# Título del reporte de tarea

Mi nombre y carné

Resumen—En este trabajo... Para esto... El resultado fue... Se concluye que... (todo en un párrafo).

Un resumen debe contener al menos los siguientes elementos: a) Introducción del tema, b) Planteamiento del problema, objetivo(s) o propósito del trabajo, c) Métodología utilizada, d) Resultado(s), d) Conclusiones principales.

Palabras clave—ordenamiento, selección, inserción, mezcla

## I. Introducción

En este trabajo se... Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

## II. METODOLOGÍA

Para lograr lo propuesto... Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

El código se muestra en los apéndices. Este código está basado en el pseudocódigo del libro de Cormen y colaboradores [1]. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd

Cuadro I Tiempo de ejecución de los algoritmos.

		Tiempo (ms)						
		Corrida						
Algoritmo	Tam. (k)	1	2	3	4	5	Prom.	
Selección	10	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	
	20	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	
	30	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	
	40	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	
Inserción	10	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	
	20	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	
	30	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	
	40	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	
Mezcla	10	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	
	20	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	
	30	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	
	40	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	

gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

# III. RESULTADOS

Los tiempos de ejecución de las X corridas de los algoritmos se muestran en el cuadro I.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Los tiempos promedio se muestran gráficamente en la figura 1.

La forma de las curvas no fueron las esperadas porque inventé los números. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor



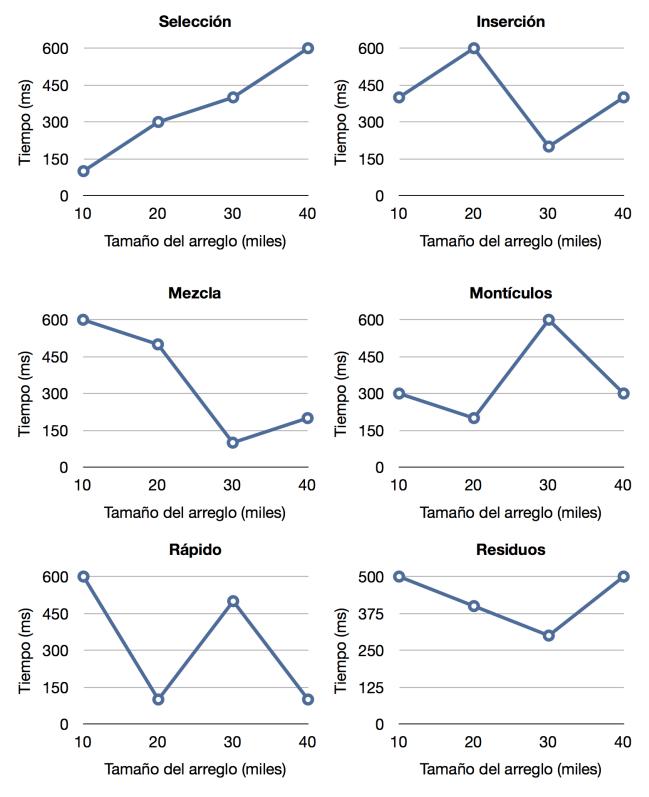


Figura 1. Tiempos promedio de ejecución de los algoritmos de ordenamiento por selección, inserción, mezcla, montículos, rápido y residuos.

sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

Las curvas se muestran de forma conjunta en la figura 2.

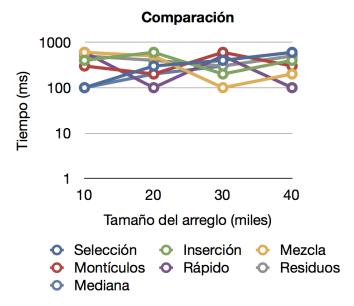


Figura 2. Gráfico comparativo de los tiempos promedio de ejecución de algoritmos de ordenamiento.

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

#### IV. DISCUSIÓN

Como primer punto, con base en los resultados presentados, se puede observar que .... Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.

Adicionalmente, los experimentos realizados revelan que.... Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.

Por otra parte, con los datos recolectados en la tabla .... Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt.

## V. CONCLUSIONES

Retomando los objetivos de este trabajo, se puede concluir que... Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua.

## REFERENCIAS

T. H. Cormen, C. E. Leiserson, R. L. Rivest, and C. Stein, *Introduction to Algorithms*, 3rd ed. The MIT Press, 2009.



Created by Miguel Rocha from Noun Project Your Name Some words about you, e.g. as a student, as a person in general, and what your interests

# APÉNDICE A CÓDIGO DE LOS ALGORITMOS

Esta sección no debe ir en en reporte escrito. Los siguientes bloques son solo demostrativos en caso de que considere necesario incluir código fuente o pseudocódigo en su reporte para guiar o complementar la discusión del reporte. Al igual que una figura o tabla, si agrega código fuente al reporte, debe referirse a este en el texto del documento.

El código se muestra en los algoritmos 1 y 2. El primero es un ejemplo de código que se puede colocar en una columna. Si el código no cabe en una columna, en LATEX use la versión «con estrella» del entorno «algoritmo»: \begin{algorithm\*} que se muestra en el segundo ejemplo, el cual además extrae de un archivo el contenido a mostrar.

Algoritmo 1 Algoritmo que despliega en la salida estándar una cadena de texto.

```
int main() {
      cout << 'Pura_vida!\n';
      return 0;
}</pre>
```

CI-0116 ANÁLISIS DE ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS - II-2024							
Algoritmo 2 Primer código que normalmente se utiliza en un ejercicio de programación.							
<pre>printf("Hello_World!");</pre>							