



Ciencia de Datos

Taller 03 Python

CASTING

En muchas ocasiones es necesario intercambiar el tipo de datos y se requiere para hacer operaciones de concatenación cálculos o salida de resultados.

Puede haber ocasiones en las que desee especificar un tipo en una variable. Esto se puede hacer con fundición. Python es un lenguaje orientado a objetos y, como tal, utiliza clases para definir tipos de datos, incluidos sus tipos primitivos.

Por lo tanto, la conversión en python se realiza mediante funciones constructoras:

objetivos

Identificar los tipos de datos de las variables y realizar operaciones que requieran conversión de tipo para resultados deseados.

- Convertir números entre tipos diferentes
- Convertir números a texto (String)
- Convertir string a números

Funciones primitivas

`int()` - construye un número entero a partir de un literal entero, un literal flotante (eliminando todos los decimales) o un literal de cadena (siempre que la cadena represente un número entero)

`float()` - construye un número float a partir de un literal entero, un literal float o un literal de cadena (siempre que la cadena represente un float o un entero)

`str()`: construye una cadena a partir de una amplia variedad de tipos de datos, incluidas cadenas, literales enteros y literales flotantes

Ejercicio

Codificar el siguiente script, y hacer correcciones si es necesario

```
1
2 # ejercicio ingresar la edad e imprimir la en meses
3 ed = input("ingrese la edad :")
4
5 totmeses = ed * 12
6
7 print("los meses son: ", totmeses)
8
```

Utilice la funcion "type" y verifique cada tipo de datos

Puede estos cambios

```
1
2 # ejercicio ingresar la edad e imprimir la en me
3 ed = input("ingrese la edad :")
4
5 print( type(ed))
6 #casting
7 ed = int(ed)
8
9 totmeses = ed * 12
10 print("los meses son: ", totmeses)
11
```

```
1
2 # ejercicio ingresar la edad e imprimir la en meses
3 valorunit = "5000"
4 cant = 12
5
6 print("valor total = ", valorunit * cant)
7
```

```
# relizar las correccioen snecesarias

valor = 2000
cant = 122

print("valor total = "+ str(valorunit) * cant)
```

```
# relizar las correccioen snecesarias  
  
valor = 2000  
cant = 122  
  
print("valor total = "+ str(valorunit * cant) )
```

```
# relizar las correccioen snecesarias  
  
valor = 2000  
cant = 122  
  
print("valor total = "+ str(valorunit) * str(cant) )
```

```
# relizar las correccioen snecesarias  
  
valor = 2000  
cant = 122  
  
print("valor total = "+ valorunit * cant)
```

```
# Castig
val = input("ingrese valor: ")
print("val:", type(val))

valint = int(val)
print("valint:", type(valint))

valdecimal = float(val)
print("valdecimal:", type(valdecimal))

cadena = str(val + " " +str(valint) + " "+valdecimal)

print(cadena)
print("-----")
print(f"{val} -- {valint} -- {valdecimal}")
```

```
países = ["colombia", "peru","argentina"]
print(type(países))

ciudades = ("cali","medellin","bgt")
print(type(ciudades))

# convertir países en tupla
#convertir ciudades en lista
```

- 3) Realizar observaciones y tomar conclusiones.
- 4) realizar ejercicios propios con lo aprendido

Fecha Creación	Enero 23 2024
Responsable	Plinio Neira Vargas
Revisado por	Sonia Escobar
Fecha Revisión	Enero 25 2024