

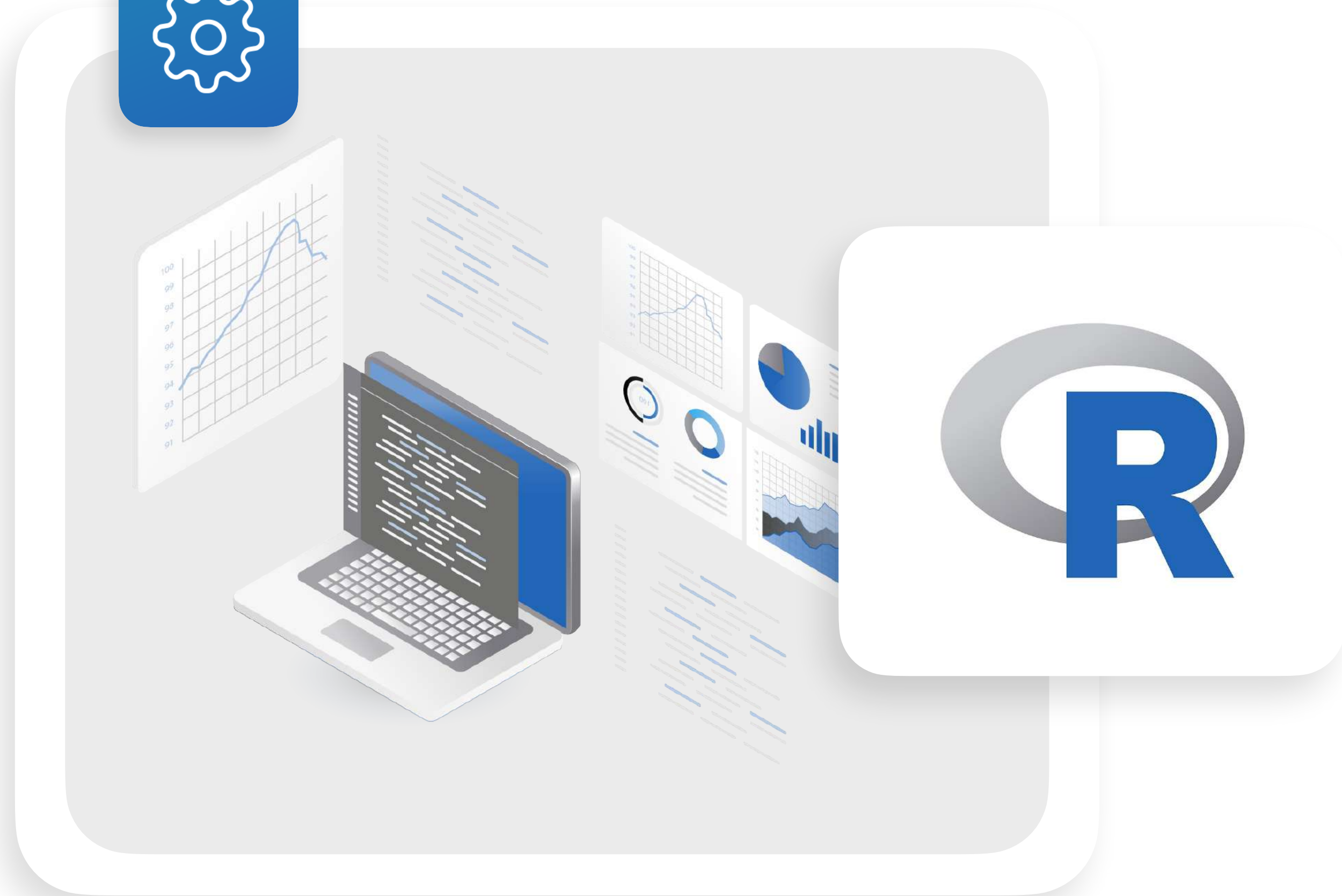


Curso de programación en NIVEL BÁSICO



Iniciamos

18 de noviembre 2023



OBJETIVO

Este curso se enfocará en enseñar el uso de R a través de la IDE RStudio. El objetivo del curso es que el estudiante sea capaz de que, si se le presenta algún proyecto/trabajo/tarea en R, sepa cómo empezar y cómo darle continuidad sin que le resulte abrumador el entorno, por el contrario, que se sienta plenamente familiarizado y cómodo con el mismo. De esta manera, culminando el curso, el alumno podrá ser capaz de continuar con técnicas computacionales más sofisticadas con gran facilidad. Incluyendo los principios que aplican no solo a R sino también a la mayoría de los lenguajes de programación más importantes tales como Python, Matlab, Mathematica, entre otros.



