




Curso
EDICIÓN DE TEXTOS EN LATEX

Facultad de Ciencias


Duración Corta 0 - 2 semanas
Nivel Introdutorio
Intensidad horaria > 8 h/sem


 Fechas:
25 de febrero al 07 de marzo de 2020


 Duración:
20 horas - 6 sesiones - 2 semanas

 Modalidad:
Presencial

 Inscripciones abiertas

 Inversión:
\$ 1.166.000 hasta el 18 de febrero de 2020
\$ 1.282.600 hasta el 21 de febrero de 2020

 Lugar:
Universidad de los Andes- Sede Centro

 Horario:
Sábado 8:00 a.m. a 12:00
a.m. Martes y jueves 6:00 p.m. a 9:00 p.m.

Curso Edición de Textos en LaTeX

Se ha preguntado ¿cómo se logra que un libro de ciencias naturales, o de medicina, o de economía, tenga tan alta calidad visual y luzca tan bien? El contenido de estos escritos es tan importante como su presentación visual. Esto se logra por medio de uno de los sistemas de preparación de textos llamado TeX. TeX es un software libre, que funciona en Windows, Linux y MacOS, y trabaja por medio de comandos escritos en un documento base, para luego ser compilado en un documento pdf de alta calidad. De este gran sistema se desprende otro llamado LaTeX el cual es el usado hoy día por científicos y editores. La gran versatilidad de este sistema permite que LaTeX sea el sistema más usado hoy día para escribir artículos científicos, artículos de divulgación, libros en distintas ciencias, pero también para escribir partituras de música, así como distintos trabajos artísticos (puede encontrar ejemplos acá: [Showcase of beautiful typography done in TeX & friends](#)), llegando a ser requisito en muchas revistas científicas para poder publicar un artículo, así como requisito en muchas editoriales para la publicación de libros.

Este curso trata acerca del uso del software y varias aplicaciones para la creación de documentos en distintas áreas. Está dirigido a estudiantes, profesores, y en general a profesionales que trabajen en la producción de documentos con una excelente calidad tipográfica y con una excelente calidad visual en su presentación. Los participantes desarrollarán un proyecto de su interés a lo largo del curso.

Dirigido a

Estudiantes, profesores y profesionales que en su labor produzcan documentos de divulgación, sean artículos, libros, notas de clase, talleres y/o parciales.

Objetivos

Al final del curso el estudiante será capaz de:

- Usar correctamente LaTeX.
- Encontrar e instalar paquetes necesarios para la creación de documento.
- Crear documentos en alta calidad tipográfica usando LaTeX.
- Crear representaciones gráficas de distintos objetos.
- Llevar a cabo un proyecto de edición de un texto completamente en LaTeX.
- Ilustrar objetos, formas y situaciones geométricas.

Metodología

El curso se divide en seis sesiones, todas ellas se realizan en computador. Las sesiones tienen una duración de 3 horas, salvo las sesiones tres y seis las cuales duran cuatro horas. Todas cuentan con una guía preparada por el profesor la cual contiene los temas a tratar, ejemplos y los ejercicios para el completo entendimiento del tema. Las primeras dos sesiones comprenden a un entendimiento básico del software, a partir de la sesión tres los asistentes empezarán a desarrollar un proyecto de su interés. Puede ser la edición de un capítulo de un libro, un artículo, una infografía, un poster, notas de clase etc. Por medio de la teoría dictada en las clases posteriores y con la asistencia del profesor desarrollará el proyecto.

Contenido

Sesión 1. Instalación y uso de LaTeX. ¿Qué es LaTeX?, ¿dónde se descarga?, su correcta instalación y mantenimiento de paquetes. Uso de la interfaz. Distintas herramientas on-line para la creación de documentos en LaTeX. ¿Cómo se compila?, ¿por qué la necesidad de LaTeX? Documento .tex y documentos auxiliares, ¿qué hace el software al compilar un documento? Comandos en LaTeX. ¿Cómo funcionan sus órdenes?

Sesión 2. Conceptos básicos y funcionamiento de LaTeX. Tipos de documento, estructura del documento. Estructuras básicas disponibles. Personalización de las estructuras básicas. Inclusión de imágenes, tablas. Manipulación de imágenes en LaTeX. Organización de un escrito, digitarlo y compilarlo hasta lograr el documento final. En esta sesión los estudiantes definen un proyecto para llevar a cabo en las siguientes sesiones.

Sesión 3. Estructura del documento .tex. Se desarrollará el siguiente contenido:

- a. Seleccionar tipo de documento,

- b. Inclusión de tablas e imágenes,
- c. Listas,
- d. Estructura y forma de las páginas.
- e. Organización de la bibliografía.

También se revisará el avance y se acompañará a los estudiantes en el desarrollo del proyecto.

