

# Python



# Python

## Detalle del Curso

---

**Fecha de inicio:** 30-05-2024

**Fecha de término:** 25-07-2024

**Modalidad:** Online

**Area:** Office y programación

**Tipo:** Pack

**Nivel:** Intermedio

**Duración:** 60 horas cronológicas / 0

## Descripción

---

¡Domina el arte del procesamiento de datos con nuestro Pack Exclusivo de Cursos Online de Programación en Python!

¿Estás listo para sumergirte en el mundo del análisis y procesamiento de datos con Python? ¡Nuestro pack de cursos te guiará en cada paso de tu perfeccionamiento profesional!

? Herramientas de Programación en Python para Procesamiento de Datos: Comienza tu aventura en el procesamiento de datos. Aprende las bases de Python, sus bibliotecas esenciales y cómo manipular, analizar y visualizar datos con eficacia.

? Herramientas Avanzadas de Programación en Python para Procesamiento de Datos: Eleva tus habilidades al máximo. Descubre técnicas avanzadas, algoritmos de procesamiento y herramientas de optimización que te permitirán manejar grandes conjuntos de datos con precisión y velocidad.

Beneficios:

- Certificado de finalización para cada nivel.
- Ejercicios prácticos y proyectos reales para aplicar tus conocimientos.
- Soporte y mentoría de expertos en programación y análisis de datos.

Conviértete en un experto en procesamiento de datos con Python y abre un mundo de oportunidades en el campo del análisis y la ciencia de datos. ¡Inscríbete ahora y transforma tu carrera profesional!

---

## Contenidos

---

### Curso Herramientas de programación en Python para procesamiento de datos

#### Módulo 1

##### Introducción a la programación

- ? Motivación
- o De los datos a la información o Datos, Información y Programación: ¿Cómo conviven hoy estos elementos en el mundo laboral?
- o ¿Qué es la programación?
- o Aplicaciones prácticas
- o La programación en el mundo laboral y cómo debe convertirse en un hábito
- ? Secuencias de comandos en Python
- ? Operaciones básicas
- ? Creación y asignación de variables
- ? Operaciones lógicas

---

#### Módulo 2

##### Conceptos básicos de programación y control de Flujo

- ? Control de Flujo:
- o If
- o Else
- o Elif
- o Uso en conjunto
- ? Ciclos:
- o While
- o For

---

#### Módulo 3

##### Tipos de datos y funciones

- ? Tipos de datos: Enteros, decimales, textos y listas.
  - ? "Strings"
  - o ¿Qué es un string?
  - o Funciones básicas de un string
  - o Funciones avanzadas de un string
  - ? Funciones
  - o ¿Qué es una función
  - o ¿Por qué ocupar funciones?
  - o Declaración y uso de funciones.
  - ? Listas
  - o Creación de listas
  - o Obtener elementos o Añadir elementos o quitar elementos
  - o Operaciones sobre listas
-

## Procesamiento de datos

- ? Listas de listas
  - ? Archivos
    - o Cómo se interactúa con archivos y para qué sirven
    - o Leer archivos
    - o Escribir archivos
  - ? Procesamiento de datos
    - o Carga masiva
    - o Edición masiva
    - o Ejemplos práctico
-

## Curso Herramientas avanzadas de programación en Python para procesamiento de datos

### Módulo 1

#### Librería de procesamiento de datos en Python - Pandas

##### Contenidos

- Ciencia de datos
- Pandas: En qué consiste esta librería y para qué sirve
- *Data frames*
- Características
- Definición
- Creación
- Funciones y operaciones básicas

---

### Módulo 2

#### Procesamiento avanzado de un data frame

##### Contenidos

- Caracterización de un *data frame*
- Extracción básica de datos de un *data frame*
- Manejo de datos faltantes en un *data frame*

---

### Módulo 3

#### Data frames y strings

##### Contenidos

- Funciones de *strings* aplicadas a un *data frame*
- Operaciones entre *data frames*

---

### Módulo 4

#### Procesamiento y extracción de información

##### Contenidos

- Análisis de datos
- Herramientas avanzadas para la selección de datos
- Extracción de información de un *data frame*
- Caso práctico: ¿Cómo podemos extraer información valiosa de un *set* real de datos?

