

Archivos

Unidad 6

Guía de ejercicios Nº6

Pensamiento computacional (90)
Cátedra: Camejo

.UBA XXI

1. Se tiene un archivo con la pregunta “¿Cómo estás hoy?” llamado *pregunta.txt*. Se pide leerlo y mostrar la pregunta por pantalla para luego pedirle al usuario que ingrese una respuesta. Después, guardar la respuesta dada por el usuario en el archivo.

Por ejemplo, se tiene el archivo *pregunta.txt* que originalmente tiene:

¿Cómo estás hoy?

Y el usuario de la respuesta: “¡Bien, porque me comí una hamburguesa!”

Entonces el archivo debería quedar de la forma:

¿Cómo estás hoy?

¡Bien, porque me comí una hamburguesa!

2. En un archivo llamado *regalo.txt* se tiene la lista de las personas que quieren participar en el regalo de cumpleaños de Sol (en cada línea está el nombre de una persona). El encargado de organizar el regalo es Ale, y quiere saber más información antes de ir a comprarle algo a Sol.
 - a. Mostrar por pantalla los nombres de las personas que quieren participar en el regalo.
 - b. Se sabe que quieren poner 1000 pesos por persona por regalo. Hacer una función que devuelva cuánto dinero tiene Ale para hacerle el regalo a Sol. Es decir si se tiene un archivo de esta forma:

Agus

Manu

Santi

Lorena

Maria

La función tiene que devolver **5000**

- c. Tomi sabe que si participa Santi, también participa Tomi. Se pide que si Santi está en el archivo de los nombres, se agregue también a Tomi.

Entonces en el ejemplo anterior

3. En un hogar se quieren organizar mejor con las compras, por lo que se quiere guardar en un archivo la lista de productos que se necesitan para la próxima vez que la familia vaya al supermercado. Se pide hacer un programa que **cree** un archivo de *compras.txt* (**Ayuda:** abrir el archivo en modo **w**) y le pregunte al usuario qué necesita comprar hasta que ingrese una X. Por ejemplo

> **¿Qué agrego a la lista de compras?**

> Papa

> **¿Qué agrego a la lista de compras?**

> Pollo

> **¿Qué agrego a la lista de compras?**

> Fideos

> **¿Qué agrego a la lista de compras?**

> X

El archivo tendría que estar de la siguiente forma:

Papa

Pollo

Fideos

4. Se tiene un archivo con el siguiente texto:

Paco Peco, chico rico,
insultaba como un loco
a su tío Federico;
y éste dijo: Poco a poco,
Paco Peco, poco pico. Me han dicho que has dicho un dicho
que han dicho que he dicho yo,
el que lo ha dicho, mintió,
y en caso que hubiese dicho
ese dicho que tú has dicho
que han dicho que he dicho yo,
dicho y redicho quedó.
y estaría muy bien dicho,
siempre que yo hubiera dicho
ese dicho que tú has dicho
que han dicho que he dicho yo.

Se pide hacer un programa que pida dos palabras: una que se quiera reemplazar y la palabra por la que se quiera reemplazar, cambie el texto y lo guarde en el archivo otra vez. Por ejemplo, si la función recibe “poco” y “mucho”, reemplaza “poco” por “mucho” todas las veces que aparezca en el texto.

5. Se tiene un archivo csv que contiene información sobre el stock de una librería. Se guarda por cada línea, el nombre del producto, el código, el precio por unidad y el stock actual, es decir:

nombre;código;precio;stock

Un posible ejemplo de este archivo es el siguiente:

lapiceras;34512;50;120

cuadernos;41611;500;130

sacapuntas;62812;30;210

...

Se pide:

- a. Leer el archivo y mostrarlo por pantalla con el siguiente formato:

Nombre producto: lapiceras

Código producto: 34512

Precio por unidad: 50

Stock: 120

Nombre producto: cuadernos

Código producto: 41611

Precio por unidad: 500

Stock: 130

...

- b. Hacer una función que reciba un diccionario que describa una línea del archivo y lo agregue, es decir que si se recibe un diccionario del tipo

```
{
    "nombre": "hojas A4",
    "código": 35662,
    "precio": 600,
    "stock": 45
}
```

6. Una profesora tiene una lista de diccionarios para guardar las notas que sacaron sus alumnos en el último parcial que tomó. Cada uno de esos diccionarios tiene el nombre del alumno, su apellido, su dni y la nota que sacó.
- Hacer una función que reciba este diccionario, y guarde las notas en un archivo csv, llamados notas.csv
 - Tiempo después de guardar las notas, la profesora quiso saber la cantidad de alumnos que aprobaron. Hacer una función que lea el archivo creado en el ejercicio anterior, y devolver la cantidad de alumnos aprobados (su nota es mayor a 4).
7. En un cine tienen dos archivos .txt, uno con salas y otro con nombres de películas. Se sabe que en la sala de una fila del archivo se va a transmitir la película de la misma fila del archivo de películas. Se pide leer los dos archivos, y crear un nuevo archivo csv que tenga el nuevo formato **sala;pelicula** Por ejemplo si se tienen los siguientes archivos:

(salas.txt)

D2

F1

E4

(peliculas.txt)

Megamente

Rápidos y furiosos

El padrino

El nuevo archivo deberá quedar:

(funciones.csv)

D2;Megamente

F1;Rápidos y furiosos

E4;El padrino

8. Santi le fue mostrando colores a sus amigos y cada amigo le fue diciendo si le gusta o no. Guardó cada respuesta en un .csv de la siguiente manera: **nombre;color;le gusta**, pero se dió cuenta que no es una forma muy práctica de guardarlo, así que lo quiere cambiar. Hacer un programa que lea el archivo y lo transforme en un archivo .txt. Es decir que si se tiene un archivo csv de la siguiente forma:

Agus;verde;si

Tomí; violeta;no

Manu;marrón;no

El archivo .txt tiene que quedar así:

A Agus sí le gusta el verde

A Tomi no le gusta el violeta

A Manu no le gusta el marrón