



# Trabajo práctico 1

## Aplicaciones de TADs

### Algoritmos y estructura de datos

Profesores:

Dr. Javier E. Diaz Zamboni

Esp. Bioing. Francisco Rizzato

Integrantes:

Araujo Ezcurra, Inés

Miraglio Jacob, Karen

Vigne, Julieta María

Fecha límite: 26 de septiembre de 2025

## Conclusiones finales - valoración grupal

Como grupo, sentimos que este trabajo nos permitió afianzar varios conceptos importantes de la materia. En primer lugar, entendemos mejor cómo se crean las clases y nodos en Python y cómo, a través de ellas, se pueden organizar de manera más clara las estructuras y métodos que vamos a usar. También comprendimos que al implementar métodos especiales como `__len__` o `__add__`, en realidad estamos “agregándole comportamiento” a funciones que ya existen en Python, logrando que nuestras clases se integren más naturalmente al lenguaje.

Por su parte aprendimos que, cuando una clase utiliza otra clase (ya que implementamos, por ejemplo, el Mazo basado en la LDE), es fundamental trabajar siempre a través de `self`, porque eso asegura que estemos accediendo a la instancia correcta y no a algo externo o aislado.

En cuanto a la parte visual, las gráficas nos dejaron en claro que pueden ser un recurso muy útil, pero también engañoso. Además de mirar el gráfico, es necesario verificar los resultados con el código y, si hace falta, comparar de a dos algoritmos para ver mejor sus comportamientos ya que a veces conviene no graficar todos los métodos juntos porque la escala puede ocultar o distorsionar diferencias importantes.

Al mismo tiempo, valoramos que las gráficas nos ayudaron a comprender mucho mejor los órdenes de complejidad. Gracias a ellas, pudimos ver con claridad en qué situaciones un algoritmo resulta más eficiente que otro y, en general, qué significa que un método sea “eficiente” en términos prácticos.

En síntesis, este trabajo nos dio no solo práctica de programación, sino también una mirada más crítica sobre el análisis y la validación de algoritmos y comprender mejor la teoría detrás de ellos.

