EXAMEN PYTHON - PROGRAMACIÓN

Fecha: 07/06/2025 - Total preguntas: 60

- 1. ¿Cuál es la alternativa en Python al switch-case?
 - A) while
 - B) lambda
 - C) if-elif-else
 - D) loop
- 2. ¿Cuál es el comportamiento de KeyboardInterrupt?
 - A) Finaliza la ejecución por el usuario
 - B) Error de teclado
 - C) Error al leer teclado
 - D) Error de ejecución
- 3. ¿Qué hace el siguiente código?

```
for x in [1, 2, 3]:
    if x == 2:
        break
    print(x)
```

- A) Imprime 1 2 3
- B) Imprime 1
- C) Imprime 23
- D) No imprime nada
- 4. ¿Qué bloque se ejecuta si no se lanza ninguna excepción?
 - A) except
 - B) finally
 - C) else
 - D) try
- 5. ¿Qué resultado tiene x = 5; if x: print('Sí')?
 - A) Sí
 - B) Error
 - C) Nada
 - D) None
- 6. ¿Cuál es el nombre del documento que define las buenas prácticas en Python?
 - A) RFC-2616
 - B) ISO-9001
 - C) PEP-8
 - D) IEEE-754
- 7. ¿Qué es una característica de Python que lo hace multiplataforma?
 - A) Su diseño modular
 - B) Uso de Java
 - C) Soporte para PHP
 - D) Puede ejecutarse en distintos sistemas operativos

- 8. ¿Qué librería se usa comúnmente para visualización de datos en Python?
 - A) TensorFlow
 - B) Matplotlib
 - C) Requests
 - D) Flask
- 9. ¿Qué pasa si haces raise sin argumento en un bloque except?
 - A) Relanza la excepción anterior
 - B) Ignora la excepción
 - C) Cierra el programa
 - D) Lanza error de sintaxis
- 10. ¿Cuál es la principal diferencia entre while y for?
 - A) while requiere un iterable
 - B) for no puede ejecutarse sin condición
 - C) while depende de condición lógica, for de secuencia
 - D) Ninguna
- 11. ¿Qué significa una excepción no controlada?
 - A) Una excepción personalizada
 - B) Una excepción que no se ha capturado
 - C) Una excepción sin mensaje
 - D) Una advertencia
- 12. ¿Cuál de los siguientes no es un tipo de dato en Python?
 - A) List
 - B) Integer
 - C) Character
 - D) Tuple
- 13. ¿Qué hace el siguiente código?

```
try:
    1/0
except ZeroDivisionError:
    print('Error')
```

- A) Imprime 1
- B) Error de sintaxis
- C) Imprime 'Error'
- D) No hace nada
- 14. ¿Qué comando se usa para ejecutar un script llamado script.py?
 - A) run script.py
 - B) exec script.py
 - C) python script.py
 - D) script.py
- 15. ¿Qué hace la asignación slicing con a, *b, c = [1, 2, 3, 4]?
 - A) a=1, b=[2, 3], c=4
 - B) a=[1], b=2, c=[3,4]
 - C) Error de sintaxis
 - D) a=1, b=[2], c=3

16. ¿Qué característica destaca de Python en inteligencia artificial?
A) Alta velocidad de ejecución
B) Bajo consumo de memoria
C) Gran ecosistema de librerías
D) Integración con HTML
17. ¿Qué nombre recibe el operador ':='?
A) Operador de igualdad
B) Operador Walrus C) Operador ternario
D) Operador condicional
18. ¿Qué palabra clave se usa para capturar una excepción?
A) capture
B) try
C) except
D) catch
19. ¿Se puede usar múltiples bloques except para un solo try?
A) No
B) Solo con elif
C) Sí D) Depende del error
20. ¿Qué error lanza len(None)?
A) ValueError
B) TypeError
C) AttributeError
D) KeyError
21. ¿Qué clase agrupa la mayoría de excepciones en Python?
A) BaseError
B) BaseException
C) Exception
D) RuntimeError
22. ¿Qué clase se recomienda usar como base para definir una excepción propia?
A) object B) BaseException
C) Exception
D) RuntimeError
23. ¿Cuál es el bloque que se ejecuta siempre al final de try-except?
A) finally
B) after
C) end
D) else
24. ¿Qué operador se usa en una sentencia if ternaria?
A) ->
B) :: C) if-else
D) ? :
-, · ·

25. ¿Cuál de estas distribuciones es más utilizada para ciencia de datos?
A) Miniconda
B) PyDev
C) Anaconda
D) Pylnstaller
26. ¿Qué significa capturar múltiples excepciones?
A) try except except
B) except (ValueError, TypeError):
C) try elif except:
D) try except or except:
27. ¿Qué componente se encarga de liberar memoria automáticamente en Python?
A) PEP-8
B) El intérprete
C) El recolector de basura
D) EI IDE
28. ¿Qué estructura permite evaluar varias condiciones en cadena?
A) if
B) if-else
C) if-elif-else
D) try-except
29. ¿Qué produce este código?
while False:
print('Hola')
A) Imprime Hola una vez
B) Imprime Hola infinitamente
C) No imprime nada
D) Error
30. ¿Qué valor se evalúa como False en un if?
A) 0
B) []
C) None
D) Todas las anteriores
31. ¿Qué tipo de excepción ocurre al acceder a un índice inexistente?
A) KeyError
B) NameError
C) IndexError
D) ValueError
32. ¿Cuál de estas excepciones ocurre al dividir entre cero?
A) ValueError
B) ZeroDivisionError
C) IndexError
D) ArithmeticError

