Programación I

Miguel Solis C.

Procesamiento de texto

Facultad de Ingeniería / Escuela de Informática Universidad Andrés Bello, Viña del Mar.

Saltos de línea

• "\n"

a = "hola\nmundo" **print** a



Saltos de línea

Observe:

- print 'a\b\c'
- print 'a'print 'b'print 'c'
- len('a\b\c')



replace

a = 'sala'

- a.replace('a','o')
- a.replace('l','r').replace('a','e',1)
- print a → 'sala'



split

palabra = 'Habia una vez, un curso.'

- list(palabra) ->
 ['H', 'a', 'b', 'i', 'a', '', 'u', 'n', 'a', '', 'v', 'e', 'z', ',, '', 'u', 'n', '',
 'c', 'u', 'r', 's', 'o','.']
- set(palabra) → {'H', 'a', 'b', 'i', '', 'u', 'n', 'v', 'e', 'z', ',', 'c', 'r', 's', 'o','.'}



split

palabra = 'Habia una vez, un curso.'

- palabra.split(' ') →
 ['Habia', 'una', 'vez,', 'un', 'curso.']
- palabra.split(',') →
 ['Habia una vez', 'un curso.']



Ejercicio

Implemente la función *contar(string)* que retorne un diccionario en el cual las llaves corresponden a las palabras presentes en *string*, y el valor de cada llave sea la cantidad de veces que aparece dicha palara en este *string*.

Ejemplo:

```
contar('Habia una vez, un curso, en una sala.') {'Habia': 1, 'una': 2, 'vez': 1, 'un': 1, 'curso': 1, 'en': 1, 'sala':1 }
```



join

- a = ['mejor', 'clase', 'de', 'la', 'historia']
 - $\hbox{``.join(a)} \rightarrow \\ \hbox{`mejorclasedelahistoria'}$
 - '.join(a) → 'mejor clase de la historia'



map

- x = range(1,4)
- x = map(str,x)
- '->'.join(x)



Mayúsculas y minúsculas

- x = 'Hola'
 - x.upper() → 'HOLA'
 - x.lower() → 'hola'
 - x.swapcase() → 'hOLA'



Interpolación de valores por posición

- p = 'Me llamo {0} y represento a {1}'
 - s.format('Juan', 'Valparaiso') ≠ s.format('Valparaiso','Juan')
 - s.format('Juana', 'Santiago')



Interpolación de valores por nombre

```
p = 'Me llamo {n} y represento a {c}'
```

- s.format(n = 'Juan', c = 'Valparaiso')
- s.format(c = 'valparaiso', n = 'Juan')



Ejercicio

Escriba un programa que pida ingresar las notas de cierto alumno, hasta que se ingrese 'Fin' (o 'FIN', o 'fin', etc), respetando el siguiente formato.

Ejemplo:

Nombre alumno 1: Juan Smith

Notas de Juan: 2.5 3.9 4.6

Nombre alumno 2: Juana Jolie

Notas de Juana: 5.4 6.5

Nombre alumno 3: FIN

El promedio de Juan es 3.7

El promedio de Juana es 6.0



Ejercicio

Considere el diccionario correos donde se tiene el nombre y correo de cierta persona, en el siguiente formato:

correos={ 'Jacque Lebrom' : 'jlebrom@francemail.com.fr','Funcionario UNAB' : 'nombre@unab.cl', 'Daniel Quispe' : 'dquisp@ucsp.com.pe'}

Además, se cuenta con el diccionario dominios, que relaciona cierto dominio de correo con su país correspondiente. dominios = {'fr' : 'Francia', 'cl' : 'Chile', 'pe' : 'Peru'}

a) Implemente la función pais(nombre,correos,dominios) que retorne el país al que pertenece dicha persona.
 Elemplo:

pais('Jacque Lebrom',correos,dominios)
'Francia'

 b) Implemente la función contador(pais,correos,dominios) que retorne la cantidad de personas que tienen correos pertenecientes a dicho país.

Ejemplo:

contador('Chile',correos,dominios)