BENEFICIO

El estudiante será capaz de usar el lenguaje para desarrollar sus programas por medio de ejercicios frecuentes, lo que le permitirá avanzar de manera confiable en el curso; posteriormente, el estudiante podrá realizar sus propios proyectos de programación y manipulación de datos usando R en el área que se desempeñe.

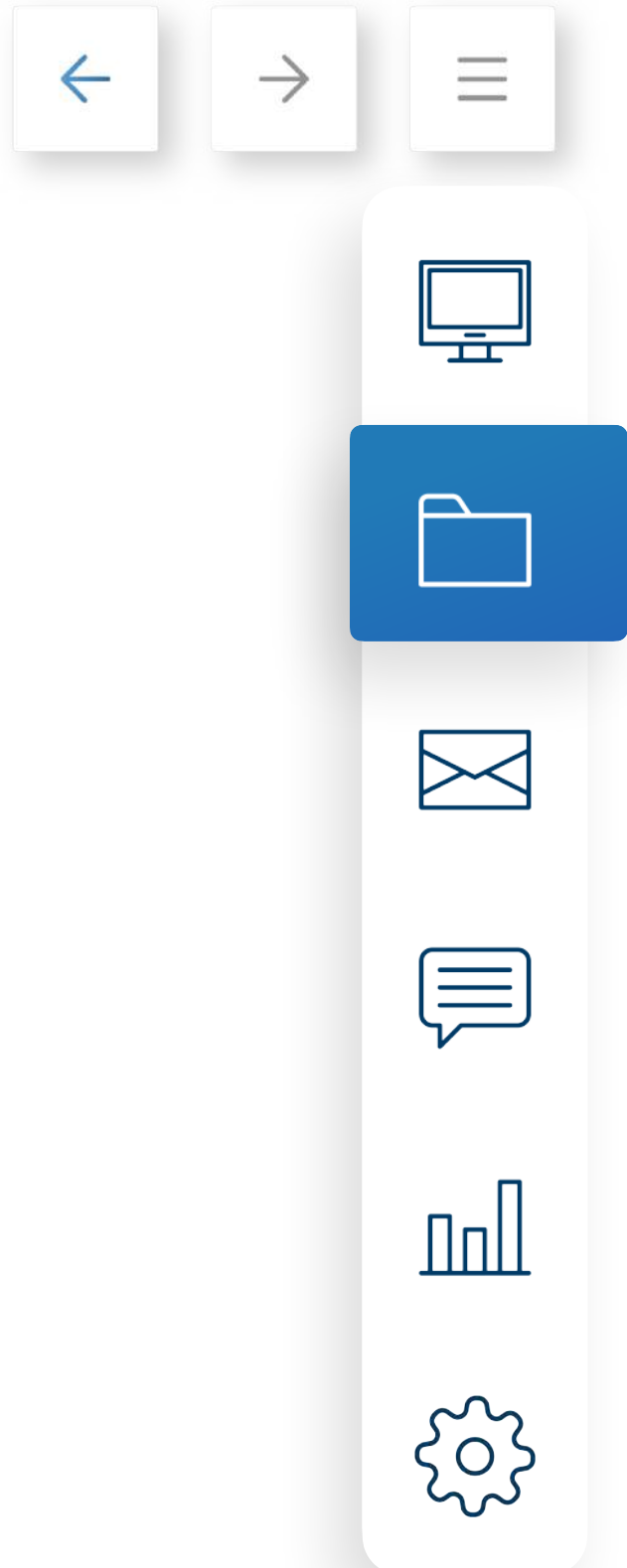
Los alumnos elegirán un proyecto utilizando los conocimientos adquiridos durante el curso.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDO?

