

# Coursera for campus

---

Como estudiante o admitido a los posgrados virtuales de la Universidad de los Andes tienes acceso a Coursera for Campus, un espacio en donde encontrarás cursos profesionales certificados, programas especializados y proyectos guiados ofrecidos por las más prestigiosas y reconocidas universidades del mundo.

Estos son los cursos sugeridos en línea y gratuitos que puedes realizar para prepararte mejor y sentirte más seguro para iniciar tus clases de la Maestría en Ingeniería de Software - MISO. Para acceder al curso de tu interés deberás iniciar sesión con tu cuenta de correo de Uniandes. En caso de requerir apoyo, contáctanos a través de [este formulario](#).

- [Cursos en español.](#)
- [Cursos en inglés.](#)

# Coursera for campus

Cursos en español

---



## Universidad de los Andes

### ① Introducción al desarrollo web

**Descripción:** Este curso te proporcionará los conceptos básicos para iniciarte en el fascinante mundo de la Ingeniería de Software para aplicaciones web.

Abordaremos los conceptos fundamentales de estructura, contenido y presentación de una página web, para luego centrarnos en la sintaxis del lenguaje de marcas HTML y en el uso de las etiquetas para crear títulos, párrafos, listas, enlaces, imágenes y formularios. [Conoce más](#)

### ② Introducción a la ciencia de datos aplicada

**Descripción:** Este curso es una primera inmersión en el mundo de la ciencia de datos, en el cual el estudiante comprenderá los fundamentos de la ciencia de datos, las características de un científico de datos, las herramientas que utiliza, la metodología que se debe seguir para este estilo de proyectos, y estará en capacidad de aplicar técnicas estadísticas para la construcción e interpretación de modelos analíticos descriptivos. [Conoce más](#)

### ③ Fundamentos de probabilidad y aplicaciones

**Descripción:** El curso tiene como objetivo principal que los participantes adquieran una formación sólida en los conceptos más importantes de probabilidad, y sus aplicaciones. Se hace especial énfasis en que los participantes logren una adecuada comprensión y utilización de los modelos de naturaleza probabilística en la solución de problemas de la vida real que comportan riesgo e incertidumbre. [Conoce más](#)

### ④ Fundamentos de estadística aplicada

**Descripción:** El curso está orientado a profesionales de diferentes campos, que estén interesados en adquirir conceptos fundamentales de estadística aplicada. El contenido

# Coursera for campus

Cursos en español

---

del curso será particularmente útil para profesionales que estén interesados en adelantar estudios de postgrado en ingeniería, administración o economía, entre otras profesiones, y que requieran de una adecuada fundamentación en estadística. [Conoce más](#)

## ⑤ Programación en Python

**Descripción:** El propósito de este curso es ofrecerte un ambiente interactivo para que desarrolles tus habilidades de pensamiento computacional, aprendas a programar en el lenguaje Python y te entrenes en la resolución de problemas utilizando un computador. La estrategia pedagógica empleada es el aprendizaje activo basado en casos. Es un curso altamente interactivo que constantemente te retará a responder preguntas, verificar tu comprensión, ejercitarte en escritura de código de programación, resolver casos de diferente complejidad y múltiples oportunidades para pasar de la teoría a la práctica, con actividades formativas, con las cuales desarrollarás habilidades de abstracción y de programación. [Conoce más](#)



## University of Michigan

## ① Programación para todos (Introducción a Python)

**Descripción:** Este curso se orienta a enseñar los conceptos básicos de programación informática con Python. Abarca los conceptos básicos sobre cómo diseñar un programa a partir de instrucciones simples en Python. El curso no tiene requisitos previos e incluye solo operaciones matemáticas simples. Cualquier persona con algo de experiencia en informática podrá dominar los materiales de este curso. Este curso abarcará los capítulos de 1 a 5 del libro de texto “Python para todos”. Una vez completado este curso, el estudiante estará listo para tomar cursos de programación más avanzados. Este curso abarca Python 3. [Conoce más](#)

# Coursera for campus

Cursos en español

---

## UAB

Universitat Autònoma  
de Barcelona

### Universitat Autònoma de Barcelona

#### ① Competencias digitales. Herramientas de ofimática (Microsoft Word, Excel, Power Point)

**Descripción:** Los continuos cambios tecnológicos, sobre todo en aquellos aspectos vinculados a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) hacen que las personas tengan la necesidad de actualizarse de forma continua para que sus conocimientos no queden obsoletos. En este contexto, para las empresas se convierte en algo imprescindible disponer de profesionales que tengan las competencias necesarias para ejercer con éxito las actividades que requieren en su lugar de trabajo. [Conoce más](#)

