

Programa del Taller

Autor: Mauricio Vargas

Para aprovechar la actividad la *condición necesaria* es que lleven su notebook o netbook con latex instalado y la *condición suficiente* es que tengan ganas de aprender.

1. Acerca del taller

Seguramente alguna vez han tenido que ocupar Latex en alguna tarea y han encontrado que es complicado pero manejando adecuadamente su uso nos puede ahorrar mucho tiempo.

El objetivo de este taller es aprender los aspectos básicos para poder escribir documentos, informes y presentaciones que requieran utilizar fórmulas matemáticas. La ventaja de Latex no radica en su facilidad de uso, sino que si manejamos algunos comandos básicos se puede escribir y editar fórmulas matemáticas con mayor rapidez que en Word, Power Point y otros programas.

2. Instalación del programa

Latex es gratuito y se puede descargar libremente. Están disponibles los siguientes enlaces.

- Windows:
<http://miktex.org>
- Mac:
<https://tug.org/mactex/>

Sin embargo, para poder utilizar Latex con facilidad es altamente recomendable utilizar un editor distinto al que el programa trae consigo. Un editor recomendable es Texmaker, que es gratuito, y se puede descargar desde <http://www.xmlmath.net/texmaker> tanto para Windows como para Mac.

3. Contenidos

3.1. Presentación del programa

1. Barras de herramientas
2. Uso del asistente

3.2. Composición de textos

1. Alineación del texto
2. Tamaño y estilo del texto
3. Saltos de línea y de página
4. Caracteres especiales y acentuación
5. Título, capítulos y secciones
6. Notas al pie
7. Números de página
8. Palabras enfatizadas

9. Entornos

- Listas
- Citas
- Tablas

3.3. Composición de fórmulas matemáticas

1. Fórmulas matemáticas básicas
 - Entornos \$, equation y gather
2. Ecuaciones alineadas
 - Entornos align y eqnarray
3. Flechas, vectores, cuatificadores, alfabeto griego y símbolos especiales
4. Uso de matrices
5. Entornos
 - Teoremas
 - Lemas
 - Corolarios
 - Ejemplos/Ejercicios

3.4. Formato

1. Creación de tabla de contenido y tabla de imágenes
2. Tipografías
3. Personalizar encabezados y pies de página
4. Estilo de títulos y subtítulos
5. Creación de índice alfabético (para documentos largos)

3.5. Gráficos

1. Insertar imágenes en jpg, png, etc
2. Insertar gráficos en pdf
3. Uso de inkscape

3.6. Presentaciones

1. Uso de beamer