1. Puedes indicar los Datasets en qué capítulo corresponden porfa

La carpeta data contiene archivos que se utilizan en el capítulo 10-pandas

La carpeta data\_proyecto\_final contiene un único archivo csv que se utiliza para el proyecto final

2. Compartirme 10 preguntas sencillas para marcar del capítulo 1 al 3, 10 preguntas del capítulo 4 al 6 y 10 del 7 al 9 a manera de que el alumno además de los ejemplos y casos puede validar si comprende y recuerda la sintáxis y conceptos básicos.

**Capítulos 1 al 3**

1) ¿Se debe declarar una variable y su tipo antes de poder utilizarla?

1. Si
2. No

No, para crear una variable solo es necesario asignarle un valor y Python se encarga de crear la variable con el tipo correspondiente.

2) ¿Cuál es el resultado de la siguiente operación?

10 // 4 == 10 / 4

1. True
2. False

3) ¿Cuál es el resultado de la siguiente operación?

10 / 2 \* 5 + 2 \*\* 2

1. 5
2. 29
3. 729

4) El siguiente programa calcula el promedio de los elementos de una lista. Completar el código faltante

lista = [10, 20, 30, 40, 50, 60]

promedio = sum(lista) / \_\_ (lista)

1. length
2. len
3. size

5) ¿Cuál es el resultado de los siguientes comandos?

lista = [10, 20, 30, 40, 50, 60]

lista[-4:]

1. [30, 40, 50, 60]
2. 30
3. [30]

6) ¿Cuál es el resultado de la siguiente sentencia?

"Python para todos" == "python para todos"

1. True
2. False

7) ¿Cuáles de los siguientes comandos se pueden ejecutar para obtener como resultado la lista [10, 20, 30, 40, 50]

lista = [10, 20, 30, 40]

1. lista.append(50)
2. lista = lista + 50
3. lista = lista + [50]
4. lista [-1] = 50

8) ¿Cuál es el valor de a luego de ejecutar las siguientes sentencias?

lista = [10, 20, 30, 40, 50, 60]

a = lista.pop(3)

1. [10, 20, 30, 50, 60]
2. 40
3. 30
4. [40]

9) ¿Cuál es el resultado de la siguiente sentencia?

nombre = "gaseosa"

nombre[1] == nombre[-1]

1. True
2. False

10) ¿Cuál es el resultado de ejecutar la siguiente sentencia?

nombre = "Renato"

print(f'Hola, {nombre}')

1. Error
2. Hola, nombre
3. Hola, Renato

**Capítulos 4 al 6**

1) ¿Cuál es el valor de a luego de ejecutar las siguientes sentencias?

a = 20

b = 30

a, b = b, a

1. 20
2. 30
3. None

2) Completar el código para acceder al valor 20 dentro de la lista mostrada

lista = ['Python', 30, [10, 20]]

1. lista[3]
2. lista[2][1]
3. lista[-1]

3) ¿Cuál es el resultado de las siguientes sentencias?

a = {1, 2, 3, 4, 5}

a[1]

1. 2
2. 1
3. Error

4) ¿Cuál es el resultado de la siguiente sentencia?

list(set([1,2,2,2,2,2,1]))

1. {1, 2}
2. 1
3. 2
4. [1,2]

5) La sentencia if debe estar acompañada necesariamente de un else

1. Verdadero
2. Falso

6) ¿Cuál es el resultado de la siguiente sentencia?

a = {'nombre': 'Antonio', 'cargo': 'Data Engineer'}

a.get('Antonio')

1. nombre
2. Error
3. None

7) ¿Qué es lo que realiza el siguiente programa?

numero = 205

if numero % 5 == 0:

print(numero // 5)

else:

print(numero % 5)

1. Si el número es múltiplo de 5 imprime el divisor, en caso contrario imprime el residuo
2. Si el número es múltiplo de 5 imprime el cociente, en caso contrario imprime el divisor
3. Si el número es par imprime el divisor, en caso contrario imprime el residuo

8) ¿Cuál es el resultado de las siguientes sentencias?

diccionario = {'nombre': 'Antonio', 'cargo': 'Data Engineer'}

if 'nombre' in diccionario.keys():

print(diccionario['nombre'])

1. Antonio
2. Error
3. None

9) ¿Con qué comandos se puede obtener el número 10 del siguiente diccionario?

diccionario = {'lista': [10, 20 ,30, 40, 50], 'valor' = [20, 10, 30]}

1. diccionario[‘lista’][0]
2. diccionario.get(10)
3. diccionario[‘valor’][1]

10) Marcar la opción correcta

1. Las tuplas son mutables
2. Se puede acceder a los elementos de un diccionario por índices
3. Los diccionarios son estructuras de datos que permiten trabajar con pares llave, valor.

