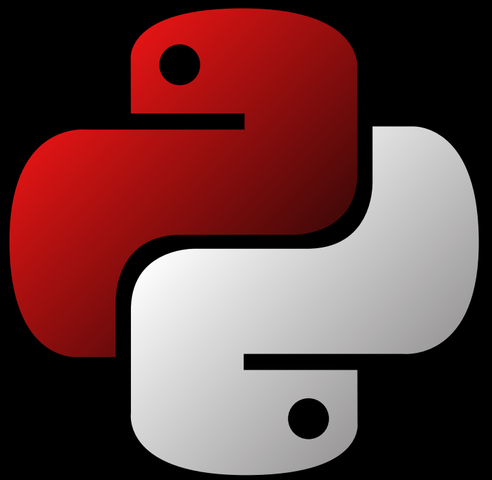
DEEPSEC ACADEMY

DeepSec Pentesting Web Python Course



DEEPSEC ACADEMY

Instructor

Diego Condori

DEEPSEC ACADEMY

Objetivos del curso

DEEPSEC ACADEMY

Introducirse en el Hacking etico

DEEPSEC ACADEMY

Aprender OOP (POO) y uso de API's

Reglamento

Puntualidad

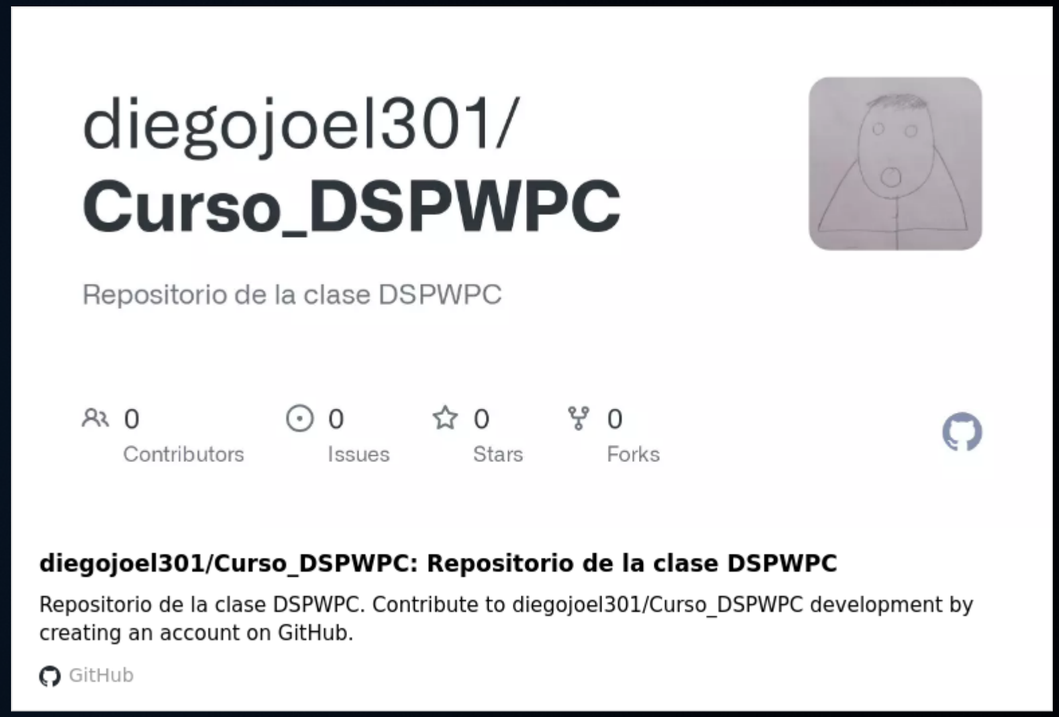
Microfono Apagado

Respeto

Material de Trabajo

Git-Hub

Todos los scripts los almacenaremos en un repositorio



DEEPSEC ACADEMY

Material de Trabajo

Telegram

Las clases se subiran al grupo de telegram

DEEPSEC ACADEMY

DEEPSEC ACADEMY

¿Porque Python es para hackers?

DEEPSEC ACADEMY

¿Porque Python es para hackers?

