

EJERCICIO DICCIONARIOS – Temario A

Instrucciones generales: Utilizando Thonny o su editor preferido, deberá resolver cada uno de los ejercicios que se le presentan a continuación. En cada uno de ellos deberá hacer un análisis, diseño y programa. Los ejercicios deben realizarse durante el periodo de clase.

Ejercicio 1 – Aprendiendo otro idioma

¡Felicidades! Te han seleccionado para un intercambio de una semana a Polonia. Estás muy feliz por la oportunidad y sabes que para comunicarte con mayor facilidad con los locales debes aprenderte por lo menos los números del 1 al 10 en su idioma. Aprovechando tus habilidades recién adquiridas en Python decides crear un programa que tome un texto de 3 números escritos en español separados por comas y te muestre su equivalente en polaco. Por ejemplo: Al ingresar “uno,dos,tres” el resultado debería ser “jeden,dwa,trzy”.

Español	Polaco
uno	jeden
dos	dwa
tres	trzy
cuatro	cztery
cinco	pięć
seis	sześć
siete	siedem
ocho	osiem
nueve	dziewięć
diez	dziesięć

Para este ejercicio deberá entregar los siguientes archivos en **Canvas**:

1. [24 pts] **Diccionarios_ejercicio1.pdf** con lo siguiente:
 - a. [12 pts] Análisis:
 - i. [05 pts] Identifique su objetivo y liste los requerimientos
 - ii. [02 pts] ¿Qué datos tiene? ¿Qué datos debe pedir al usuario?
 - iii. [05 pts] ¿Qué condiciones o restricciones debe tomar en cuenta? ¿Qué datos debe calcular?
 - b. [12 pts] Diseño:
 - i. Escriba el algoritmo narrativo, diagrama de flujo o pseudocódigo del programa a realizar.
2. [16 pts] **Diccionarios_ejercicio1.py** con lo siguiente:
 - a. [03 pts] Encabezado y documentación.
 - b. [03 pts] ¿El programa pide claramente los datos al usuario?
 - c. [05 pts] ¿El programa posee un diccionario con las palabras en los dos idiomas?
 - d. [05 pts] ¿El programa es capaz de indicar correctamente el conjunto de palabras traducidas?

Ejercicio 2 – Canción del día de la semana

Te has unido a un club nuevo de apreciación musical de la universidad. Una de las actividades del club es escuchar una canción nueva cada día de la semana y compartir con los demás tus opiniones sobre ella a través del grupo de WhatsApp que tienen. El repertorio de la primera semana definido por el club es el siguiente:

Día	Canción	Artista	Álbum	Año
Lunes	Billie Jean	Michael Jackson	Thriller	1982
Martes	I Wanna Dance With Somebody	Whitney Houston	Whitney	1987
Miércoles	Comfortably numb	Pink Floyd	The Wall	1979
Jueves	Yellow	Coldplay	Yellow	2000
Viernes	Counting Stars	OneRepublic	Native	2013
Sábado	Rolling in the Deep	Adele	21	2011
Domingo	Livin' on a Prayer	Bon Jovi	Slippery When Wet	1986

Utilizando tus conocimientos de diccionarios en Python, has creado un programa que te permite ingresar el día actual de la semana y te muestra toda la información de la canción que te toca escuchar. Luego te recordaste que eres muy curios@ y seguro te gustaría saber la canción del día siguiente, por lo que decides mostrar toda su información en pantalla también.

Por último, para no olvidar los nombres y los artistas de las canciones de la semana, decides mostrar el listado del nombre de las canciones en orden alfabético con su artista correspondiente, omitiendo la canción del día ingresado y la del día siguiente.

Aquí un ejemplo de cómo podría verse el programa:

```
¿Qué día de la semana es hoy? Domingo

**** Cancion de hoy ****
Livin' on a Prayer
Bon Jovi
Slippery When Wet
1986

**** Cancion de mañana ****
Billie Jean
Michael Jackson
Thriller
1982

**** Las otras canciones de la semana ****
['Comfortably numb - Pink Floyd', 'Counting Stars - OneRepublic', 'I Wanna Dance With Somebody - Whitney Houston',
'Rolling in the Deep - Adele', 'Yellow - Coldplay']
```

Para este ejercicio deberá entregar los siguientes archivos en **Canvas**:

3. [30 pts] **Diccionarios_ejercicio2.pdf** con lo siguiente:
- a. [15 pts] Análisis
 - i. [05 pts] Identifique su objetivo y liste los requerimientos
 - ii. [05 pts] ¿Qué datos tiene? ¿Qué datos debe pedir al usuario?
 - iii. [05 pts] ¿Qué condiciones o restricciones debe tomar en cuenta? ¿Qué datos debe calcular?
 - b. [15 pts] Diseño:
 - i. Escriba el algoritmo narrativo, diagrama de flujo o pseudocódigo del programa a realizar.
4. [20 pts] **Diccionarios_ejercicio2.py** con lo siguiente:
- a. [02 pts] Encabezado y documentación.
 - b. [03 pts] ¿El programa pide claramente los datos al usuario?
 - c. [05 pts] ¿El programa muestra la información correcta de la canción del día actual y del siguiente?
 - d. [10 pts] ¿El programa lista en orden alfabético los nombres de las canciones con sus artistas correspondientes?

Reflexión Individual

[10 pts.] Al finalizar los ejercicios de esta hoja de trabajo, ingrese al sitio Canvas del curso y complete las preguntas que aparecen en la Reflexión correspondiente a esta hoja. Recuerde que debe ser realizada en forma INDIVIDUAL.