



Programa en Desarrollo con Python
y Análisis de Datos

ReprogramAT

Beca Solidaria



Fecha de inicio: 13 de septiembre

Duración: 150 horas lectivas + 20 horas de seguimientos de proyectos

Horario: de lunes a viernes de 9:00 a 14:00

Metodología presencial en remoto (streaming)

Misión de la Beca Solidaria ReprogramAT

La **Beca Solidaria ReprogramAT** es el programa Social de formación de la **Familiaat** y promovido por **DEXS** con el podrás impulsar tu carrera profesional de forma gratuita.

Desde atSistemas confiamos en gente que le gusta la tecnología, en la reinserción laboral, y en los curiosos por el mundo IT y que por alguna razón no han podido entrar en el sector. Con esta Beca Solidaria, queremos ayudarte a formarte para poder sacar todo tu potencial IT y puedas mover tu Curriculum en el mercado.



Nunca es tarde, hay un mundo de oportunidades esperándote, el mundo de la tecnología te espera.

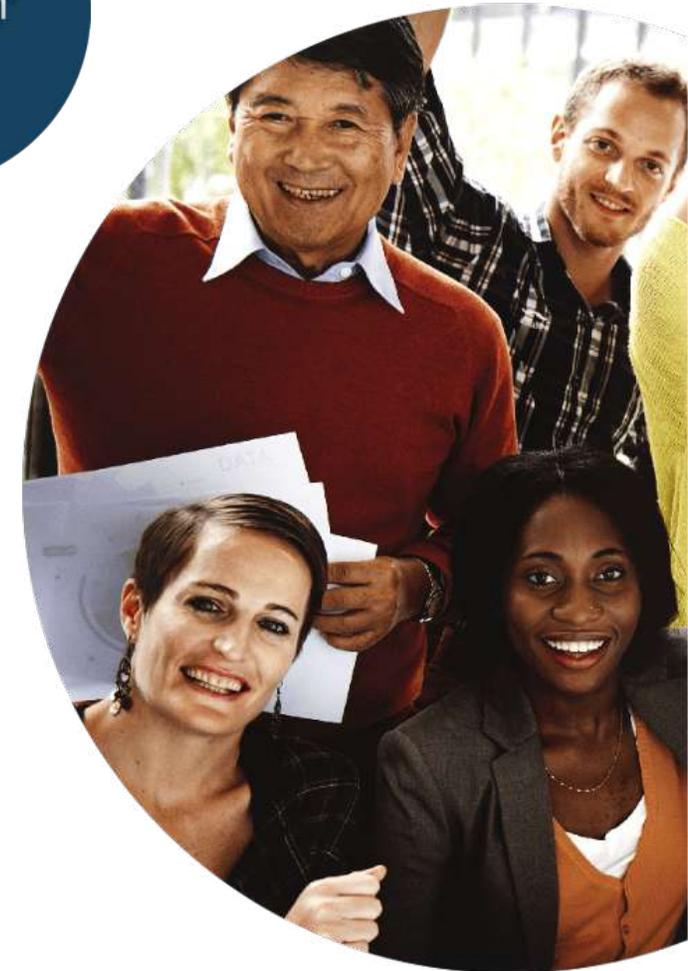


Curso:

Desarrollo con Python y análisis de datos

Python es un **Lenguaje de Programación moderno, potente y sencillo** que lo convierten en uno de los lenguajes más utilizados a día de hoy sobre todo en entornos de Data Science. Aprende a analizar los datos con Python, desde los conceptos básicos, hasta la exploración de diferentes tipos de datos. Podrás preparar datos, realizar análisis estadísticos simples o crear visualizaciones de datos. Obtendrás los conocimientos para aplicarlos a diferentes áreas como la de **Big Data o Data Science**.

Las clases se desarrollarán viendo todos los conceptos de manera práctica a través de ejemplos y ejercicios que el alumno deberá ir realizando. De manera transversal el alumno realizará un trabajo de fin de curso (**TFC**) que se deberá exponer y presentar una vez finalizado.



¿Qué va a aprender?

Aprender a programar con **Python**.

Entender los conceptos de **Programación Orientada a Objetos**.

Conocer cómo usar **Python** con diferentes tipos de bases de datos.

Usar **Python** en entornos de **Ciencia de Datos**.

Conocer el lenguaje **Python** para poder trabajar con **Spark** a través de **PySpark**.

Aprender a desarrollar y ejecutar trabajos de **Spark** rápidamente utilizando **Python**.



Te interesa si

Personas interesadas en iniciar o reorientar su carrera profesional hacia el mundo de las nuevas tecnologías.

No son necesarios conocimientos previos. Sin embargo, son recomendables los siguientes requisitos:

- Experiencia en desarrollo de software, pruebas, análisis de negocios, gestión de producto o proyectos.
- Necesidad de trabajar en un marco de trabajo de Agile.

Y ...¡ ganas de aprender!



UNIDAD 1. Fundamentos de programación

1. Introducción
2. Operadores y expresiones
3. Controlando el flujo. Condicionales y Bucles

UNIDAD 2. Manejo de datos

1. Colecciones de datos
2. Entradas y salidas de datos
3. Programación de funciones
4. Gestión de errores

UNIDAD 3. Programación Orientada a Objetos

1. Programación Orientada a Objetos
2. Herencia en la POO
3. Método de las colecciones

UNIDAD 4. Temas avanzados

1. Módulos y paquetes
2. Manejo de ficheros
3. Funcionalidades avanzadas

UNIDAD 5. Bases de datos

1. Introducción bases de datos relacionales
2. Introducción SQL
3. Python y bases de datos relaciones. PostgreSQL
4. Introducción Bases de datos NoSQL. MongoDB
5. Librería de Python para trabajar con MongoDB. PyMongo.