#### ② Competencias digitales de ofimática: Microsoft Access

**Descripción:** El curso, basado en las experiencias previas y el syllabus de ECDL (European Computer Driving Licence), nace con la voluntad de facilitar: el desarrollo continuado de las personas en aquellas competencias vinculadas a las tecnologías de la información y la comunicación y la inserción laboral y la renovación de las competencias tecnológicas de los estudiantes y de los profesionales. [Conoce más](#)

#### ③ Competencias digitales de ofimática: Microsoft Excel

**Descripción:** Los cursos que ofrecemos bajo el título general “Competencias digitales” están destinados a personas sin conocimientos de ofimática o a personas con unas competencias digitales básicas y que deseen mejorar sus conocimientos de ofimática para ser más eficientes en sus estudios o en su trabajo, o bien quieran aumentar sus perspectivas laborales.

En este curso, trabajaremos la aplicación Microsoft Excel (hoja de cálculo). [Conoce más](#)

# Coursera for campus

Cursos en español

---



**UNAM**

## Universidad Nacional Autónoma de México

### ① Arduino y algunas aplicaciones

**Descripción:** Arduino es una iniciativa empleada para simplificar el uso de los microcontroladores, que surgió en 2005 como resultado de un proyecto de estudiantes en el Instituto IVREA. Nació con el objetivo de disminuir el costo de los microcontroladores, que entonces los estudiantes empleaban para sus proyectos y que resultaban demasiado costosos.

Actualmente tiene diferentes usos, como la aplicación de desarrolladores de diseños artísticos e interactivos; de igual forma, muchas personas utilizan Arduino para incursionar en aplicaciones tecnológicas, como la automatización y la robótica. [Conoce más](#)

### ② Programando con Java para aplicaciones Android

**Descripción:** ¡Aprende lo mejor de Java para el desarrollo en Android! Descubre lo necesario para construir tus aplicaciones móviles de una forma sencilla, objetiva y práctica.

A lo largo del curso, verás diversos ejemplos para crear tu primer Hola Mundo y practicarás la programación orientada a objetos. [Conoce más](#)

# Coursera for campus

Cursos en español

---



## Universidad de Palermo

### ① Administración de las Tecnologías de la Información

**Descripción:** Este curso presenta una introducción a las operaciones de una empresa y sus procesos de negocio, así como a los sistemas de información que deben soportarlos, con el objeto de materializar y potenciar la estrategia de negocio. [Conoce más](#)



## Universidad de Chile

### ① ¿Cómo (nos) cambia la Tecnología?

**Descripción:** Este curso tiene como objetivo principal la reflexión del desarrollo tecnológico y su impacto. Con aportes de las ciencias exactas, la literatura y el cine de Ciencia Ficción (SciFi), exploraremos el poder de la Tecnología en la vida diaria, el trabajo, como en la civilización, (re)estableciendo relaciones (re)definiendo el rol que cumplen los artefactos en la vida diaria. Este curso analiza todos los tópicos desde la mirada de los Estudios de Ciencia y Tecnología CTS o STS, en inglés). [Conoce más](#)

# Coursera for campus

Cursos en español

---

UNIVERSIDAD  
**AUSTRAL**



## Universidad Austral

### ① Estructuras de datos en Python

**Descripción:** Este curso te dará ágil acceso a las estructuras de datos principales del lenguaje de programación Python en su versión 3.0.

Una vez que termines este curso tendrás un conocimiento general de Python, que te permitirá realizar programas que trabajen con muchos datos tomados desde archivos de la computadora. Aquí podrás conocer cómo utilizar las estructuras de datos integradas en Python, como las listas, los diccionarios y las tuplas. Además, entenderás cómo trabajar con archivos y el manejo de excepciones. [Conoce más](#)

### ② Introducción a la programación con Python

**Descripción:** Este curso te dará ágil acceso a los conceptos básicos de programación utilizando el lenguaje de programación Python en su versión 3.0. Python tiene una sintaxis sencilla y compacta. Esto te permitirá aplicar rápidamente los conceptos aprendidos en los distintos aspectos de tu vida. [Conoce más](#)



**UC** | Chile

## Pontificia Universidad Católica de Chile

### ① Introducción a la Minería de Datos

**Descripción:** En este curso, aprenderás de manera gradual y práctica los conceptos básicos de Minería de Datos, junto a los algoritmos más utilizados hoy en día. Al finali-

