


ADMISIÓN **2024**

CURSO PYTHON & BASES DE DATOS

POSTGRADOS Y EDUCACIÓN CONTINUA



> IR POR MÁS



La Universidad de los Andes fue fundada en 1989, en Santiago de Chile, por un grupo de académicos y profesionales que quisieron dar inicio a un nuevo proyecto educativo, basado en el cultivo de un saber superior, la educación integral de los alumnos, la difusión del conocimiento a la sociedad y la vocación de permanencia en el tiempo. Está acreditada por 6 años, forma parte del CRUCH (Consejo de Rectores de Universidades Chilenas) desde 2019. En 2018 la UANDES se convirtió en la primera universidad chilena en implementar el prestigioso sistema de gestión de aprendizaje CANVAS.

La Universidad cuenta con **9 Facultades**, **29 carreras de pregrado**, más de **8.900 alumnos de pregrado**, más de **2.100 estudiantes de postgrado**, más de **1.400 académicos** y tiene más de **400 programas de Educación Continua**.

Además de un proyecto institucional sólido que abarca el propósito de la Universidad: Formación Académica, Investigación, Innovación, Extensión y Vinculación con el Medio.



DOCENTES DE EXCELENCIA

Cada uno de los académicos de la Universidad de los Andes es especialista en sus temáticas, con amplia experiencia en el mundo empresarial y académico. Formados en las mejores universidades de Chile y el mundo, con una visión global, diversa y completa del mundo de los negocios.

DESARROLLAMOS CONTENIDOS CON **LOS MEJORES ACADÉMICOS**

El 75% de los profesores cuenta con grado académico superior (Doctorados, Magísteres y especialidades médicas y odontológicas).

Los contenidos desarrollados están actualizados e incluyen casos con ejemplos reales conocidos a nivel nacional e internacional, que permiten crear y desarrollar criterios de negocios.



PYTHON & BASES DE DATOS

Hoy en día, uno de los lenguajes de programación más versátiles y utilizados es Python.

Conocer sus herramientas y funciones es fundamental para todas las personas que se enfrentan al desafío de procesar, analizar y generar valor, de la gran cantidad de información que se obtiene en las organizaciones cada minuto.

Este curso tiene como objetivo, comprender e implementar modelos de aprendizaje para optimizar bases de datos, utilizando este lenguaje de programación.

De esta manera, se utilizará Python para la visualización y análisis de datos, la generación automática de reportes, web scrapping e interacción con APIs.



OBJETIVO DE APRENDIZAJE

Comprender e implementar modelos de aprendizaje para optimizar bases de datos, utilizando el lenguaje Python

RAZONES PARA ESTUDIAR ESTE DIPLOMADO

1.

Python es un lenguaje de programación interpretado cuya filosofía hace hincapié en una sintaxis muy limpia y un código legible.

2.

Aprenderás a desarrollar una aplicación web de ejemplo que te permitirá entender cómo guardar información de una aplicación en una Base de Datos.

3.