**Capítulos 7 al 9**

1) Las funciones en Python siempre deben devolver un valor con return

1. Verdadero
2. Falso

2) ¿Qué realiza la siguiente función?

def funcion(valor):

return [numero for numero in range(1,valor) if valor % numero == 0]

1. Devuelve una lista de números primos
2. Devuelve una lista con los divisores del valor
3. Devuelve una lista de números menor al valor

3) Una función en Python solo puede devolver un sólo valor

1. Verdadero
2. Falso

4) ¿Cuál es el resultado de la siguiente sentencia?

numero = 0

while (numero < 10):

print(numero)

1. Imprime los números del 0 al 9
2. Imprime los números del 1 al 10
3. Imprimer los números del 0 al 10
4. Imprime el número 0 infinitamente

5) Elegir la opción correcta para crear una lista con los cuadrados de los números del 1 al 10

1. [value \*\* 2 for value in range(1,11)]
2. [value \* 2 for value in range(1,10)]
3. [value \*\* 2 for value in range(0, 10)]

6) ¿Cuál es el resultado de la siguiente sentencia?

A = numpy.array([1,2,3,4,5])

B = numpy.array([2,1,3,4,5])

(a == b).min()

1. False
2. True

7) ¿Cuál es el resultado de la siguiente sentencia?

a = numpy.array([10,20,30,40,50])

a[a % 4 == 0]

1. [20, 30, 40]
2. [20, 40]
3. []
4. [10, 20, 30, 40, 50]

8) ¿Cuál es el resultado de las siguientes sentencias?

def suma(a, b):

s = a + b

return s

suma = suma(5, 6)

print(s)

1. 11
2. 5
3. 6
4. Error

9) Para la siguiente función, ¿qué indica el parámetro 100?

a = numpy.random.normal(10, 2, 100)

1. La media
2. La desviación estándar
3. La cantidad de elementos a generar

10) Cual es la forma del arreglo de numpy generado con el siguiente comando?

a = numpy.random.randint(1, 10, 10).reshape(2, 5)

1. 5 filas, 2 columnas
2. 2 filas, 5 columnas
3. 1 fila, 10 columnas

3. El video de presentación tuya y donde hablas del curso (2 minutos aprox)

Bienvenidos al curso de programación en Python de Datahack. Python es uno de los lenguajes de programación más populares para el análisis de datos en los últimos años. En este curso vamos a aprender cómo trabajar con Python en un ambiente de programación gratuito para el cual solo necesitas una cuenta de Google.

Mi nombre es Manuel Montoya y cuento con más de siete años de experiencia trabajando con Python. Actualmente me desempeño actualmente como Data Scientist.

Todo el contenido de este curso está completamente en español y no es necesario tener experiencia previa en programación. Vamos a aprender desde cero las herramientas para que puedas escribir tus propios programas en Python

En este curso vamos a aprender desde cero cómo crear variables y trabajar con los tipos de datos de Python, vamos a crear funciones, estructuras de control para tomar decisiones, bucles para ejecutar repetidamente bloques de código y finalmente presentaremos una introducción a dos de los paquetes más utilizados en aplicaciones de análisis de datos como numpy y pandas.

La práctica hace al maestro, así que este curso es 100% práctico. Pero no te intimides, en cada módulo trabajaremos con conceptos puntuales en videos cortos enfocados y presentaremos ejercicios con los que podrás practicar lo aprendido. Por último, en el módulo final trabajarás en un proyecto con un conjunto de datos real en el que realizarás un análisis exploratorio.

Además del contenido del curso, nuestro staff está dispuesto a ayudarte en las secciones de comentarios en caso tengas alguna consulta