Por su versatilidad, y su uso cada día más generalizado en los entornos relacionados con las ciencias exactas, Matemáticas, Actuaría, Estadística, Economía, Finanzas, este curso va dirigido a aquellos estudiantes de licenciatura o posgrado que se desarrollan dentro de estas áreas, así como todos aquellos profesionales de áreas técnicas y análisis de información que deseen actualizarse y/o especializarse en el uso de esta poderosa herramienta.

Para este curso no se requieren conocimientos previos en R, o conocimientos avanzados en otros softwares, aplicaciones o lenguajes de programación.

TEMARIO DEL CURSO



Básico

01

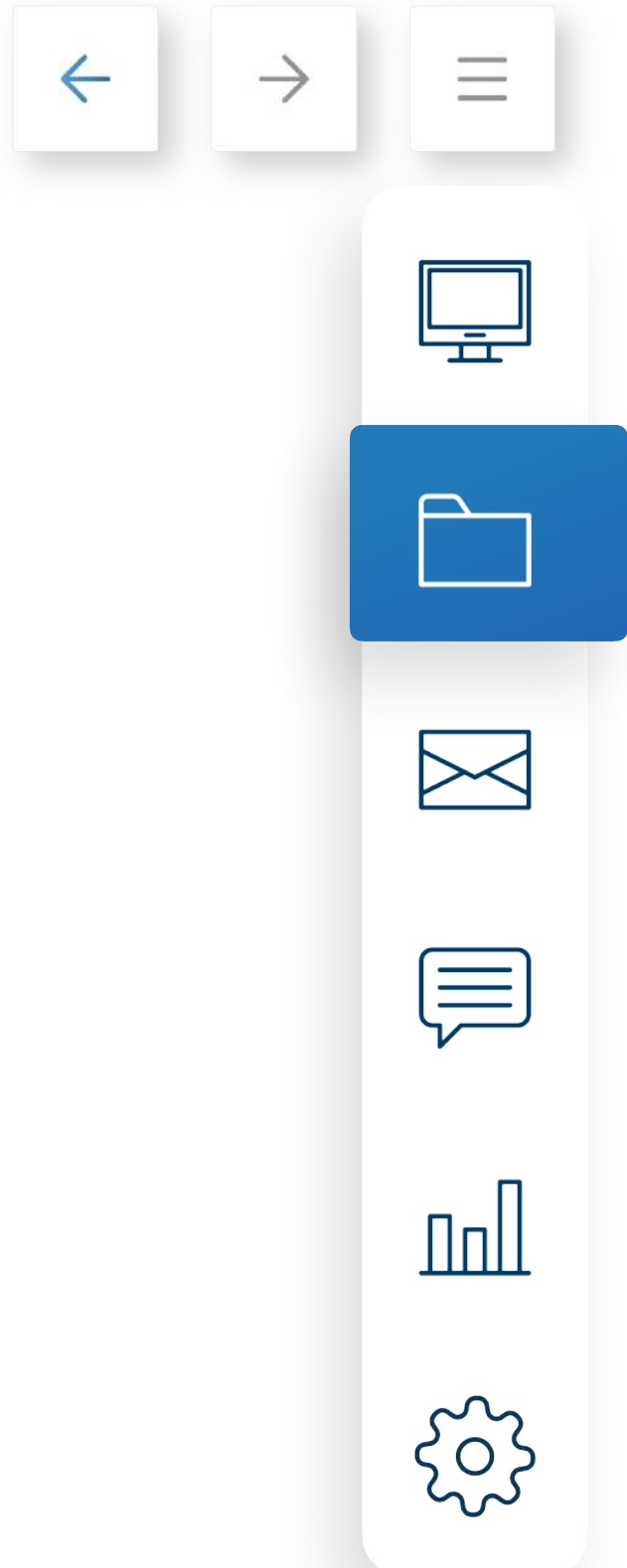
1. Instalación de R y RStudio
2. Interfaz de RStudio.
3. Instalación de paquetes.
4. Operaciones aritméticas.
5. Crear, transformar y manipular variables.
6. Vectores y matrices.