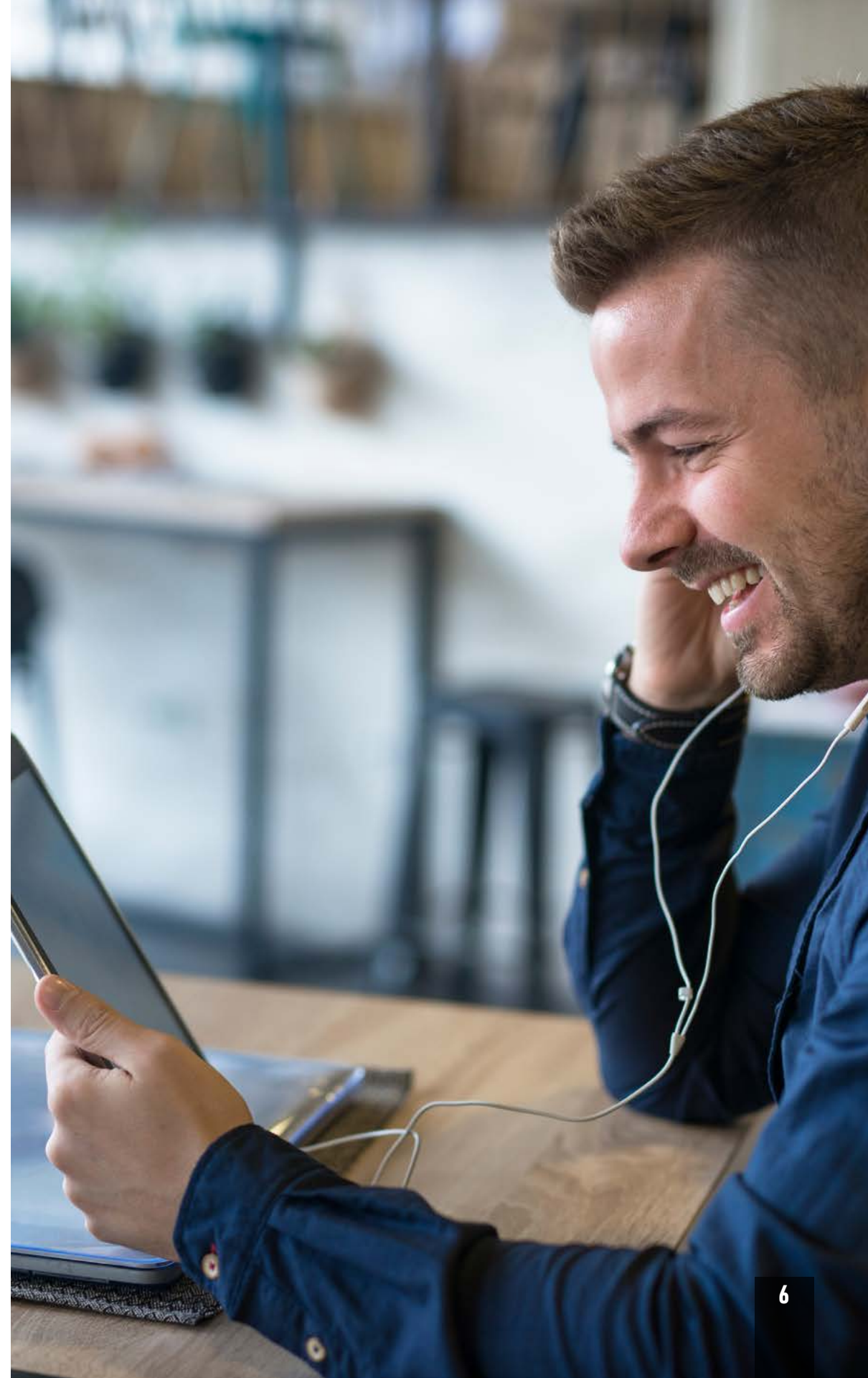
Es un lenguaje multiplataforma y está disponible en muchas plataformas, entre las más comunes son windows, mac y distribuciones unix/Linux.

4.

Es multiparadigma lo que permite la programación imperativa, orientada a objetos y funcional.

ESTUDIA A TU RITMO DESDE CUALQUIER LUGAR

Con nuestra metodología online y semipresencial podrás estudiar a tu ritmo y desde cualquier lugar. Independiente del diplomado que escojas, cada uno de ellos está compuesto por cuatro cursos. Cada curso está compuesto de siete módulos online asincrónicos en plataforma CANVAS, junto con una clase intermedia online sincrónica con el o la docente del curso y una clase final de medio día en la Universidad de los Andes o bien, online sincrónica.





En la semana en que se publica el módulo cuatro de cada curso existe una sesión online sincrónica donde el o la docente hará un resumen de los tres primeros módulos, además de aclarar dudas y donde podrás compartir con tus compañeros. En la última clase presencial en la Universidad de los Andes u online en vivo, podrás resolver tus dudas, compartir con tus compañeros y realizar alguna actividad que el o la docente indique, en caso de ser necesario.

