

Práctica 8 - Opcodes

Luis Fabrizzio Rios Ruiz

Objetivo: Identificar operaciones en bytecode para la implementación de instrucciones en python.

Instrucciones:

1. Elija una de las siguientes instrucciones y obtenga el bytecode que la reemplaza, importe la librería `dis` y use el método `dis` con cada uno de ellos.

- 1) `print("")`
- 2) `print(""+val)`
- 3) `input()`
- 4) `Input("")`
- 5) `c=a+b`
- 6) `If a<b:`
`c=a+b`

```
1  import dis
2
3  bytecode_print = compile("print('')", "<string>", "exec")
4  dis.dis(bytecode_print)
5  |
```

2. Obtenga el resto de opcode's de sus compañeros
3. Utilizando traducción dirigida por la sintaxis dentro de su gramática, incluya la generación de código para la MV de Python
4. Pruebe con una instrucción para generar una salida ejecutable



0	0 RESUME	0
1	2 PUSH_NULL	
	4 LOAD_NAME	0 (print)
	6 LOAD_CONST	0 ('')
	8 PRECALL	1
	12 CALL	1
	22 POP_TOP	
	24 LOAD_CONST	1 (None)
	26 RETURN_VALUE	
LOAD_CONST		
PRINT_EXPR None		
POP_TOP None		

```
3 bytecode_print = compile("print('Hola')", "<string>", "exec")
4 dis.dis(bytecode_print)
```

Practica_8 x

C:\Users\wuich\Envs\DataScience\Scripts\python.exe C:\Users\wuich\0

0	0 RESUME	0
1	2 PUSH_NULL	
	4 LOAD_NAME	0 (print)
	6 LOAD_CONST	0 ('Hola')
	8 PRECALL	1
	12 CALL	1
	22 POP_TOP	
	24 LOAD_CONST	1 (None)
	26 RETURN_VALUE	
LOAD_CONST		
PRINT_EXPR None		
POP_TOP None		

Puntuación:



- Contiene los códigos bytecode de las instrucciones (60 pts – 10 pts c/u)
- Agrega a su programa la generación de código relacionada con una instrucción de su programa (25 pts)
- El programa genera código sólo si la instrucción no contiene errores (15 pts)

Nota: consulte <https://rico-schmidt.name/pymotw-3/dis/#>