Tablas de datos

02

1. Data frames.
2. Importar y exportar datos con RStudio.
3. Listas.
4. Tidyverse y lenguaje SQL básico.
 - a) Manipulación de datos.
 - b) Filtros.
 - c) Ordenamientos.
 - d) Funciones populares de SQL.

TEMARIO DEL CURSO



Visualización de datos

03

1. Gráficos de caja (Boxplot).
2. Gráficos de dispersión (Scatterplot).
3. Gráficos de funciones matemáticas.
4. Histogramas y Gráficos de barras.

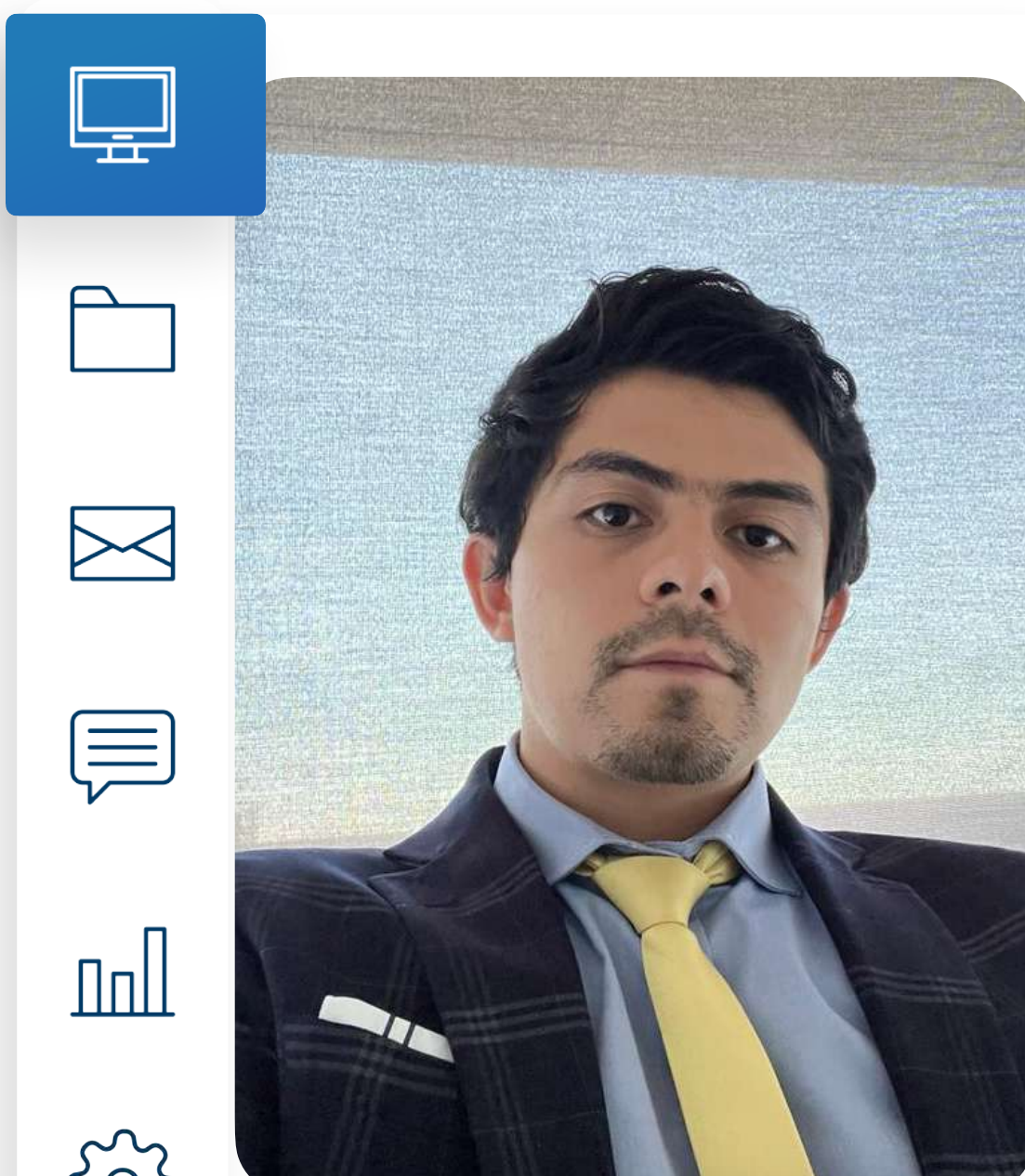
Programación en R

04

1. Condiciones (if-else)
2. Ciclos (for, do-while, repeat-break)
3. Creación de funciones
4. Precisión numérica y tiempo de ejecución



PROFESOR QUE IMPARTE



**M.C. EDGAR
ALARCÓN**

Formación Académica:

- Maestría con mención honorífica en Ciencias Matemáticas, UNAM.
