



Tecnológico de Monterrey

Instituto Tecnológico y de estudios superiores de Monterrey

TC4017.10 - Pruebas de software y aseguramiento de la calidad

Profesor/a: Dr. Gerardo Padilla Zárate

Profesor/a asistente: Mtra. Viridiana Rodríguez González

Actividad 4.2

Ejercicio de programación 1

Alumno: Carlos Ricardo Álvarez Pérez

Matrícula: A01796116

Fecha: 06 de febrero de 2026

Resultados de Análisis Pylint

Actividad 4.2 - TC4017 Calidad de Software

Fecha: 06/02/2026

Introducción

Este documento presenta los resultados del análisis de código estático utilizando Pylint para los tres programas desarrollados en la Actividad 4.2. Pylint evalúa el cumplimiento de las convenciones PEP8 y las mejores prácticas de programación en Python.

Resumen de Resultados

Programa	Puntuación Pylint
compute_statistics.py	10.00 / 10
convert_numbers.py	10.00 / 10
word_count.py	10.00 / 10

Detalle por Programa

1. compute_statistics.py

Descripción: Calcula estadísticas descriptivas (cuenta, media, mediana, moda, desviación estándar y varianza) a partir de un archivo de números.

Resultado Pylint:

Your code has been rated at 10.00/10

2. convert_numbers.py

Descripción: Convierte números enteros a sus representaciones binaria y hexadecimal.

Resultado Pylint:

Your code has been rated at 10.00/10

3. word_count.py

Descripción: Cuenta palabras distintas y sus frecuencias en un archivo de texto.

Resultado Pylint:

Your code has been rated at 10.00/10

Conclusión

Los tres programas desarrollados cumplen al 100% con las convenciones de estilo PEP8 y las mejores prácticas de programación en Python según el análisis de Pylint. Esto indica que el código es limpio, legible y mantiene una estructura consistente.

Bibliografía

- [1] Spolsky, J. (2005). *Making Wrong Code Look Wrong* – Joel on Software. <https://www.joelonsoftware.com/2005/05/11/making-wrong-code-look-wrong/>
- [2] Van Rossum, G., Warsaw, B. & Coghlan, Alyssa (2013). *PEP 8 – Style Guide for Python Cod.* Convención de codificación de Python - PEP8 <https://peps.python.org/pep-0008/>
- [3] Buchalka, T. (2019, 3 de julio). *Best Coding Practices and Code Conventions: Why Are They Important?*, [Archivo de video]: <https://www.timbuchalka.com/post/best-coding-practices-and-code-conventions-why-are-they-important>