Desafío del módulo 3: Bucles Vencimiento 27 de ene. ← Volver Cuestionario Calificado • 50 min 23:59 CST ¡Felicitaciones! ¡Aprobaste! Ir al siguiente elemento Calificación recibida 90 % Calificación del último envío 90 % Para Aprobar 80 % o más (i) Estás viendo una versión traducida automáticamente de esta evaluación Puedes volver a ver el contenido en su idioma original si lo prefieres. No perderás el progreso que hayas conseguido si cambias el idioma. Desestimar X Mostrar la versión en Inglés 1. Rellene los espacios en blanco para imprimir los números pares del 2 al 12. 1/1 punto number = 2 # Initialize the variable while number <= 12: # Complete the while loop condition print(number, end=" ") 3 number += 2 # Increment the variable 4 5 Ejecutar # Should print 2 4 6 8 10 12 Restablecer 2 4 6 8 10 12 (Correcto Correcto 2. Encuentre y corrija el error en el bucle for de abajo. El bucle debería imprimir todos los números pares del 2 al 12. 1/1 punto for number in range(2, 13, 2): print(number) 2 3 # Should print: # 4 #8 # 10 Ejecutar # 12 Restablecer 2 4 8 10 12 ✓ Correcto Correcto 3. Rellene los espacios en blanco para completar la función "factorial". Esta función aceptará una variable entera "n" a través de los parámetros de la función y producirá 1/1 punto los factoriales de este número (multiplicando este valor por cada número menor que el número original [n*(n-1)], excluyendo 0). Para ello, la función debe aceptar una variable entera "n" a través de los parámetros de la función; inicializar una variable "resultado" con el valor de la variable "n iterar sobre los valores de "n" mediante un bucle while hasta que "n" sea igual a 0; comenzando en n-1, multiplique el resultado por el valor actual de "n"; disminuya "n" en -1. Por ejemplo, el factorial 3 devolvería el valor de 3*2*1, que sería 6. def factorial(n): 1 result = n 2 3 start = n 4 while n > 1: # The while loop should execute as long as n is greater than 0 5 n -= 1 # Decrement the appropriate variable by -1 6 result *= n # Multiply the current result by the current value of n 7 8 return result 9 10 11 print(factorial(3)) # Should print 6 Ejecutar print(factorial(9)) # Should print 362880 print(factorial(1)) # Should print 1 Restablecer 6 362880 ✓ Correcto Correcto 4. Rellene los espacios en blanco para completar la función "filas_asteriscos". Esta función debe imprimir filas de asteriscos (*), donde el número de filas es igual a la 1/1 punto variable "filas". El número de asteriscos por fila debe corresponder al número de fila (la fila 1 debe tener 1 asterisco, la fila 2 debe tener 2 asteriscos, etc.). Complete el código para que se imprima "fila_asteriscos(5)": * * * * * * * * * * def rows_asterisks(rows): # Complete the outer loop range to control the number of rows 2 for x in range(1, rows + 1): 3 # Complete the inner loop range to control the number of 4 # asterisks per row 5 for y in range(x): 6 # Prints one asterisk and one space 7 print("*", end=" ") 8 # An empty print() function inserts a line break at the 9 # end of the row 10 print() 11 12 13 rows_asterisks(5) 14 # Should print the asterisk rows shown above 15 Ejecutar 16 Kestablecer ✓ Correcto Correcto 5. Rellene los espacios en blanco para completar la función "cuenta atrás". Esta función debe comenzar en la variable "start", que es un número entero que se pasa a la 1 / 1 punto función, y realizar una cuenta atrás hasta 0. Complete el código para que una llamada a la función como "countdown(2)" devuelva los números "2,1,0". def countdown(start): 1 2 x = startif x > 0: 3 return_string = "Counting down to 0: " 4 while $x \ge 0$: # Complete the while loop 5 return_string += str(x) # Add the numbers to the "return_string" 6 7 if x > 0: return_string += "," 8 x -= 1 # Decrement the appropriate variable 9 10 else: return_string = "Cannot count down to 0" 11 return return_string 12 13 14 print(countdown(10)) # Should be "Counting down to 0: 10,9,8,7,6,5,4,3,2,1,0" 15 print(countdown(2)) # Should be "Counting down to 0: 2,1,0" 16 print(countdown(0)) # Should be "Cannot count down to 0" 17 Ejecutar 18 Restablecer Counting down to 0: 10,9,8,7,6,5,4,3,2,1,0 Counting down to 0: 2,1,0 Cannot count down to 0 Correcto Correcto 6. Rellene los espacios en blanco para completar la función "números_impares". Esta función debe devolver una cadena separada por espacios de todos los números 1 / 1 punto impares positivos, hasta e incluyendo la variable "máximo" que se pasa a la función. Complete el bucle for para que una llamada a la función como "números_impares(6)" devuelva los números "1 3 5". def odd_numbers(maximum): 2 return_string = "" # Initializes variable as a string 3 4 # Complete the for loop with a range that includes all 5 # odd numbers up to and including the "maximum" value. 6 for num in range(1, maximum + 1, 2): 7 8 # Complete the body of the loop by appending the odd number 9 # followed by a space to the "return string" variable. 10 return_string += str(num) + " " 11 12 # This .strip command will remove the final " " space 13 # at the end of the "return_string". 14 return return_string.strip() 15 16 17 print(odd_numbers(6)) # Should be 1 3 5 18 print(odd_numbers(10)) # Should be 1 3 5 7 9 19 print(odd_numbers(1)) # Should be 1 print(odd_numbers(3)) # Should be 1 3 print(odd_numbers(0)) # No numbers displayed 22 Ejecutar 23 Restablecer 1 3 5 1 3 5 7 9 1 1 3 ✓ Correcto Correcto 7. El siguiente código debe sumar todos los números de x a 10. El código devuelve una respuesta incorrecta, ¿cuál es la razón? 1/1 punto 1 x = 1sum = 5while x <= 10: sum += x x += 1print(sum) # Should print 55 La variable "suma" se inicializa con el valor incorrecto Debería utilizar un bucle for en lugar de un bucle while El código no está dentro de una función No incrementar el iterador (x) ✓ Correcto 1/1 punto 8. ¿Cuál es el primer número que se imprimirá en la primera iteración de este bucle? Su respuesta debe ser un solo número. for count in range(1, 6):

```
⟨✓⟩ Correcto
```