7 MÓDULOS ONLINE ASINCRÓNICOS + **1 SESIÓN ONLINE SINCRÓNICA** + **1 SESIÓN PRESENCIAL (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL) O EN VIVO - ONLINE (MODALIDAD ONLINE)**



8 semanas = 91 horas

CENTRADO EN EL ESTUDIANTE

Los alumnos nunca estarán solos. Tenemos un equipo de Coordinación de Servicio que los acompaña durante todo su periodo de estudios. Realizan un seguimiento personalizado a cada uno de ellos y responden a todas sus consultas.

Acompañamiento personalizado

Te brindamos asistencia en todas las consultas que tengas. Realizamos un seguimiento de tus estudios.

Clases Online Asincrónicas

Plataforma CANVAS es usada por las principales Universidades del mundo: Harvard, MIT, Stanford, entre otras.

Clases Presenciales u Online Sincrónicas

En el campus de la Universidad de los Andes o bien vía streaming donde podrás compartir con el docente y tus compañeros

Certificación

Una vez terminado su proceso de estudios y habiendo aprobado los cursos, se obtiene la certificación de UANDES.



¿QUÉ SIGNIFICA EL ESTUDIO ONLINE ASINCRÓNICO Y SINCRÓNICO?

El estudio online asincrónico es un método de educación a distancia que te permite completar tus actividades de aprendizaje que no requiere conexión en tiempo real. Puedes completar tus actividades en tu propio tiempo, sin tener que sincronizar tu agenda con los demás estudiantes. Esto permite que te autorregules y controles el ritmo de tus estudios, tiempo y espacio. Te entregamos todas las herramientas necesarias y acompañamiento para que desarrolles tu aprendizaje al máximo.

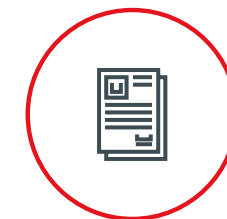
El estudio online sincrónico es una modalidad en la que interactúas en tiempo real con el profesor y tus compañeros. Este tipo de modalidad la podrás utilizar en las clases intermedia y final de cada curso, en caso de que no puedas asistir a dichas clases, estas quedarán en la plataforma para su posterior utilización de manera asincrónica.



**CONTENIDO
ACTUALIZADO**
CON LOS MEJORES
DOCENTES



**ACTIVIDADES Y
FOROS**



**MATERIAL
DESCARGABLE**
DE CONTENIDOS



VENTAJAS DE CANVAS

CANVAS ofrece una variedad de herramientas y características que te ayudarán a completar con éxito el programa, entre ellas, tiene la capacidad de agregar contenido multimedia como imágenes, videos y presentaciones. Esto te permite un aprendizaje dinámico y comprometido con los contenidos.

Así mismo, proporciona herramientas de colaboración como foros, grupos, mensajería instantánea y comentarios, para ayudarte a trabajar junto a tus

compañeros de forma más eficiente.

Algunas de las universidades más prestigiosas del mundo que utilizan **CANVAS** son el **MIT**, la Universidad de **Harvard**, la Universidad de **Stanford**, la Universidad de **Oxford** y la Universidad de **Cambridge**, entre otras.



MATERIAL
MULTIMEDIA



IMÁGENES



TEXTOS



MATERIAL
DESCARGABLE



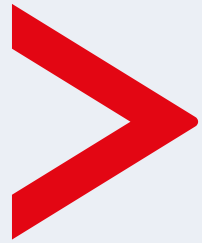
UNIVERSITY OF
CAMBRIDGE



HARVARD
UNIVERSITY



Stanford
University



CONTENIDO DEL CURSO

MÓDULO 1

Introducción a Python

Aprender los conceptos básicos de programación en Python.

