

Calidad en el Código Fuente y Estándares de Codificación	 Tecnológico de Monterrey
Gerardo Solis Hernandez 952702	Monterrey N.L. a 30 Enero 2026

Repositorio: 952702_A4.2

Lenguaje: Python

Estándar aplicado: PEP 8

1. Objetivo de la actividad

El objetivo de esta actividad fue reforzar la importancia del estilo de codificación, aplicar un estándar reconocido en la industria (PEP 8) y utilizar herramientas de análisis estático para identificar y corregir problemas en el código fuente.

```
Your code has been rated at 9.80/10 (previous run: 9.67/10, +0.13)
Mejoras: Búsqueda actualizaciones Buscar actualizaciones
(.venv) (base) gerardosolis@MacBook-Pro-de-GERARDO-2 952702_A4.2 % python -m pylint src/ejercicio1.py src/ejercicio2.py src/ejercicio3.py
*****
Module src.ejercicio3
src/ejercicio3.py:1:0: R0801: Similar lines in 2 files
==src.ejercicio2:[80:90]
==src.ejercicio3:[83:93]
    out.write(row + "\n")
    out.write(f"ELAPSED_SECONDS: {elapsed:.6f}\n")

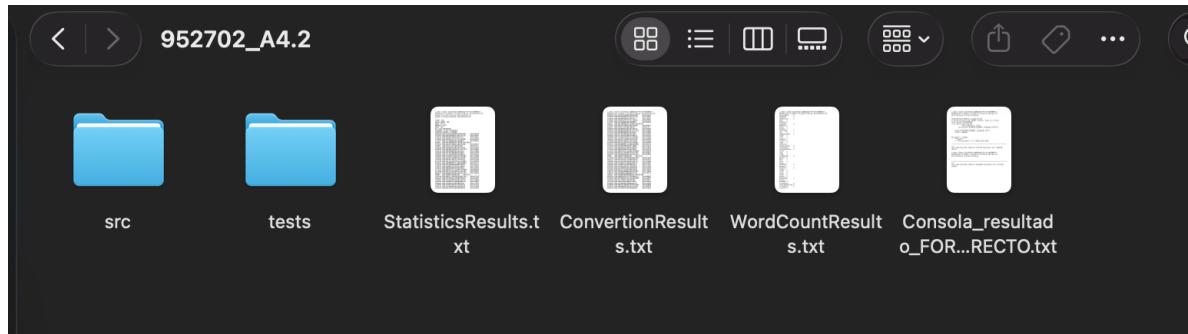
print(f"ELAPSED_SECONDS: {elapsed:.6f}")
return elapsed

def main() -> None:
    """main"""
    if len(sys.argv) != 2: (duplicate-code)
Your code has been rated at 9.97/10 (previous run: 9.80/10, +0.17)
(.venv) (base) gerardosolis@MacBook-Pro-de-GERARDO-2 952702_A4.2 % python -m pylint src/ejercicio1.py src/ejercicio2.py src/ejercicio3.py
-----
Your code has been rated at 10.00/10 (previous run: 9.97/10, +0.03)
(.venv) (base) gerardosolis@MacBook-Pro-de-GERARDO-2 952702_A4.2 % python src/ejercicio1.py tests/P1/TC1.txt
python src/ejercicio2.py tests/P2/TC1.txt
python src/ejercicio3.py tests/P3/TC1.txt
```

2. Estructura del proyecto

Se creó un repositorio en GitHub con la siguiente estructura:

- src/: Contiene los programas ejercicio1.py, ejercicio2.py y ejercicio3.py
- tests/: Contiene las carpetas P1, P2 y P3 con los casos de prueba (TC*.txt)



3. Implementación de los programas

Los tres ejercicios fueron implementados en Python siguiendo el estándar PEP 8. Se cuidó el uso correcto de nombres de variables, funciones, sangrías, comentarios y docstrings para mejorar la legibilidad y mantenibilidad del código.

4. Pruebas de ejecución

Cada programa fue probado utilizando los archivos de entrada proporcionados en la carpeta tests.

La ejecución se realizó desde la terminal pasando el archivo de prueba como argumento al programa.

5. Uso de PyLint

Se instaló y ejecutó la herramienta PyLint para realizar análisis estático del código.

Inicialmente se detectaron advertencias relacionadas con docstrings, código duplicado y convenciones de estilo.

Todas las advertencias fueron corregidas agregando docstrings, refactorizando código duplicado y ajustando el estilo. Finalmente, el proyecto obtuvo una calificación de 10.00/10 en PyLint.

6. Control de versiones y entrega

El proyecto fue versionado utilizando Git y publicado en un repositorio de GitHub.

Para la autenticación se configuró el acceso mediante llaves SSH, permitiendo realizar el push del código de forma segura.

Con esto se cumple completamente la actividad 4.2, demostrando el uso de estándares decodificación, análisis estático y buenas prácticas de desarrollo de software.

The screenshot shows a GitHub repository page for the user '952702'. The repository name is '952702_A4.2' and it is set to 'Public'. The main branch is 'main' with 1 branch and 0 tags. There are 5 commits in total, with the latest being 'bce6c0e · 12 minutes ago'. The commit history includes several file uploads and an initial commit. The repository has no description, website, or topics provided. It has 0 stars, 0 forks, and 0 watching. There are no releases published, and the user is prompted to 'Create a new release'. The packages section shows no packages published, with a link to 'Publish your first package'. The languages used in the repository are shown as Python at 100.0%.

952702_A4.2 Public

main 1 Branch 0 Tags

A00952702 Add files via upload bce6c0e · 12 minutes ago 5 Commits

File	Action	Time
src	Add files via upload	2 hours ago
tests	Add files via upload	2 hours ago
Consola_resultado_FORMATO_CORRECTO.txt	Add files via upload	12 minutes ago
ConversionResults.txt	Add files via upload	12 minutes ago
README.md	Initial commit	2 hours ago
StatisticsResults.txt	Add files via upload	12 minutes ago
WordCountResults.txt	Add files via upload	12 minutes ago

README

About

No description, website, or topics provided.

Readme · Activity · 0 stars · 0 watching · 0 forks

Releases

No releases published · Create a new release

Packages

No packages published · Publish your first package

Languages

Python 100.0%