



Programación Orientada a Objetos (1ACC0201)

Ciclo 2025-10

Hoja de ejercicios semana 4

Condiciones generales:

No olvide que el programa deberá realizar todas las validaciones necesarias y se debe usar funciones.

Tema: diccionarios

1. Se muestra el equipo de la selección peruana que inició las acciones, así como los cambios que se dieron en un partido de la era Gareca

1 Pedro Gallese

22 Alexander Callens

4 Anderson Santamaría sustituido por 5 Carlos Zambrano

6 Marcos López

17 Luis Advíncula

10 Christian Cueva sustituido por 8 Sergio Peña

13 Renato Tapia

23 Pedro Aquino sustituido por 24 Alex Valera

9 Gianluca Lapadula sustituido por 30 Raúl Ruidíaz

20 Edison Flores sustituido por 16 Christofer Gonzáles

18 André Carrillo sustituido por 26 Yordy Reyna

Se pide:

- Crear un diccionario con el equipo que salió como titular
- Imprimir, usando adecuadamente f-string, el equipo con el que inició el partido la selección peruana
- Sustituir a Anderson Santa Maria por Carlos Zambrano y listar como quedó el equipo
- Sustituir a resto de los jugadores que fueron cambiados y listar como quedó el equipo
- Mostrar el equipo final ordenado por número
- Mostrar el equipo final ordenado por Nombre



2. Convierte pies a diferentes unidades usando un menú como el siguiente:

- [1] Pulgadas
- [2] Yardas
- [3] Millas
- [4] Milímetros
- [5] Centímetros
- [6] Metros
- [7] Resumen
- [8] Salir

En la opción resumen debe mostrarse un reporte similar a:

Conversión de medidas de pies a

Nro	Pies	Convertir a	convertido
1	10.0	Pulgadas	120.0
2	10.0	Yardas	3.3
3	3000.0	Millas	0.6
4	100.0	Milímetros	30480.0
5	50.0	Centímetros	1524.0
6	3048.0	Metros	929.03
7	10.0	Pulgadas	120.0
8	20.0	Yardas	6.6
9	30.0	Millas	0.01
10	40.0	Milímetros	12192.0
11	50.0	Centímetros	1524.0
12	60.0	Metros	18.29

La conversión de pies a las diferentes medidas es la siguiente:

Unidad	Conversión
Pulgadas	12
Yardas	0.33
Millas	0.0002
Milímetros	304.8
Centímetros	30.48
Metros	0.3048

Use adecuadamente diccionarios para minimizar el uso de if

3. Se tiene el siguiente texto grande:

¡ El joven iba caminando por la calle, cuando de pronto se tropezó con algo de gran tamaño a la altura de sus rodillas!. Miró para abajo y se encontró con algo que no esperaba: un gran baúl de madera. ¿Quién habría dejado un baúl de



esas características en medio de la calle...? Al instante, miles de pensamientos le vinieron a la cabeza: "Me pregunto si se lo habrán olvidado o lo habrán abandonado voluntariamente; el dueño podría ser un médico, o un mago, o un anticuario; no sé si lo estarán buscando o ya lo darán por perdido; y lo más importante: ¡muero por saber qué tiene adentro!". Después de mucho meditar -sin dejar de mirar el baúl en ningún momento-, decidió seguir camino (haría de cuenta que nunca lo había visto).

Se pide:

- a. Crea una variable texto considerando un texto grande e imprimirlo
- b. Crea una función que recibiendo el texto como parámetro:
 - Ponga todo el texto en minúsculas, hacer un print del texto
 - Elimine todos los signos de puntuación
 - Contar cuantas veces se repite cada palabra creando un diccionario. La función retorna el diccionario
- c. Crear una función, que recibiendo como parámetro el diccionario, ordene el diccionario de mayor a menor por el número de veces que aparece cada palabra y quedándose con las palabras que aparece más de dos veces. La función devuelve este diccionario final

Se debe crear una función que imprima el diccionario final de la manera similar a la siguiente:

Palabra	Veces
-----	-----
de	10
lo	6
un	5
la	4
o	4
el	3
por	3
se	3
baúl	3

4. Se requiere validar una fecha sin usar bibliotecas como datetime, para ello realice los siguiente:
 - Crear un diccionario llamado meses, cuya llave será el número del mes (entero) y sus valores serán tuplas con un solo valor para todos los meses, excepto para febrero, así por ejemplo en abril será 4: (30,) y en febrero será 2: (28, 29)
 - Crear una lista con los años bisiestos en el rango de 1932, que fue bisiesto, hasta el presente año. Hay que recordar que los años bisiestos se producen cada 4 años. Está prohibido usar fórmulas para calcular los bisiestos, se debe hacer como lo indica el caso
 - Ingresar una fecha en el formato aaaammdd, recibirla como un string de 8 caracteres y que todos sean dígitos



- A partir del string aaaammdd obtener el año, el mes y el día como enteros
- Verificar la fecha:
 - El año debe estar entre 1932 y 2024, el mes entre 1 y 12, y el día entre 1 y 31. Si esto no ocurre se debe mostrar en pantalla un mensaje indicando que la fecha es incorrecta, por ejemplo, si se ingresó 20211329 el mensaje dirá: “La fecha 2021/13/29 es incorrecta”
 - Si pasó la verificación anterior, obtener del diccionario el día máximo del mes, recuerde que el valor es una tupla y que si año está en la lista de años bisiestos y el mes es febrero, hay que tomar el segundo valor de la tupla, en otros casos el primero
 - Si el día ingresado es menor o igual que el día del diccionario entonces la fecha es correcta y se verá el mensaje correspondiente, por ejemplo, si la fecha ingresada fue 20230319, el mensaje será “La fecha 2023/3/19 es correcta”
 - En caso contrario, habrá un error en el día y se emitirá el mensaje correspondiente, or ejemplo si la fecha fue 2020431, el mensaje será: “El día 31 es mayor que el máximo día del mes 4”