



Elaboración de textos científicos con \LaTeX

Descripción

\LaTeX es un sistema de composición de textos que permite la edición de documentos científicos de manera automática y dar formato a artículos, informes y/o libros. Posee una serie de comandos que permiten componer tanto texto normal como lenguaje matemático, lo que resulta muy útil para procesar documentos en diversas áreas de ciencias, computación e ingenierías.

En este curso, nos enfocaremos en aprender a editar documentos científicos a través del entorno \LaTeX y a dominar los comandos necesarios que permitirán obtener un documento formal en pdf. Este curso es mayormente práctico (90%), pero también tiene un componente teórico (10%). Empezaremos con la edición de documentos sencillos, hasta llegar a obtener un documento de tipo publicación.

Objetivos de aprendizaje

- Aprender los comandos básicos para editar un documento científico.
- Obtener un documento científico 100% configurado.

Material

- Una computadora por participante con sistema operativo MS Windows, MacOS o alguna distribución de Linux con conexión a internet
- Software MikTeX y TexStudio instalados.
- Libro recomendado: Borbón, Alexander & Mora, Walter. Edición de textos científicos con \LaTeX : Composición, Gráficos, Inkscape y Presentaciones Beamer. Escuela de Matemática, Instituto Tecnológico de Costa Rica. 2017.

Prerrequisitos

Este curso está dirigido a estudiantes de cualquier ciclo pero especialmente a estudiantes de los últimos ciclos o egresados de las carreras de ciencias, computación e ingenierías. No es necesario tener conocimiento previo de \LaTeX .

Contenido

El curso está dividido en cinco sesiones de 4 horas académicas cada una, haciendo un total de **20 horas**.

Día 1	Teoría: Introducción al \LaTeX Conceptos básicos. Estructura de documentos. Lab: Instalación de \LaTeX . Elección de editor. Compilación de documentos. Estructura básica de un documento.
Día 2	Teoría: Tipos de documentos. Texto plano y configuraciones. Lab: Tipos y tamaños de fuentes. Párrafos. Entorne multicol y minipage. Texto en columnas. Enumeración y viñetas.
Día 3	Teoría: Texto en modo matemático. Símbolos matemáticos. Ecuaciones. Lab: Representación de fórmulas y funciones. Entorno equation. Arreglos y matrices.
Día 4	Teoría: Tablas y figuras. Lab: Inserción de tablas y objetos flotantes. Inserción de gráficos y figuras. Paquete subfigure.
Día 5	Teoría: Configuraciones avanzadas de documentos. Presentaciones. Lab: Personalización de documentos. Documento Beamer.

Certificación y sistema de calificación

Al culminar su participación, cada participante recibirá un certificado de Asistencia o de Asistencia y aprobación, dependiendo del grado de cumplimiento de los objetivos del programa. Los detalles de los criterios y sistema de calificación están detallados en nuestro portal web (cousteau-group.com/tyc/) y para este módulo constará de una evaluación de las participaciones en las sesiones, así como de un examen al final del curso. Para la calificación final, se tomará en cuenta las siguientes proporciones:

15%	Participación durante el curso
30%	Asignaciones durante el curso
55%	Examen al final del curso

La calificación final se evaluará en una escala de 0-100, que luego se convertirá a una categoría de A (entre 90 y 100), B (entre 80 y 89,9), C (entre 70 y 79,9) o D (70 o menos). Para obtener un certificado de **Asistencia y aprobación**, el participante deberá obtener una calificación de **C o superior**.

Los alumnos que requieran una certificación de **Asistencia y aprobación** deberán completar las asignaciones antes de la fecha límite. Aquellas asignaciones entregadas fuera de dicha fecha serán solo válidas para aquellos que hayan presentado una excusa sustentada y aprobada por el instructor antes de la fecha límite.

Condiciones generales

Todo participante tiene la responsabilidad de leer y conocer los **Términos y condiciones** estipulados en el portal web de Cousteau Consultant Group visitando el siguiente enlace: cousteau-group.com/tyc/. Cada participante está en la obligación de respetar y cumplir las normas e indicaciones estipuladas. Cousteau Consultant Group se reserva el derecho de restringir la continuidad de un participante en las sesiones del curso si es que se comprueba una violación del código de conducta interno.