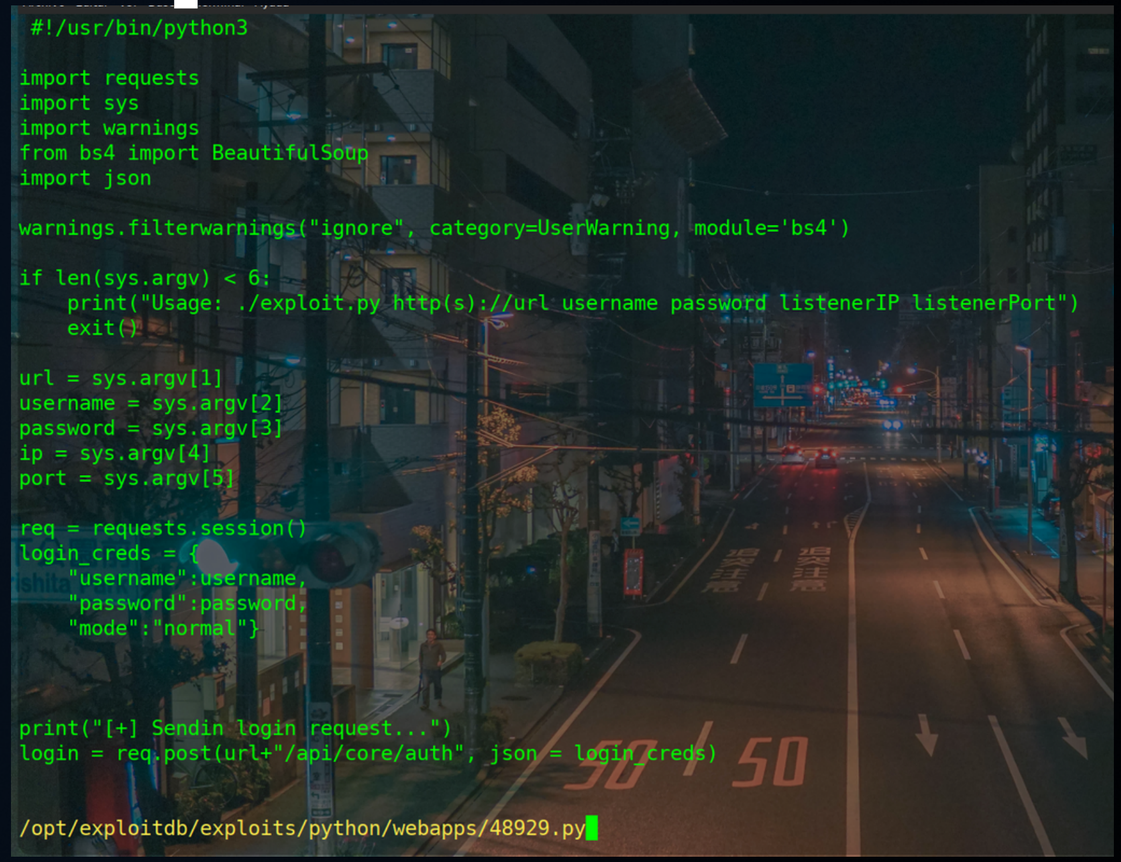
Librerias

Sintaxis sencilla

DEEPSEC ACADEMY

¿Porque Python es para hackers?

Los exploits suelen ser creados en python por su gran cantidad de librerias



```
#!/usr/bin/python3

import requests
import sys
import warnings
from bs4 import BeautifulSoup
import json

warnings.filterwarnings("ignore", category=UserWarning, module='bs4')

if len(sys.argv) < 6:
    print("Usage: ./exploit.py http(s)://url username password listenerIP listenerPort")
    exit()

url = sys.argv[1]
username = sys.argv[2]
password = sys.argv[3]
ip = sys.argv[4]
port = sys.argv[5]

req = requests.session()
login_creds = {
    "username":username,
    "password":password,
    "mode":"normal"}



print("[+] Sendin login request...")
login = req.post(url+"/api/core/auth", json = login_creds)


/opt/exploitdb/exploits/python/webapps/48929.py
```

Exploit para RCE(Authenticated) Ajenti 2.1.36

Repaso de Python

Tipos de variables

Los tipos de variables que tenemos son:

- Enteros: ..., -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, ...
- Cadenas: "hola", "como", "estas",.....
- Caracteres: 'a', 'b', 'c', 'd', 'e', 'f', 'g', 'h',...
- Flotantes: 1.234, 1.235, 2.00, 2.3,.....

```
>>> entero = 1
>>> cadena = "string"
>>> caracter = 'c'
>>> flotante = 1.234567
```