- Licenciatura en Actuaría, UNAM.
- Diplomado en minería de datos, UNAM.

Experiencia Profesional:

- Gerente de Inteligencia de Negocio y Análisis de Clientes en Grupo Salinas.
- Consultor de reaseguro en la empresa multinacional MSG - Global Solutions.
- Instructor de programación estadística de AMAT y en la UNAM.
- Catedrático Universitario impartiendo diversas asignaturas en la facultad de ciencias y jurado en exámenes profesionales.



Software

Programación en:

- Excel (VBA).
- Latex.
- Java.
- C++.

Paquetería Estadística:

- Python.
- R.
- SAS.

Gestión de Base de Datos:

- SQL.



INICIAMOS

Noviembre 2023

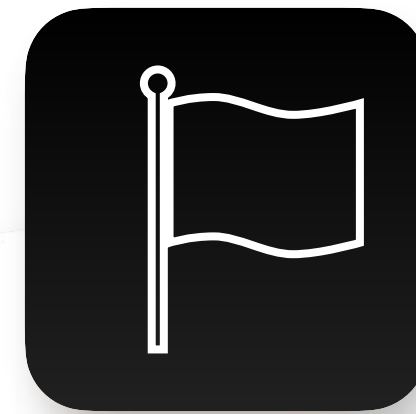
D	L	M	M	J	V
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■

Sábado

18



Sábados y domingos
de 9:00 a 12:00 hrs.