# Coursera for campus

Cursos en español

---

zar el curso, serás capaz de entender la importancia de manejar la información y de explorar por ti mismo distintas bases de datos reales. Este curso es el primer paso para convertirte en un/a profesional con habilidades básicas de un científico de datos o Data Scientist, de manera tal que puedas abrirle la puerta al futuro. [Conoce más](#)

## ② **Introducción a la programación en Python I: Aprendiendo a programar con Python**

**Descripción:** Al finalizar el curso, serás capaz de desarrollar tus propios programas en Python y de seguir explorando para construir nuevos programas y cada vez más complejos. Este curso es el primer paso para convertirte en un/a profesional con habilidades básicas de programación y abrirte la puerta al futuro. [Conoce más](#)



# Coursera for campus

Cursos en Inglés

---



UNIVERSITY OF MINNESOTA

## University of Minnesota

### ① Agile Software Development

**Description:** Software industry is going crazy on agile methods. It is rapidly becoming the choice for software development where requirements are unpredictable or is expected to change over time. This course will help you gain knowledge on what is agile? Why agile is better suited for these situations? We will also cover some of the most common agile frameworks like scrum and XP in depth. [Learn more](#)

### ② Enterprise Systems

**Description:** This course provides you with an understanding of what Enterprise Systems (also commonly termed as Enterprise Resource Planning Systems, ERPs) are. After learning about what these systems are, we would touch upon why these systems are useful to companies, through which you would get to see the various jobs and positions that are associated with the use and deployment of ERPs. [Learn more](#)

### ③ Engineering Practices for Building Quality Software

**Description:** In this course, you will learn about engineering practices and processes that agile and traditional teams use to make sure the team is prepared for change. In addition, you will also learn about practices, techniques and processes that can help team build high quality software. You will also learn how to calculate a variety of quantitative metrics related to software quality. [Learn more](#)

### ④ Lean Software Development

**Description:** While scrum and XP were transforming the software development industry, there were another set of ideas (derived from lean manufacturing and Six Sigma) that started to influence software development methods. These ideas around Lean Software Development forms the foundation of number of agile methods.

In this course, we will explore lean concepts and cover some of the common Lean methods and techniques like Kanban, Value Stream Mapping, etc. [Learn more](#)

# Coursera for campus

Cursos en Inglés

---

## ⑤ Software Development Processes and Methodologies

**Description:** In this course, you will get an overview of how software teams work? What processes they use? What are some of the industry standard methodologies? What are pros and cons of each? You will learn enough to have meaningful conversation around software development processes. [Learn more](#)



## University of Michigan

## ① Interactivity with JavaScript

**Description:** This course will introduce you to the basics of the JavaScript language. We will cover concepts such as variables, looping, functions, and even a little bit about debugging tools. You will understand how the Document Object Model (DOM) is used by JavaScript to identify and modify specific parts of your page. After the course, learners will be able to react to DOM Events and dynamically alter the contents and style of their page. The class will culminate in a final project - the creation of an interactive HTML5 form that accepts and verifies input. [Learn more](#)

## ② Programming for Everybody (Getting Started with Python)

**Description:** This course aims to teach everyone the basics of programming computers using Python. We cover the basics of how one constructs a program from a series of simple instructions in Python. The course has no pre-requisites and avoids all but the simplest mathematics. Anyone with moderate computer experience should be able to master the materials in this course. This course will cover Chapters 1-5 of the textbook "Python for Everybody". Once a student completes this course, they will be ready to take more advanced programming courses. This course covers Python 3. [Learn more](#)

# Coursera for campus

Cursos en Inglés

---

## ③ Python Data Structures

**Description:** This course will introduce the core data structures of the Python programming language. We will move past the basics of procedural programming and explore how we can use the Python built-in data structures such as lists, dictionaries, and tuples to perform increasingly complex data analysis. This course will cover Chapters 6-10 of the textbook “Python for Everybody”. This course covers Python 3. [Learn more](#)

## ④ Using Databases with Python

**Description:** This course will introduce students to the basics of the Structured Query Language (SQL) as well as basic database design for storing data as part of a multi-step data gathering, analysis, and processing effort. The course will use SQLite3 as its database. We will also build web crawlers and multi-step data gathering and visualization processes. We will use the D3.js library to do basic data visualization. This course will cover Chapters 14-15 of the book “Python for Everybody”. To succeed in this course, you should be familiar with the material covered in Chapters 1-13 of the textbook and the first three courses in this specialization. This course covers Python 3. [Learn more](#)