33. ¿Para qué se usa el operador * en una asignación? A) Multiplicar
B) Agrupar valores intermedios en una listaC) Saltar variables
D) Asignar un valor por defecto
34. ¿Cuál es la forma correcta de capturar cualquier excepción?
A) except Exception:
B) catch Exception: C) try Exception:
D) if Exception:
35. ¿Qué comando permite instalar paquetes externos en Python?
A) get
B) install C) pip install
D) python install
36. ¿Cuál de los siguientes entornos es un notebook interactivo?
A) Sublime Text B) Atom
C) Jupyter
D) NetBeans
37. ¿Qué operador permite asignación dentro de una expresión?
A) = B) ==
C) :=
D) ::=
38. ¿Qué error lanza `{}['clave']` si no existe 'clave'?
A) IndexError
B) KeyError C) AttributeError
D) TypeError
39. ¿Qué imprime?
a, b = 1, 2; a, b = b, a; print(a, b)
A) 1 2
B) 2 1 C) Error
D) 0 0
40. ¿Qué tipo de error lanza range('10')?
A) SyntaxError
B) TypeError C) ValueError
D) NameError

- 41. ¿En qué caso usarías if ternario?

 A) Cuando no quieres usar bucles
 - B) Para reducir líneas de código en condiciones simples
 - C) Para crear funciones
 - D) Para manejar errores
- 42. ¿Cuál de los siguientes tipos de programas puede hacerse con Python?
 - A) Aplicaciones científicas
 - B) Juegos
 - C) Sistemas web
 - D) Todas las anteriores
- 43. ¿Qué tipo de bucle sería mejor si se desconoce el número de iteraciones?
 - A) for
 - B) while
 - C) do-while
 - D) map
- 44. ¿Qué tipo de paradigma permite Python?
 - A) Solo funcional
 - B) Solo orientado a objetos
 - C) Multiparadigma
 - D) Declarativo exclusivamente
- 45. ¿Qué herramienta permite ejecutar código Python desde un navegador?
 - A) IDLE
 - B) VS Code
 - C) Jupyter Notebook
 - D) PEP-8
- 46. ¿Qué instrucción usarías para relanzar una excepción capturada?
 - A) throw
 - B) raise
 - C) retry
 - D) catch
- 47. ¿Qué significa que Python sea un lenguaje interpretado?
 - A) Se compila en tiempo de ejecución
 - B) Se ejecuta línea a línea sin compilar previamente
 - C) Solo funciona con Java
 - D) No puede ser usado en servidores
- 48. ¿Cuál de estas afirmaciones es verdadera?
 - A) Python no puede trabajar con bases de datos
 - B) Python no tiene soporte para programación orientada a objetos
 - C) Python tiene un recolector de basura automático
 - D) Python no permite programación funcional
- 49. ¿Qué hace la sentencia continue?
 - A) Finaliza el programa
 - B) Reinicia el bucle desde el inicio
 - C) Salta a la siguiente iteración del bucle
 - D) Termina el bucle

- 50. ¿Quién mantiene actualmente Python?
 - A) La Universidad de Ámsterdam
 - B) Python Software Foundation
 - C) Google
 - D) Apache Foundation
- 51. ¿Qué pasa si un bloque finally lanza un error?
 - A) Se detiene la ejecución
 - B) Ignora la excepción del try
 - C) Finaliza el programa
 - D) Ambas excepciones pueden registrarse
- 52. ¿Qué valor tiene una lista vacía en un if?
 - A) True
 - B) Error
 - C) False
 - D) None
- 53. ¿Qué comando muestra la versión de Python instalada?
 - A) python -v
 - B) python version
 - C) python3 --version
 - D) pyversion
- 54. ¿Qué hace el siguiente código?

```
try:
    raise ValueError
except:
    raise
```

- A) Captura error
- B) Ignora error
- C) Relanza error
- D) Nada
- 55. ¿Qué es PyPI?
 - A) Un intérprete de Python
 - B) Una guía de estilo
 - C) El repositorio oficial de paquetes de Python
 - D) Un entorno de desarrollo
- 56. ¿Cuál es una desventaja del operador walrus?
 - A) No es compatible con Python 3.8 o anteriores
 - B) Es más lento que =
 - C) Genera errores en bucles
 - D) No puede usarse con funciones
- 57. ¿Cuál es el propósito del bloque else en try-except?
 - A) Se ejecuta si hay excepción
 - B) Se ejecuta si no hay excepción
 - C) Se ejecuta si hay finally
 - D) No tiene uso

- 58. ¿Qué herramienta permite crear entornos virtuales y manejar librerías en ciencia de datos?
 - A) VS Code
 - B) Jupyter Notebook
 - C) Anaconda
 - D) PyCharm
- 59. ¿Qué editor es recomendado para trabajar con Python?
 - A) Notepad
 - B) Paint
 - C) Visual Studio Code
 - D) Excel
- 60. ¿Cuál es el resultado de la asignación múltiple: a, b = 1, 2?
 - A) a = 2, b = 1
 - B) a = 1, b = 2
 - C) Error
 - D) a = b = 1, 2