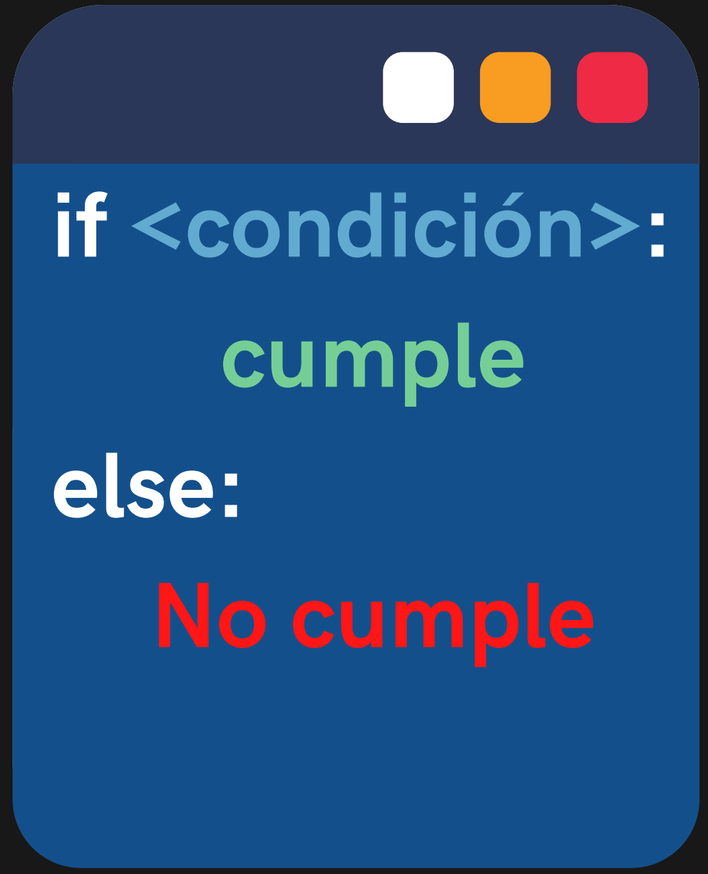
DEEPSEC ACADEMY

Repaso de Python

Estructuras condicionales:

Las estructuras condicionales permiten decidir por cual alternativa seguira el flujo de un programa

```
>>> if entero == 1:
...     print("Si es igual a uno")
... else:
...     print("No es igual a uno")
...
Si es igual a uno
>>>
```



Repaso de Python

Estructuras Repetitivas:

Se utiliza cuando se quiere repetir un conjunto de sentencias un numero determinado de veces

```
for i in <conjunto, rango, vector lista,....>:
        codigo

while <condicion>:
        codigo
```

Repaso de Python

Estructuras Repetitivas:

```
>>> for i in range(0, 10):
...     print(i, end = ' ')
...
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 >>>
```

Ejemplo de for

```
>>> n = 0
>>> while n <= 10:
...     print(n, end = ' ')
...     n += 1
...
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 >>>
```

Ejemplo de while

DEEPSEC ACADEMY

Repaso de Python

Vectores y Matrices:

Un vector o array de elementos, es una estructura de datos que almacena datos de un solo tipo, una matriz es un array de arrays

[1][2][3][4] Array de numeros

0 1 2 3

[a][b][3][4] Array de ??????????