Sesión 4. Solución de errores. Cómo leer el documento “.log”, encontrar errores y corregirlos. Dónde consultar la solución de un error y como implementarlas. Dependencias de paquetes. Creación de comandos personalizados. Dividir el documento por capítulos. También se hará acompañamiento a los asistentes en el desarrollo del proyecto.

Sesión 5. Representaciones gráficas con TikZ. TikZ es un paquete o un conjunto de comandos de LaTeX, los cuales nos permite crear casi cualquier tipo de elementos gráficos e incluirlos en nuestro documento. Estos elementos gráficos pueden ser la gráfica de una función, dibujos de objetos, representaciones de sólidos, etc. En esta sesión se ve una introducción a estos comandos, así como su inclusión en el documento final. También se hará acompañamiento a los asistentes en sus proyectos.

Sesión 6. Creación “.cls”. ¿Cómo diseñar mi propio estilo de documento, distinto a los estilos predeterminados por el sistema? Uso del archivo “.cls”. Muestra final de los proyectos realizados.

Profesores



Otaivin Martínez Mármol

Profesor del Departamento de Matemáticas de la Universidad de los Andes con conocimientos en aplicaciones de las matemáticas a la industria, así como el uso de machine learning e inteligencia artificial para el análisis de datos.

Eventualmente la Universidad puede verse obligada, por causas de fuerza mayor a cambiar los profesores presentados en este documento.

Certificado

La Universidad de los Andes otorgará un certificado de participación, a los estudiantes que cumplan con los requisitos académicos definidos por la Facultad de Ciencias y hayan cursado como mínimo el 85% de horas programadas.

Modalidad de pago

Formas de Pago

- Pago con tarjeta Débito y crédito en la oficina de Educación Continua.
- Pago electrónico (1)
- Pago efectivo o cheque (2)
- Carta de compromiso de la empresa (3)

Mayor Información sobre nuestros descuentos [aquí](#)

Notas:

(1) Si va a realizar transacciones en línea con su tarjeta débito o crédito con franquicia Visa, Mastercard o American Express (no recibimos Diners Club, CMR, Codensa, ni Éxito sin franquicia), puede ingresar a través de este enlace o de los banners inscribase o pago electrónico de la página web <http://educacioncontinua.uniandes.edu.co>. Por favor seleccione el curso y siga las instrucciones del sistema. En caso que la tarifa con la que va a cancelar el curso no se encuentre habilitada, por favor comuníquese al 332 43 63.

(2) Para realizar pagos en efectivo o cheque es necesario expedir un documento con el cual puede dirigirse a cualquier sucursal del Banco de Bogotá a realizar la transacción. Comuníquese al 332 43 63 para la expedición.

(3) Carta de la entidad en la que solicita su inscripción y se compromete a realizar el pago correspondiente a favor de la Universidad garantizando su participación. Por favor tenga en cuenta las siguientes recomendaciones La carta debe enviarse en papelería oficial de la entidad con el Número de Identificación Tributaria (NIT), la dirección, correo electrónico, número telefónico. Es importante tener en cuenta que la carta debe estar firmada (firma autógrafa, no digital) por la persona facultada para autorizar el pago. Para evitar conflicto de intereses, la persona que participará en el curso no debe firmar la carta de compromiso sino la persona facultada para autorizar el pago. La Universidad confirmará con la entidad la inscripción de sus funcionarios y expedirá la factura de pago. La no asistencia de las personas inscritas, no exime a la entidad de la responsabilidad del pago. Indicar las condiciones de tiempos de pago que maneja la entidad. Adjuntar RUT y Cámara de Comercio actualizado de la entidad. Carta de la entidad en la que solicita su inscripción y se compromete a realizar el pago correspondiente a favor de la Universidad garantizando su participación.

Condiciones

Eventualmente la Universidad puede verse obligada, por causas de fuerza mayor a cambiar sus profesores o cancelar el programa. En este caso el participante podrá optar por la devolución de su dinero o reinvertirlo en otro curso de Educación Continua que se ofrezca en ese momento, asumiendo la diferencia si la hubiere.

La apertura y desarrollo del programa estará sujeto al número de inscritos. El Departamento/Facultad (Unidad académica que ofrece el curso) de la Universidad de los Andes se reserva el derecho de admisión dependiendo del perfil académico de los aspirantes.

Más información

Dirección de Educación Continua

Cra 1° No. 19 - 27 | Edificio Aulas, Oficina AU 110

Website: educacioncontinua.uniandes.edu.co

E-mail: educacion.continua@uniandes.edu.co

Tel: +(57 1) 3324363

+(57) 312 4104951

01 8000 123 021

Inscripciones

Tel Directo: (57-1) 332 4541

Tels.: (57-1) 339 4949 / 99, Ext. 2674

E-mail: inscripcioneseduconti@uniandes.edu.co