UNIDAD 6. Python en entornos de Data Science

1. Utilizando Anaconda
2. Librería Numpy
3. Trabajando con Dataframes en Pandas
4. Creando plots y visualizando
5. Preprocesamiento de datos
6. Analizando con estadística

UNIDAD 7. Python en Big Data

1. Introducción Big Data
2. Sistemas distribuidos
3. Librería de Python para Spark. PySpar



Contenidos

¿Dónde vas a aprender?

A través del Campus Virtual, tendrás a tu disposición los diferentes materiales didácticos y las herramientas de comunicación como los foros en los que compartir y resolver tus dudas con el formador y compañeros.

En remoto



- Sesiones en streaming
- Compartido de pantalla por todos los usuarios
- Trabajo en grupos dentro del aula
- Anotaciones a la pantalla compartida y pizarra
- Reacciones no verbales interactivos
- Encuestas durante la retransmisión
- Votaciones al finalizar

Campus virtual



- Acceso a materiales disponible 24X7
- Trazabilidad y registro de actividad del alumno
- Registros de conexión a salas virtuales
- Herramientas de control de aprendizaje
- Gamificación y visualización de ranking
- Herramientas colaborativas
- Cuestionarios de evaluación y Certificados de participación

Proceso de admisión y requisitos para obtener el diploma



Requisitos para la obtención de Diploma

Para recibir certificado el alumno deberá:
Haber asistido al menos al 70% de las clases
Haber presentado y aprobado el trabajo final del master

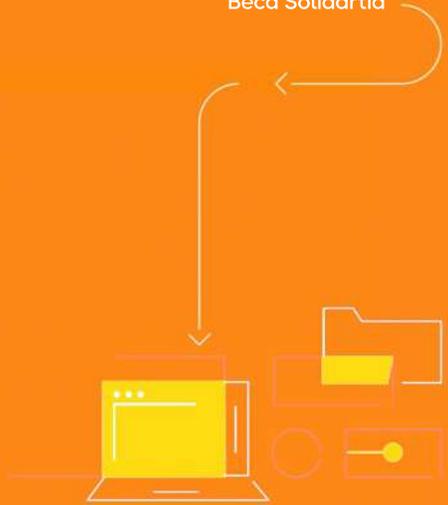
¿Por qué formarte con nosotros?

DEXS es una escuela digital que nace de la mano de atSistemas y la necesidad formar a los perfiles profesionales que el mercado demanda de forma constante. Nuestra experiencia tecnológica en la industria y los grandes profesionales con los que contamos nos avalan, haciendo de nuestros programas y profesores una apuesta segura y actualizada.

Quién mejor que un profesional que trabaja con Python para enseñarte los secretos de realizar el análisis de datos con este software

Ponte manos a la obra y aplicarás los conocimientos a tus proyectos o mejorarás tus capacidades en la gestión ágil para garantizar una mayor especialización y empleabilidad.





- Las **clases** se desarrollarán viendo todos los conceptos de manera **práctica a través de ejemplos y ejercicios** que el alumno deberá ir realizando.
- De manera transversal el alumno realizará un **trabajo de fin de curso (TFC)** que se deberá exponer y presentar una vez finalizado.
- Durante el transcurso de la formación realizaremos **sesiones que te ayudarán a sacar todo el potencial** a tu nuevo perfil IT y te enseñarán a mover tu currículum en el sector.

Nuestra filosofía es «**Learn by Doing & Thinking**». Nuestro objetivo principal es que hasta la teoría la aprendas practicando y los casos de uso te van a permitir acelerar tu aprendizaje y conseguir hacerlo de una manera más consistente y real.



Apostamos por una metodología donde lo importante es la transferencia del conocimiento y la práctica en cada materia para garantizar una mayor especialización. Esta manera de ver la formación nos permite elaborar cursos especializados en los cuales el alumno pueda aprovechar al máximo su tiempo.

Este es nuestro método, formación online, clases prácticas y adaptado a los nuevos tiempos, actualizando los contenidos y contando con los mejores profesionales en cada área para formar a todos los profesionales del sector tecnológico.



Números de DEXS

Nacimos en **2019** con la idea clara de desarrollar el talento y capacitar a los perfiles profesionales que lideran el futuro y llegar a convertirnos en la escuela referente en el sector tecnológico. Nuestra experiencia en formación **e-learning** permite a los alumnos sacar el mayor rendimiento a la formación de una manera práctica y apetecible.

+ 2 años formando
perfiles tecnológicos



3 modalidades formativas:
Presencial, en remoto
e elearning



+ 1.200 horas impartidas
en streaming



+30 programas
formativos



+40 programas han
confiado en nosotros
para formar a sus
empleados

+1.000 alumnos se han
formado con nosotros



Forma de Contacto



Datos de Contacto

www.dexs.es - info@dexs.es – 902 888 902

A Coruña · Barcelona · Cádiz · Huelva · Las Rozas · Lisboa · Madrid ·
Milán · Palma de Mallorca · Santiago de Compostela · Sevilla · Zaragoza