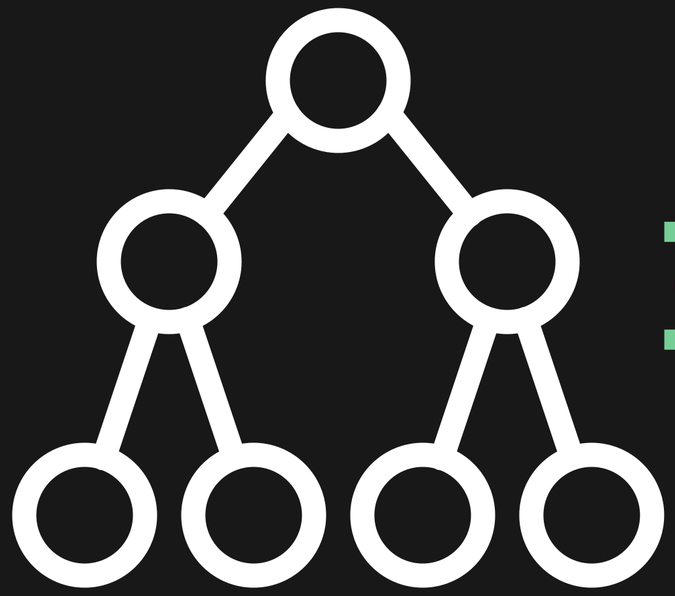
0 1 2 3

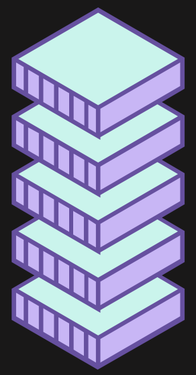
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

DEEPSEC ACADEMY

Repaso de Python

Otras estructuras de datos.....





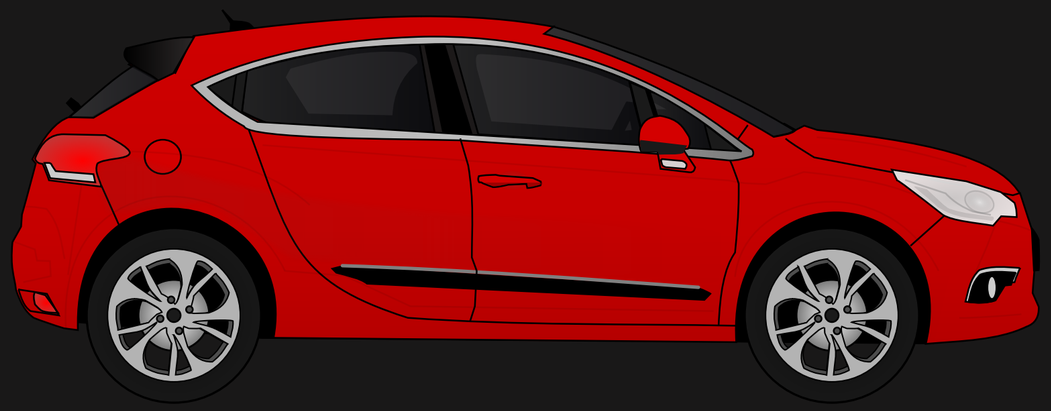
```python
CES = {
    "company": "Sony",
    "industry": "Automotive",
    "model": "Vision S",
    "year": 2020
}

data = CES.items()
print(data)
```

DEEPSEC ACADEMY

Repaso de Python

Programacion Orientada a Objetos



Atributos:

- Color
- Modelo
- Placa
- Kilometraje
- Velocidad

.....

Metodos:

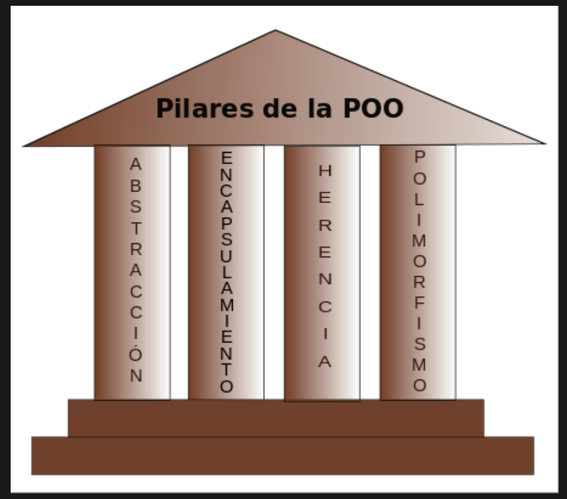
- Acelerar
- Frenar
- Abrir puerta
- Cerrar puerta

.....

DEEPSEC ACADEMY

Repaso de Python

Programacion Orientada a Objetos



- Herencia se refiere a usando la estructura y el comportamiento de una superclase en una subclase.
- Polimorfismo se refiere a cambiar el comportamiento de una superclase en la subclase.

