

# Taller de Herramientas Computacionaes

Jorge S. Martínez Villafan

Enero 19, 2019

## Cuestionario de la semana dos

### Segundo cuestionario semanal

1. ¿Puedes siempre obtener un valor exacto cuando ocupas la computadora?  
R: No, pero puedes obtener una aproximación que satisfaga lo que necesitas
2. ¿Para qué sirve el comando if?  
R: sirve para dar una sentencia, ejemplo: "Si sucede tal cosa" entonces pasa esto
3. ¿Y el comando else?  
R: Es la condicionante del if, si no sucede lo del if, sucede lo del else
4. ¿Se puede usar un un if sin un else y viceversa?  
R: Sí se puede usar un if sin un else, pero no un else sin un if
5. ¿Para qué sirve el comando return?  
R: Nos regresa un valor que previamente se asignó
6. ¿Para qué sirve el comando while?  
R: Crea un ciclo
7. ¿En python son importante el uso de bloques y espacios?  
R: Sí, cada bloque define algo que queremos que suceda y están delimitados por 4 espacios de diferencia, por lo que sí importan los espacios. Salvo en las asignaciones pero se recomienda su uso
8. ¿Para qué sirven los \$ \$ en TeXstudio?  
R: sirven para indicar que escribiremos expresiones, matemáticas
9. ¿Cómo ponemos subíndices?  
R:  $x_a$  para poner subíndices, en este caso, es equis subíndice a
10. ¿Cómo expresamos una potencia?  
 $x^2$  sirven para poner exponentes, en este caso equis al cuadrado
11. ¿Como ponemos una fracción en LaTeX?  
R:  $\frac{a}{b}$  sirven para poner fracciones.

12. ¿Para que sirve beginbmatrix?  
R: sirve para poner matrices
13. ¿Cómo deben diferenciarse los terminos en las matrices?  
R: los terminos de éstas deben ir con un & entre ellos para poder diferenciarlos
14. ¿Para qué sirve dots?  
R: Pone puntos suspensivos
15. ¿y vdots?  
R: pone puntos suspensivos verticales
16. ¿Cómo escribimos una raíz cuadrada?  
R: con sqrt para poder escribir raices (similar a pyhon)
17. ¿Cómo escribimos una integral en LateX?  
R:  $\int_a^b dx$ , para poder escribir integrales, en este caso, la integral de a a b, de equis cuadrada
18. ¿Dentro de la terminal que sucede si presionas ctrl más c?  
R: termina el programa
19. ¿para qué sirve el comando kill -9?  
R: mata el programa que se esta ejecutando
20. ¿Y el comando chmod +x "nombre de un archivo"?  
R: da permisos, es decir, leer, escribir, ejecutar etc
21. ¿Para qué sirve el comando find . -name "\*.es"?  
R: nos muestra todos los archivos .py que tengamos en la carpeta en que estemos ubicados
22. ¿Cómo vemos el lugar donde se encuentra pyhton?  
R: Con el comando where is python
23. Da un ejemplo de un objeto  
R: Computadora
24. Da una caracteristica del objeto anterior:  
R: Tiene una memoria Ram

25. Da un método que realice el objeto anteriormente mencionado
26. ¿De qué sirve poner `#!/usr/bin/python2.7` al inicio de un archivo en python?  
R: Sirve para que el archivo pueda ser leído y ejecutado en la terminal
27. ¿Para qué sirve el paquete `documentclassbook` en TeXstudio?  
R: sirve para darle formato de libro al archivo que estamos haciendo
28. ¿Y el paquete `usepackage[spanish]babel`?  
R: sirve para que nos lance en español las secciones que el libro crea
29. ¿Para que se usa el paquete `usepackagebiblatex`?  
R: para crear la bibliografía
30. ¿Y el paquete `usepackagehyperref`?  
R: nos permite poder hacer un enlace a un link deseado
31. ¿Qué sucede si en `"section*Introducción"` se pone un `astedisco`?  
R: con el uso de `astedisco` hace aparecer un número de conteo
32. ¿Cómo ponemos un `elencado` dentro de TeXstudio?  
R: con `URL`
33. ¿Como creamos un nuevo capítulo dentro del libro?  
R: Con `chapter`
34. ¿Para qué sirve `beginverbatim`?  
R: nos permite leer un código de python tal y como fue escrito, sin que TeXstudio nos marque error por caracteres propios del programa
35. ¿Para que sirve `+=` dentro de python?  
R: sirve para hacer una suma y arroje el resultado
36. ¿Y `!=`?  
R: sirve como "diferente de"
37. ¿Y `*=`?  
R: sirve para hacer una multiplicación y arroje el resultado

38. ¿Y /=?  
R: sirve para hacer una división y arroje el resultado
39. ¿Para que se usa bool? R: sirve para saber que contiene una cadena, da falso si es vacia, da true si tiene algo. También se puede hacer una asignación previa, bool de la asignación dará truesi si el valor de la asignación es distinto de 0, de lo contrario dará false
40. ¿Para que sirve L.append? R: para agregar elementos a un lista, es del tipo objeto metodo
41. ¿Para que se usa L.append /([])?  
R: para meter una lista dentro de otra
42. ¿Como sabemos el elemento del indice x?  
R: Con L[x]
43. ¿Para qué sirve len(l)?  
R: para saber cuantos elementos tiene una lista
44. ¿Qué hacemos con L[X].append?  
R: Se puede agregar más valores a la lista dentro de otra lista
45. ¿Y con L.insert?  
R: Sirve para agregar algo antes del indice que queramos, el indice es la posición de un elemento de la lista
46. ¿Para qué sirve r=L.pop()?  
R: se saca el ultimo elemento de la lista
47. ¿Para qué sirve r=L.pop(x)?  
R: elimina el elemento del indice x
48. ¿Para qué sirve L.extend?  
R: es para agregar varios elementos a la lista
49. Aparte de while, ¿Existe otro comando para crear ciclos en python?  
R: sí, con el comando for in podemos crear ciclos
50. ¿Para qué sirve range(x)?  
R: Crea intervalos acotados en los valores que le indiques