Algoritmos y Estructuras de Datos 2024

Instructivo de uso del programa de control (runner) para el TP2

- 1. Crear un proyecto en PyCharm y agregar en ese proyecto el programa *runnerTP2_2024b.py* que se ha desarrollado para la calificación semi-automática (y que viene provisto junto con este instructivo).
- 2. Dentro de la carpeta de ese proyecto, crear una subcarpeta llamada "trabajos". Notar que esa carpeta es la que el programa runnerTP2_2024b.py asume como fuente de los programas que deben ser testeados (ver variable SOURCES en la captura que sigue):

```
import subprocess
import os

function of a subprocess

programas entregados por los estudiantes
sources = "./trabajos/"

# Directorio donde se almacenan los programas entregados por los estudiantes
sources = "./trabajos/"
```

- 3. Copiar en esa carpeta "trabajos" el programa que hayan desarrollado para el TP2. A los efectos de simplificar la prueba, es mejor asegurarse que no haya otros programas dentro de esa carpeta (si hay más de un programa Python en la misma, el runner intentará ejecutarlos a todos, y alguno podría dar fallos inesperados por no cumplir con el formato de entradas y salidas requerido).
- 4. El *runner* está programado usando la versión 3.10 de Python. Si lo ejecutan con alguna versión anterior, podría ocurrir que alguna instrucción lance un error. Si eso pasa, actualicen la versión de Python a una más reciente, y si eso no fuese posible porque el sistema operativo que tienen no la admite, entonces ejecuten en otra computadora.
- 5. En el archivo comprimido donde les hemos entregado el runner, van también varios archivos de texto de prueba (cuyos nombres se muestran en la imagen siguiente). Los tres primeros de esos archivos ya habían sido entregados a los estudiantes al habilitar el enunciado del TP2. El cuarto (*envios500b.txt*) se provee ahora por primera vez, y contiene 500 líneas de datos (además de la línea de timestamp). No es el mismo archivo que usaremos los docentes para testear los trabajos, pero es muy similar (y por lo tanto, servirá como prueba más rigurosa).



- 6. Grabe esos cuatro archivos de texto en la misma carpeta del proyecto que contiene al runner (NO en la carpeta *trabajos* donde guardó el programa a testear).
- 7. En el programa que desarrolló para el TP2, asegúrese que la función *open()* esté abriendo el archivo de texto que quiere aplicar (por ejemplo, cualquiera de los cuatro indicados en el punto 5).
- 8. Y ahora preste MUCHA atención: en el runner observe las líneas numeradas como 8, 11, 14 y 17:

```
# Resultados esperados ("Expected Results") para el archivo envios25.txt (de prueba para los estudiantes)...

# ER = ['Hard Control', '17', '8', '152627', '9', '3', '5', 'Carta Simple', '03X3076', '2', '2250', '07439-412', '60', '10900']

# Resultados esperados ("Expected Results") para el archivo envios100HC.txt (de prueba para los estudiantes)...

# ER = ['Hard Control', '63', '37', '571649', '31', '15', '17', 'Carta Simple', '247X', '1', '1287', '65090-152', '54', '16110']

# Resultados esperados ("Expected Results") para el archivo envios100SC.txt (de prueba para los estudiantes)...

# ER = ['Soft Control', '100', '0', '943197', '42', '34', '24', 'Carta Simple', '247X', '1', '1287', '65090-152', '86', '16110']

# Resultados esperados ("Expected Results") para el archivo envios500b.txt (de prueba para los estudiantes)...

ER = ['Hard Control', '353', '147', '3325431', '160', '93', '100', 'Carta Simple', '482211', '6', '1237', '15735-587', '62', '13585']
```

- ✓ Si en su programa para el TP2 está abriendo con *open()* el archivo *envios25.txt*, entonces en el runner saque el símbolo de comentario al inicio de la línea 8, y deshabilite con comentario las líneas 11, 14 y 17. La línea 8 es una lista que contiene los resultados correctos esperados si el archivo procesado es *envios25.txt*. Ejecute entonces el runner, y será testeado su programa contra los datos del archivo *envios25.txt*.
- ✓ Si en su programa para el TP2 está abriendo con *open()* el archivo *envios100HC.txt*, entonces en el runner saque el símbolo de comentario al inicio de la línea 11, y deshabilite con comentario las líneas 8, 14 y 17. La línea 11 es una lista que contiene los resultados correctos esperados si el archivo procesado es *envios100HC.txt*. Ejecute entonces el runner, y será testeado su programa contra los datos del archivo *envios100HC.txt*.
- ✓ Y EN FORMA SIMILAR PROCEDA PARA LOS OTROS ARCHIVOS DE TEXTO PROVISTOS. DEDUZCA LO QUE DEBE HACER...