

TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS MODERNAS

Módulo 1^{*}

Gimenez Martiniano¹, Frías Fernando², Fernandez Lucas³, and Manganelli Tomás⁴

¹ Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ingeniería - Gimeneznano@gmail.com

² Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ingeniería - ferth.frías@gmail.com

³ Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ingeniería -
Lucass.fernandez99@gmail.com

⁴ Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ingeniería - tmanganelli@hotmail.com

Abstract. Este documento introduce el uso de Markdown y LaTeX como herramientas clave para la redacción técnica en la cátedra Técnicas y Herramientas Modernas de la UNCuyo. Se presentan sus funciones principales, sintaxis básica y ventajas en contextos académicos, con ejemplos prácticos orientados a mejorar la calidad y eficiencia en la elaboración de documentos.

Keywords: Markdown. · LaTeX.

1 Markdown

1.1 Obsidian

Se implementó el uso de Markdown en el programa Obsidian. La motivación para el uso de dicho programa fue su compatibilidad con dispositivos móviles, además de la simplicidad en su uso al momento de realizar resúmenes universitarios incorporando otros archivos PDF dentro de un documento.

Se sabe que el uso del mouse resta un porcentaje significativo del tiempo de trabajo. Con el objeto de solucionar esto, se aprovecharon algunas facilidades ofrecidas por la implementación de Markdown, para el uso eficiente del teclado del ordenador.

Algunos comandos, dentro de lo que se aprendió a implementar durante la clase, son: **palabras en negrita**; ([enlaces internos entre documentos de Obsidian]); — para separar secciones y - [] para tareas pendientes. Así, este conjunto de herramientas brinda la posibilidad de conectar conceptos desarrollados en distintos archivos de forma veloz.

Para insertar ecuaciones en línea, se utiliza el signo dolar $y = x^r + 3 * x + C$.

Mientras que para insertar cuadros de ecuaciones centrados para destacarlas, se utiliza el signo dolar doble.

$$y = x^r + 3 * x + C$$

^{*} Cátedra de Técnicas y Herramientas Modernas - Facultad de Ingeniería - UNCuyo

2 LaTeX

2.1 Overleaf

Se introdujo el uso de LaTeX realizando búsquedas Google Scholar, entendiendo el uso de las Key Words y poniendo atención al uso de títulos, referencias y tipografía.

LaTeX destaca por su capacidad para generar documentos de tipo académicos, que incluyen expresiones matemáticas como

$$\frac{\partial \mathbf{u}}{\partial t} + (\mathbf{u} \cdot \nabla) \mathbf{u} = -\frac{\nabla p}{\rho} + \mathbf{g}$$

Una gran ventaja de LaTeX es la posibilidad de disgregar el contenido del formato, lo que permite centrarse en el desarrollo del contenido sin distracciones asociadas al diseño.

Además, incluye funciones como referencias cruzadas, bibliografía automatizada mediante BibTeX y gestión de secciones numeradas, lo que facilita la elaboración de tesis, artículos y ejercicios complejos.

Overleaf, como editor colaborativo basado en la nube, complementa estas funcionalidades al permitir la compilación instantánea sin necesidad de instalar paquetes de manera local. También ofrece acceso a plantillas predefinidas (como la de este documento) lo que optimiza el proceso de redacción.

References

1. LNCS Homepage, <http://www.springer.com/lncs>. Last accessed 7 Apr 2025
2. LaTeX project Homepage, <https://www.latex-project.org/>. Last accessed 7 Apr 2025