Lecciones del módulo

- Instalación y uso local de Python.
- Instalación y uso de Python en la Jupyter Notebooks (Local y en la nube)
- Tipos de variables.
- Control de Flujo.
- Estructuras de datos en Python.
- For y while loops.

MÓDULO 2

Python avanzado

Aprender los conceptos avanzados de programación en Python.

Lecciones del módulo

- Carga y manipulación de archivos con Python.
- Tipos de archivos (csv, json, xml, html, txt)
- Librerías de python para manejo de datos.
- Programación Orientada a Objetos Parte 1.
- Programación Orientada a Objetos Parte 2.
- Programación Orientada a Objetos Parte 3.

MÓDULO 3

Bases de datos

Aprender conceptos de bases de datos.

Lecciones del módulo

- Para qué sirven las bases de datos.
- Bases de datos relacionales y modelo relacional.
- SQL 1.
- SQL 2.
- Conexión de Python a una base de datos

MÓDULO 4

Visualización de datos y automatización de reportes

Uso de Python para generación automática de reportes y visualización de datos.

Lecciones del módulo

- Introducción a visualización de datos con Python.
- Uso de librerías de visualización de datos con Python.
- Conexión de Python a una base de datos para automatización de reportes.
- Conexión de Python a una base de datos para generación de visualizaciones.

MÓDULO 5

Web scrapping con Python

Uso de Python para extracción de datos de la web para insertarlos en una base de datos.

Lecciones del módulo

- ¿Qué es web scrapping?
- Estructura de una página web.
- Librerías de Python para extracción de datos de la web.
- Descarga de datos de la web a una base de datos.
- Ejemplos prácticos

MÓDULO 6

Interacción con APIs

Uso de Python para extracción de datos de APIs abiertas para insertarlos en una base de datos.

Lecciones del módulo

- ¿Qué es una API?
- APIs disponibles y plataformas open source.
- Interacción con una API en Python.
- Ejemplos prácticos

MÓDULO 7

Aplicaciones en Python que interactúan con Bases de Datos

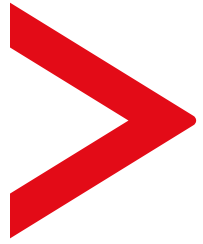
Aprender a desarrollar una aplicación web de ejemplo que permita entender al alumno como guardar información de una aplicación en una Base de Datos.

Lecciones del módulo

- ¿Qué es una aplicación web y por qué se necesita conectar a una BBDD?
- Alternativas de Librerías de Python para desarrollar aplicaciones web conectadas a una BBDD.
- Descripción de ejemplo de la aplicación que se verá en este módulo.
- Instalación de librería para desarrollo de aplicaciones web en Python.
- Inicio y configuración de aplicación web.
- Conexión y aplicación web con BBDD
- Desarrollo de Interfaz y pruebas finales.

Sesión Presencial/Streaming

Sesión final con el profesor del curso, donde se abordarán los contenidos más importantes del curso y su aplicación.



CURSO CONDUCTENTE A DIPLOMADOS

Al realizar este curso y aprobar, puedes convalidarlo y optar por cualquiera de los siguientes diplomados:

DIPLOMADO EN BIG DATA PARA LA GESTIÓN

Big Data para Datos
No Estructurados

Big Data &
Analytics




Python & Bases
de Datos

Machine
Learning

CERTIFICACIÓN

Todos los alumnos que cumplan con los requisitos académicos de la Universidad de los Andes y aprueben satisfactoriamente su plan de estudios recibirán la certificación de la Universidad de los Andes.