Finaliza

Diciembre 2023

D	L	M	M	J	V	S
■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■

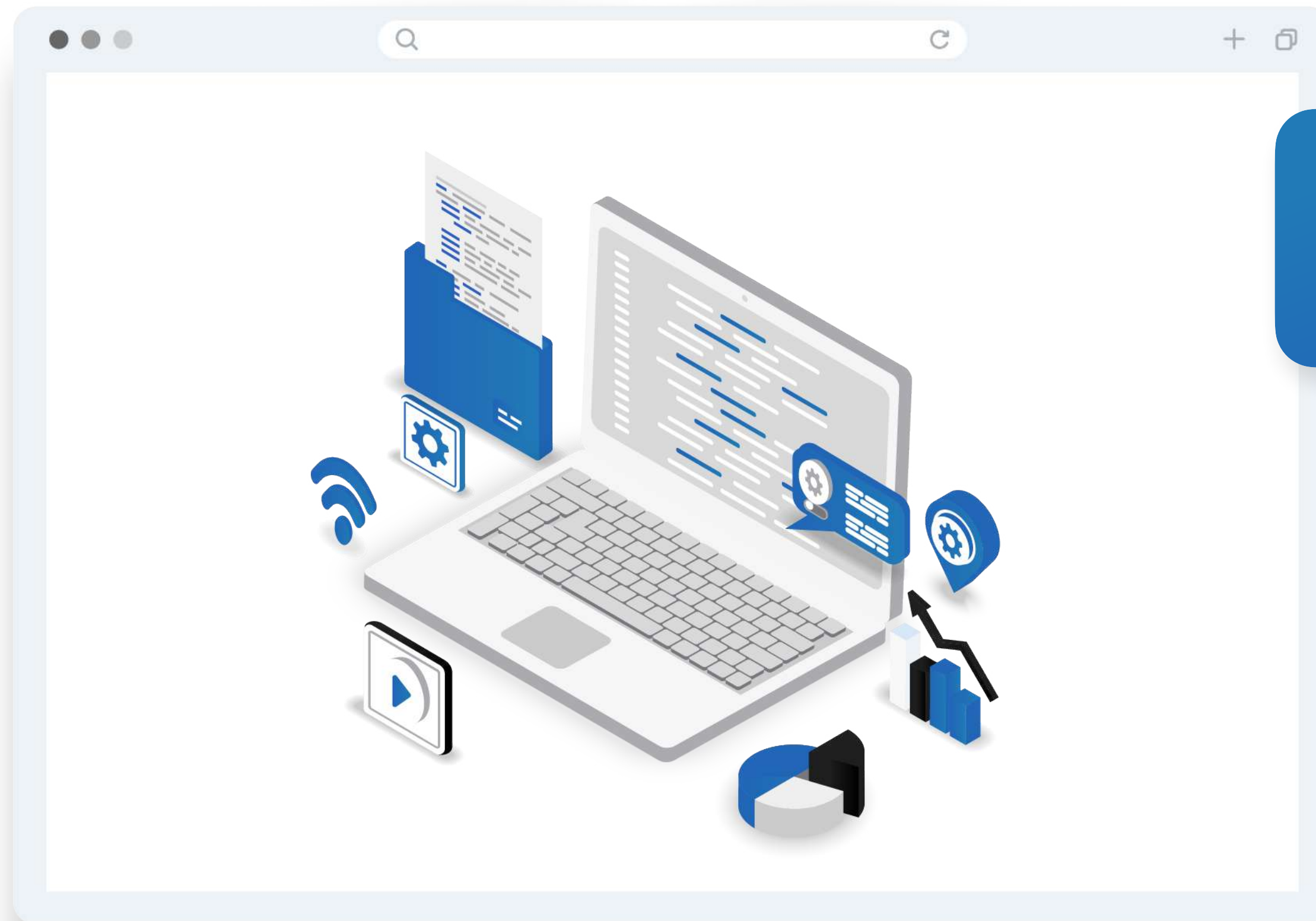
Domingo

10

Duración del curso



24 HRS + Sesiones
adicionales de dudas.



MODALIDAD



100% Live Streaming

- Con uso de la mejor plataforma a nivel mundial para transmisión en vivo.
- Clases totalmente en vivo.
- Preguntas al instructor en tiempo real.
- Alta calidad en audio y video.
- Conéctate desde tablet, celular o laptop.
- Sólo requieres de una conexión a internet.



INVERSIÓN

**Estudiantes y ex
alumnos AMAT**

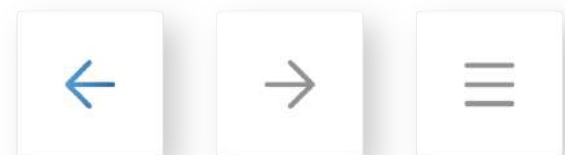
\$3,100

Público en general
\$3,500



A CONSIDERAR...

- En caso de requerir factura, favor de solicitarla al momento de la inscripción ya que solo se podrá efectuar dentro del mes en que se realizó el pago del curso.
- Si existe cancelación del curso por parte de AMAT, a los participantes que hayan realizado alguna aportación, le será devuelta su inversión, o bien, se les hará válida la aportación para otros cursos.
- El alumno podrá cancelar su lugar sin penalización siempre y cuando avise con 1 mes de anticipación previo al inicio del curso. En caso contrario, la penalización será equivalente a un 70% del monto que haya depositado. Una vez iniciado el curso la penalización por cancelación de curso será del 90% del valor depositado hasta ese momento y no podrá ser utilizado para el pago o apartado de otro curso.



R Curso de programación en **NIVEL BÁSICO**

¡Participa y contáctanos!