## Equipo docente

---

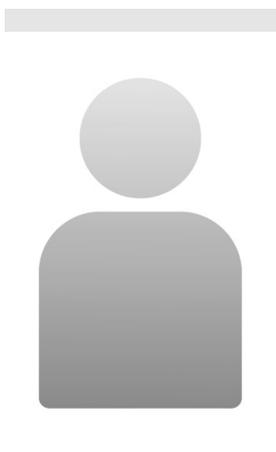


### Jaime Navón

---

#### Jefe de programa

Profesor Asociado, Escuela de Ingeniería UC. Ingeniero Civil Eléctrico, Máster en Ciencias de la Computación, Doctor en Ciencias de Computación. Jefe de Programa en los diplomados de Big Data Ciencia de Datos, Inteligencia de Negocios, Desarrollo de Aplicaciones Web y Desarrollo de Aplicaciones Móviles y Blockchain.



### Felipe López

---

#### Profesor

Ingeniero Civil Industrial en Tecnologías de la Información, Magíster en Ciencias de la Ingeniería mención Ciencias de la Computación. Actualmente alumno de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería mención Ciencias de la Computación.



### Enrique Vázquez

---

#### Tutor / Tutor

Enrique Vázquez es ingeniero en Sistemas de Cómputo Administrativo, Magíster en Educación Virtual. Estudiante del Doctorado en Ciencias de la Ingeniería mención Ciencia de la Computación UC.

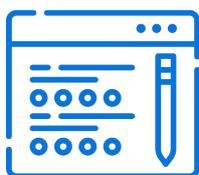
## Metodología y certificación

---



### Metodología

El curso es 100% online y utiliza metodología basada en el constructivismo, en la cual el estudiante es el actor principal de su propio aprendizaje.



### Evaluación

Al final de cada módulo, el alumno realizará una evaluación en línea de los contenidos estudiados. Además, elaborará un trabajo final de aplicación.



### Certificación

Los alumnos que cumplan las exigencias del programa recibirán un certificado de aprobación otorgado por la Pontificia Universidad Católica de Chile.

## ¿Porqué elegir Teleduc para capacitar?

---

### **Compromiso con la calidad**

Nº1 de habla hispana en Latinoamérica Ranking QS 2024 y certificada bajo la NCh 2728.

### **Proceso de mejora continua**

Revisamos sistemáticamente nuestros cursos para asegurar que se cumplan nuestros estándares de calidad.

### **Diseño de cursos acorde a tus necesidades**

Diseñados por expertos en educación a distancia, nuestros cursos presentan contenidos teóricos y prácticos para aplicarlos a situaciones concretas.

### **Cobertura nacional e internacional**

Accederás a la plataforma educativa virtual desde cualquier lugar con conectividad a internet sin importar tu ubicación geográfica.

### **Efectividad y flexibilidad**

Las actividades se desarrollan en forma 100% remota, lo que permite entregar flexibilidad en los horarios, de esta manera podrás distribuir tu tiempo y ser autónomo en tu proceso de aprendizaje.

### **Más de 40 años de experiencia**

Somos la institución con mayor experiencia en educación a distancia de Latinoamérica.

### **Sistema tutorial**

El proceso de enseñanza-aprendizaje se acompaña de un tutor, quien tendrá un rol de mediador y facilitador.

### **Certificación UC**

Nuestros alumnos, al aprobar, reciben una certificación de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

## Admisión y matrículas

---

### Proceso de matrícula

Valor pesos: \$266.000\*

Valor dólar: \$272 dólares\*

Web Pay Tarjeta de Crédito

Web Pay Tarjeta de Débito – RedCompra.

**(\*) Precio válido solo por el día 20/05/2024.**

Este programa requiere un número mínimo de matriculados para dictarse y puede sufrir cambios tanto en la programación como en el cuerpo docente, por razones de fuerza mayor.

### Requisitos de aprobación

Para la aprobación del curso, el alumno debe haber obtenido al menos la calificación mínima (4.0) en su promedio ponderado de las actividades evaluadas. Los alumnos que aprueben las exigencias del programa recibirán un certificado de aprobación otorgado por la Pontificia Universidad Católica de Chile. Nota: Las personas que no cumplan con el requisito de aprobación no recibirán ningún tipo de certificación.

---