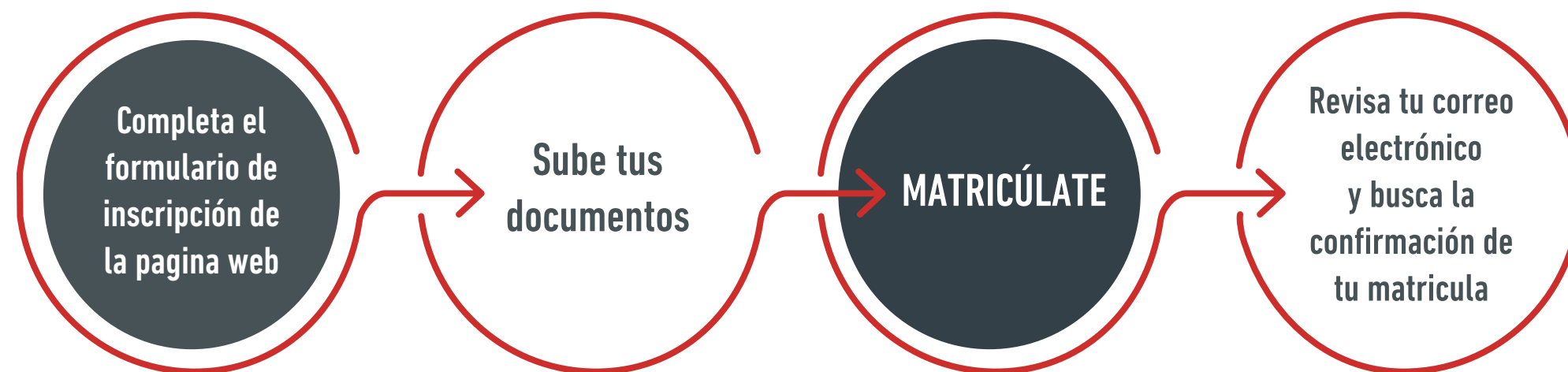
La certificación es digital con firma electrónica.

Verificado y Firmado por	Certificados
ACEPTA	UANDES
<small>Los certificados de Acepta cumplen con los estándares internacionales para firma electrónica, lo que no implica que sean compatibles con todos los software de visualización, no afectando ello en caso alguno la validez de la firma</small>	<small>- N° Docto: Este documento es una representación de un documento original en formato electrónico. Para verificar el estado actual del documento, verifíquelo en https://5.dec.cl</small>
 Firma Avanzada	Firmante: Institución - Rol: UANDES - SecretariaGeneral Fecha de Firma: Auditoría Auténtica: Operador:
	 Pilar Ureta Lyon Secretaria General
	





¿COMO POSTULAR?



¿QUE DOCUMENTOS NECESITAS?

- Título profesional o técnico.
- Curriculum Vitae.
- Cédula de identidad vigente (por ambos lados) o pasaporte vigente en el caso de ser extranjero.

INFORMACIÓN GENERAL



**ARANCEL
DIPLOMADO**
UF 14



**ALTA COBERTURA
SENCE**



**HORAS DE
ESTUDIO CURSO**
91 horas



HORARIO
Contenido disponible
24/7 en CANVAS



MEDIOS DE PAGO
WEBPAY
Transferencia, Cheque,
OC Empresa,
PayPal, entre otros



**DURACIÓN
CURSO**
1 bimestres
(2.5 meses aprox)

*Todos los programas están certificados académicamente por la Universidad de los Andes e impartidos por UA Blended. El orden de los cursos puede cambiar sin previo aviso. ****La Universidad se reserva el derecho de no dictar el programa si no llega al número mínimo de alumnos.***






UANDES *online*



Universidad de
los Andes

FACULTAD DE
INGENIERÍA Y CIENCIAS
APLICADAS

INFORMACIÓN DE CONTACTO:

  **(+569) 7385 7985**
 **contacto@uandesonline.cl**



@uandes_online
/UANDESonline



/company/UANDESonline
/@uandesonline



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
ACREDITADA EN TODAS LAS ÁREAS
NIVEL DE EXCELENCIA | 6 AÑOS

Gestión Institucional, Docencia de Pregrado, Investigación,
Vinculación con el Medio y Docencia de Postgrado.
Hasta diciembre de 2028.

uandesonline.cl

> IR POR MÁS