POO

¿Como creamos una clase?

```
class Clase: # clase
    def __init__(self, valor_1, valor_2, valor_3, ......): # constructor
        # Atributos:
        self.atributo_1 = ......
        self.atributo_2 = ......
        ........................
    # Metodos
    def metodo_1(self, valor_1, valor_2, valor_3, ......):
        ......
    def metodo_2(self, valor_1, valor_2, valor_3, ......):
        ......
    ........................
```

POO

¿Como instanciamos una clase?

```
# Instanciar Clases
# Si es que el constructor no necesita de valores iniciales:
objeto = Clase()

# Si es que el constructor necesita de valores iniciales:
objeto = Clase(valor_1, valor_2, .....)

# Ejecutar un metodo de un objeto
objeto.metodo_1(valor_1, valor_2, .....)
```

DEEPSEC ACADEMY

Diccionario

¿Que es un diccionario?

Es un tipo de mapa que asocia claves a valores, a comparacion de un vector que es indexado por un indice numerico, el diccionario es indexado por claves

{key: value}

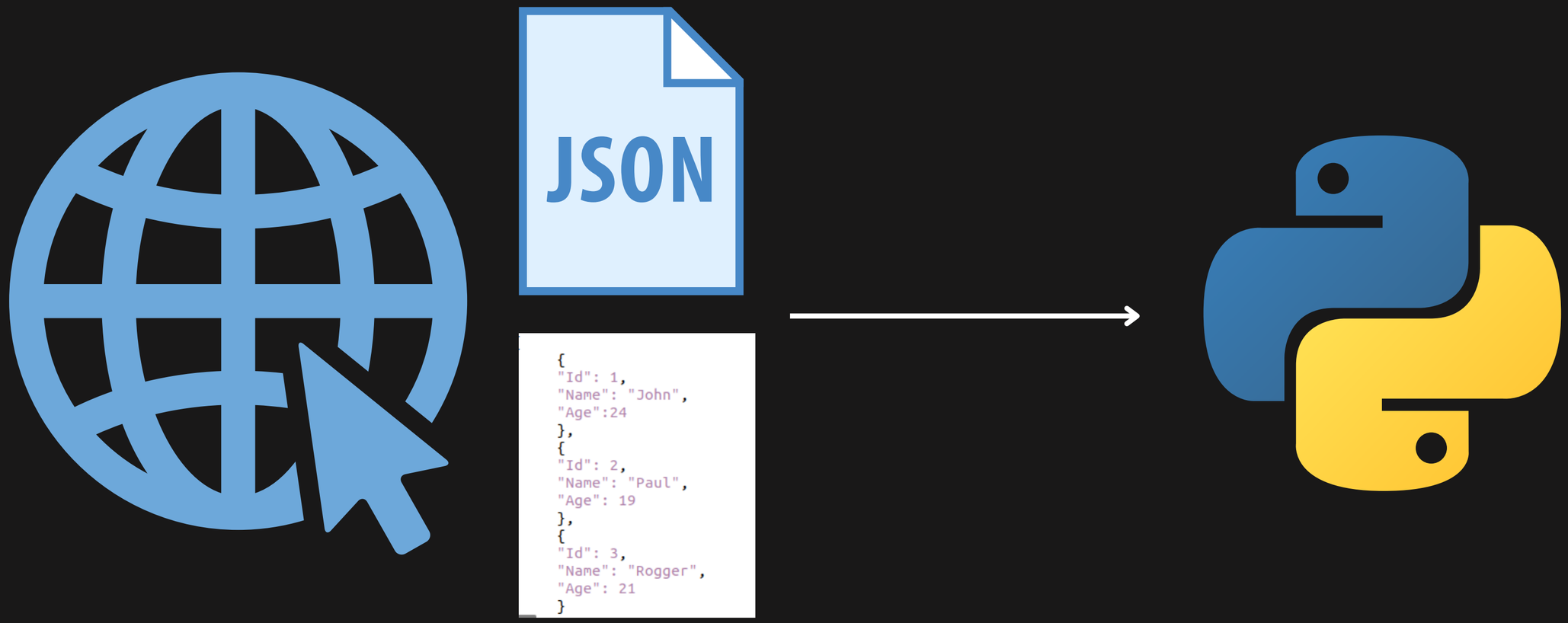
```
CES = {
    "company": "Sony",
    "industry": "Automotive",
    "model": "Vision S",
    "year": 2020
}

data = CES.items()
print(data)
```

DEEPSEC ACADEMY

Diccionario

¿Que es un diccionario?



¡Muchas gracias!