

# TRABAJO PRÁCTICO PYTHON

Cátedra Programación II

10 de Noviembre de 2020

## 1. Presentación del ejercicio

Queremos realizar una modificación sobre el programa del ahorcado que vimos en la sección de ejercicios para pensar. Las modificaciones no afectarán las reglas del juego sino que extenderán el comportamiento del programa en: la elección de la palabra que se utiliza para jugar y la validación de dicha palabra, entre otras.

## 2. Archivos de entrada y salida

Va a haber dos archivos. Uno sólo de entrada y otro que va a ser de entrada y se lo va a modificar luego del resultado de la jugada.

Los archivos son:

1. con este enunciado se adjunta un leuario que contiene palabras válidas según la RAE separadas por línea. Estas palabras serán las palabras disponibles para usar en el juego.
2. un archivo que contiene los nombres de las personas que jugaron al ahorcado, las palabras que estuvieron en juego, si acertaron la palabra o no y cuántos intentos insumieron (independientemente de si fue un acierto o no). Este archivo se modificará luego de cada jugada. Hay que tener en cuenta que no se puede insertar en un archivo por lo que tendrá que sobreescribirse.

### 2.1. Ejemplo del archivo de entrada y salida

Supongamos que tenemos el siguiente archivo de Entrada:

```
Federico  
cohetes,SI,5  
repasador,SI,9  
Carlos  
abecedario,NO,8  
juego,SI,6  
anima,SI,7
```

Federico jugó, le tocó la palabra *bolso* y ganó en 6 intentos. Entonces el archivo de Salida sería:

Federico  
coquete,SI,5  
repasador,SI,9  
bolso,SI,6  
Carlos  
abecedario,N0,8  
juego,SI,6  
anima,SI,7

Luego de esta jugada, Juan jugó. A Juan le tocó la palabra *animal* y perdió en 10 intentos. Entonces el archivo de salida debería ser:

Federico  
coquete,SI,5  
repasador,SI,9  
bolso,SI,6  
Carlos  
abecedario,N0,8  
juego,SI,6  
anima,SI,7  
Juan  
animal,N0,10

### 3. Funcionamiento del programa

El programa debería:

1. Tomar los archivos de entrada. La forma de entrada de los mismos debería ser dinámica, es decir, no debe estar la ruta y el nombre del archivo en algún lugar en el código.
2. Preguntar si quiere jugar, en caso de que la respuesta sea afirmativa:
  - a) Pedir el nombre
  - b) Buscar si el nombre corresponde a alguien que ya haya jugado, si es así, debe recuperar las palabras que ha jugado.
  - c) Elegir una palabra, al azar, para que juegue. No debe repetirse la palabra con una que ya haya jugado.
  - d) Jugar
  - e) Cuando finalice, se debe escribir en el archivo de salida lo que se tenía de entrada más la nueva jugada realizada.

## 4. Características del Código a Entregar

El programa debe cumplir con las siguientes condiciones:

- El código debe estar documentado apropiadamente. Para esto, se pueden usar comentarios.
- Cada función debe contar con su signature.
- Los nombres de funciones y variables deber ser significativos (estar relacionados con su uso).
- Se debe usar *Pytest* para verificar que las funciones que retornen valores tengan el comportamiento esperado.
- No se pueden usar variables globales, definidas fuera de funciones.