

Introducción a la programación

Práctica 8: Archivos y Pilas

29/Mayo/2024

Archivos

Ejercicio 1.1

Una función `contar_lineas(in nombre_archivo : str) → int` que cuenta y devuelva la cantidad de líneas de texto del archivo dado.

Ejercicio 2

Ejercicio 2

Dado un archivo de texto con comentarios, implementar una función `clonar_sin_comentarios(in nombre_archivo : str)` que toma un archivo de entrada y genera un nuevo archivo que tiene el contenido original sin las líneas comentadas.

Para este ejercicio vamos a considerar comentarios como aquellas líneas que tienen un carácter '#' como primer carácter de la línea, o si no es el primer carácter, se cumple que todos los anteriores son espacios.

Ejemplo:

```
# esto es un comentario
    # esto tambien
esto no es un comentario # esto tampoco
```

Pilas

Ejercicio 8

Ejercicio 8

Implementar una función

`generar_nros_al_azar(in cantidad : int, in desde : int,
in hasta : int) → Pila[int]`

que genere una pila de *cantidad* de números enteros al azar en el rango *[desde, hasta]*. Pueden usar la función `random.randint(< desde >, < hasta >)` y la clase `LifoQueue()` que es un ejemplo de una implementación básica:

```
from queue import LifoQueue as Pila
```

```
p = Pila()  
p.put(1) # apilar  
elemento = p.get() # desapilar  
p.empty() # vacia?
```

Ejercicio 10

Ejercicio 10

Dada una pila de enteros, implementar una función `buscar_el_maximo(in p : Pila[int]) → int` que devuelva el máximo elemento.