUANT
COMPANY