

## Certificación Profesional en Data Engineering Applications

En esta Certificación los participantes aprenderán las herramientas del mercado actual para construir infraestructuras de datos. Impulsándose del lenguaje Python y de librerías y tecnologías para el manejo de grandes cantidades de datos. Comienza con un foco en técnicas modernas de Software engineering y conceptos de Data engineering, para después avanzar con casos prácticos con código y uso de la terminal.

### OBJETIVOS DEL PROGRAMA

1. Desarrollar habilidades técnicas enfocadas en el desarrollo de sistemas de datos con Python, Cloud Computing, fundamentos de Ingeniería de Datos y Machine Learning.
2. Impulsar la innovación, la agilidad, la eficiencia en el manejo de los costos en el ámbito de Cloud.
3. Construir soluciones de datos end-to-end sobre entornos Cloud (principalmente Amazon Web Services) desarrollando experiencia en las mejores prácticas para este tipo de sistemas y entornos.

### OBJETIVOS DE FORMACIÓN

1. Comprensión clara de los fundamentos de Cloud, Deep Learning y Python.
2. Capacidad para implementar soluciones de las tecnologías mencionadas arriba en las distintas industrias.
3. Habilidad para proponer soluciones innovadoras y disruptivas del mundo Cloud dentro de la empresa en donde trabaja el participante, teniendo en cuenta que lo que se busca con este programa es el ahorro de costos, la agilidad, la sustentabilidad y la excelencia operacional.
4. Calificación para poder rendir las certificaciones en Cloud Solution Architect Associate y Cloud Developer Associate.

### PERFIL DEL PARTICIPANTE

Personas que, independientemente de la industria en la que se desempeñen, tengan conocimientos, experiencia y que hayan trabajado en el ambiente tecnológico (base de datos, cómputo, almacenamiento, desarrollo, analítica, etc.).

No es necesario tener conocimientos profundos de los temas mencionados, pero sí es importante conocerlos.

### METODOLOGÍA

El enfoque tendrá un fuerte componente práctico que les permitirá desempeñarse a un alto nivel en el área de datos de cualquier empresa.

Trabajaremos en varios casos prácticos y conociendo experiencias en primera persona a cargo de los profesores, quienes trabajan con los servicios que conoceremos en esta certificación.

Habrán materiales teóricos para consultar de forma asincrónica. Las clases tendrán una instancia de consultas teóricas sobre los materiales del curso asignados para cada clase, y, en un segundo momento, se trabajarán casos prácticos.

## CONOCIMIENTOS MÍNIMOS

---

Conocimientos, experiencia profesional en el ambiente tecnológico (manejo de base de datos, cómputo, almacenamiento, desarrollo, analítica, etc.). No es necesario tener conocimientos profundos de los temas mencionados, pero sí es importante conocerlos.

## PROGRAMA

---

- Desarrollo de aplicaciones: manejo de Visual Studio Code, manejo de dependencias, versionado de código, debugging, armado de paquetes.
- Testing
- Introducción a las librerías de datos Pandas, SQLAlchemy, psycopg, etc.
- Interacción con APIs y Bases de Datos.
- Scheduling básico de procesos con Apache Airflow y Docker.
- Intro a Apache Spark para implementación de pipelines distribuidos.

## REQUISITOS DE APROBACIÓN

---

Asistencia igual o superior al 75% para cada módulo + TP final.

## DOCENTE COORDINADOR

---

### MARTÍN JOURDAN

Ingeniero en Sistemas de Información graduado en la UTN Buenos Aires con más de 8 años de experiencia en áreas de Tecnología de la Información. Durante toda su carrera se ha desempeñado en equipos de Data, con experiencia en diversos roles, desde el modelado y desarrollo hasta la gestión y liderazgo de equipos/squads. Se desempeñó en organizaciones tanto en el sector público como en el privado, trabajando con distintos modelos de negocio y diversas tecnologías.

↗ Acreditación Final: **Certificación Profesional en Data Engineering Applications**

---

↗ Modalidad: **Virtual**