9. ¿Cuál es el valor inicial de la variable "bucle_externo" en la primera iteración del "bucle_interno" anidado? Su respuesta debe ser un solo número.

print(count+1)

for outer_loop in range(2, 6+1):

2

3

4

for inner_loop in range(outer_loop):

if inner_loop % 2 == 0:

print(inner_loop)

```
0
     ⊗ Incorrecto
         Por favor, revise los vídeos "Anidado para bucles " y la lectura " Una mirada más cercana a la función Range (). "."
10. El siguiente código provoca un bucle infinito. ¿Puede averiguar qué es incorrecto y cómo solucionarlo?
             def count_to_ten():
               # Loop through the numbers from first to last
        2
        3
               x = 1
        4
               while x <= 10:
        5
                print(x)
                 x = 1
        6
        7
        8
             count_to_ten()
             # Should print:
             # 1
       11
             # 2
       12
             # 3
       13
             # 4
       14
       15
             # 5
             # 6
             # 7
             #8
       18
             # 9
       19
       20
             # 10
```

```
Debería utilizar un bucle for en lugar de un bucle while
A la variable "x" se le asigna el valor 1 en cada bucle
```

✓ Correcto

La variable "x" se inicializa utilizando un valor incorrecto

Necesita que se pasen parámetros a la función

0 / 1 punto

1/1 punto