## ⑤ Advanced Styling with Responsive Design

**Description:** This course will expand upon the basic knowledge of CSS3 to include topics such as wireframes, fluid design, media queries, and the use of existing styling paradigms such as Bootstrap. After the course, learners will be able to:

- Explain the mobile-first paradigm and the importance of wireframes in the design phase.
- Create sites that behave across a range of platforms.
- Utilize existing design frameworks such as Bootstrap [Learn more](#)

## ⑥ Introduction to HTML5

**Description:** This course will appeal to a wide variety of people, but specifically those who would like a step-by-step description of the basics. There are no prerequisites for this course and it is assumed that students have no prior programming skills or IT experience. The course will culminate in a small final project that will require the completion of a very simple page with links and images. The focus of this course is on the basics, not appearance. [Learn more](#)

# Coursera for campus

Cursos en Inglés

---

## ⑦ Using Python to Access Web Data

**Description:** This course will show how one can treat the Internet as a source of data. We will scrape, parse, and read web data as well as access data using web APIs. We will work with HTML, XML, and JSON data formats in Python. This course will cover Chapters 11-13 of the textbook “Python for Everybody”. To succeed in this course, you should be familiar with the material covered in Chapters 1-10 of the textbook and the first two courses in this specialization. These topics include variables and expressions, conditional execution (loops, branching, and try/except), functions, Python data structures (strings, lists, dictionaries, and tuples), and manipulating files. This course covers Python 3. [Learn more](#)



University of Colorado

Boulder | Colorado Springs | Denver | Anschutz Medical Campus

## University of Colorado System

## ① Database Management Essentials

**Description:** In this course, you will create relational databases, write SQL statements to extract information to satisfy business reporting requests, create entity relationship diagrams (ERDs) to design databases, and analyze table designs for excessive redundancy. As you develop these skills, you will use either Oracle, MySQL, or PostgreSQL to execute SQL statements and a database diagramming tool such as the ER Assistant or Visual Paradigm to create ERDs. We’ve designed this course to ensure a common foundation for specialization learners. [Learn more](#)

# Coursera for campus

Cursos en Inglés

---



University of Colorado  
Boulder

## University of Colorado Boulder

### ① **Everyday Excel, Part 1**

**Description:** This course is the first part of a three-part series and Specialization that focuses on teaching introductory through very advanced techniques and tools in Excel. In this course (Part 1), you will: 1) learn how to effectively navigate around the Excel environment; 2) edit and format Excel worksheets; 3) implement basic to advanced Excel functions (including financial, logical, and text functions); 4) learn how to manage data sets (filter, remove duplicates, consolidate data, sort data, and validate data); and 5) learn how to effectively visualize data through scatterplots, column charts, and pie charts. [Learn more](#)

### ② **Everyday Excel, Part 2**

**Description:** This course is the second part of a three-part series and Specialization that focuses on teaching introductory through very advanced techniques and tools in Excel. In this course (Part 2), you will: 1) learn advanced data management techniques; 2) learn how to implement financial calculations in Excel; 3) use advanced tools in Excel (Data Tables, Goal Seek, and Solver) to perform and solve "what-if" analyses; 4) learn how to create mathematical predictive regression models using the Regression tool in Excel. [Learn more](#)

# Coursera for campus

Cursos en Inglés

---

## UCI University of California, Irvine

### University of California, Irvine

#### ① Introduction to the Internet of Things and Embedded Systems

**Description:** In this first class in the specialization you will learn the importance of IoT in society, the current components of typical IoT devices and trends for the future. IoT design considerations, constraints and interfacing between the physical world and your device will also be covered. You will also learn how to make design trade-offs between hardware and software. We'll also cover key components of networking to ensure that students understand how to connect their device to the Internet. Please note that this course does not include discussion forums. [Learn more](#)



### Duke University

#### ① Java Programming: Solving Problems with Software

**Description:** Learn to code in Java and improve your programming and problem-solving skills. You will learn to design algorithms as well as develop and debug programs. Using custom open-source classes, you will write programs that access and transform images, websites, and other types of data. At the end of the course, you will build a program that determines the popularity of different baby names in the US over time by analyzing comma separated value (CSV) files. [Learn more](#)

# Coursera for campus

Cursos en Inglés

---

## ② Programming Foundations with JavaScript, HTML and CSS

**Description:** Learn foundational programming concepts (e.g., functions, for loops, conditional statements) and how to solve problems like a programmer. In addition, learn basic web development as you build web pages using HTML, CSS, JavaScript. By the end of the course, will create a web page where others can upload their images and apply image filters that you create. [Learn more](#)