

Clase 05

Diego Armando Santillán Arriaga

10/01/2019

1 Cadenas en python

Una cadena en python es un conjunto de caracteres que está delimitado por **comillas simples, dobles o triples**:

las cadenas de limitadas por comillas simples (') o dobles (") se despliegan en una sola línea.

las cadenas delimitadas por tres comillas simples (""') se despliegan en múltiples líneas.

Para desplegar una cadena es necesario colocar el comando **print "cadena de texto"**. Cabe mencionar que los caracteres de la cadena pueden ser de cualquier naturaleza.

Por otro lado es posible colocar una variable en una cadena y darle formato. Esto se hace reemplazando la variable por el signo **porcentaje** dentro de la cadena seguido de un código (g, d, 5d, e, E, etc) según el formato que se le quiera dar a la variable. Después al final de la cadena se vuelve a escribir el signo de **porcentaje** y entre paréntesis las variables de la cadena en el mismo orden en que están escritas.

2 Módulos en python

En python un **módulo** es una biblioteca en donde están definidas una serie de funciones que se deben de importar para utilizar. Para ello se utiliza el comando **import "nombre del módulo que se va a importar"**. Un ejemplo es la función raíz cuadrada: para calcularla es necesario importar la biblioteca math.

Para utilizar una función de una biblioteca se escribe el **"nombre de la biblioteca"."nombre de la función"**. Por ejemplo en el caso de la raíz cuadrada se escribe `math.sqrt("valor del que se desea calcular la raíz cuadrada")`.

Por otro lado, es posible crear un módulo. Para ello en un programa (archivo de texto plano) definimos las funciones utilizando los siguientes comandos en el orden indicado:

1. `def "nombre de la función" (variable independiente 1, variable independiente 2, ...)`
2. `"Escribimos la función"`

3. `return(variable dependiente)`

Esto se hace por cada función que se quiera construir. Posteriormente se importa el programa al shell utilizando `import` y el nombre con el que se guardó. Luego para usar las funciones se escribe **"nombre del documento."nombre de la función"**.

3 LaTeX

En las primeras líneas del documento se establece el tipo de letra y de documento con `documentclass`; se instalan los paquetes que se van a utilizar como `"amsmath"` para instrumentos de matemáticas o `"xcolor"` para agregar color. Para comenzar a redactar el documento se debe de escribir `beginndocument` y después `endndocument`. El texto estara escrito entre estos dos comandos. Para agregar formato al texto se utilizan comandos como `Huge` para aumentar el tamaño del texto o `textbf` para escribir en "negritas".