

Generar un programa que sea capaz de restaurar el estado de ejecución

COMPUTACIÓN TOLERANTE A FALLAS – Do6 – 2024A MICHEL EMANUEL LOPEZ FRANCO

Navarro Velazquez Andres – 218127792

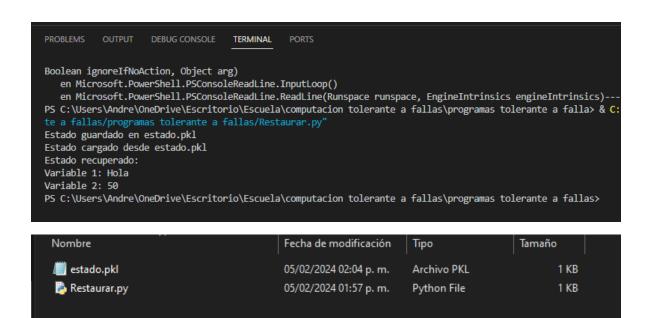
Fecha: 05/02/2024



En este programa se utiliza la función de pickle, esta puede crear un archivo el cual restaura los datos ya introducidos, aquí se pude ver como se utiliza, con varias estructuras, la primera se declaran 2 variables, después otra para guardar el estado y la última para cargar el estado, ya por ultimo en el programa se les da valores a las variables y se guardan en el archivo, después se les cambia de valor a esas variables pero como ya guardamos los datos anteriores los restauramos como se asignaron en un principio.

```
import pickle
class EstadoEjecucion:
    def init (self):
        self.variable1 = None
        self.variable2 = None
def guardar_estado(estado, archivo):
    with open(archivo, 'wb') as f:
        pickle.dump(estado, f)
    print(f'Estado guardado en {archivo}')
def cargar_estado(archivo):
    with open(archivo, 'rb') as f:
        estado = pickle.load(f)
    print(f'Estado cargado desde {archivo}')
    return estado
if __name__ == "__main__":
    estado actual = EstadoEjecucion()
    estado actual.variable1 = 'Hola'
    estado actual.variable2 = 50
    guardar_estado(estado_actual, 'estado.pkl')
    estado_actual.variable1 = 'Nuevo valor'
    estado_actual.variable2 = 100
    estado_recuperado = cargar_estado('estado.pkl')
    print('Estado recuperado:')
    print(f'Variable 1: {estado_recuperado.variable1}')
    print(f'Variable 2: {estado recuperado.variable2}')
```

```
import pickle
class EstadoEjecucion:
    def __init__(self):
        self.variable1 = None
        self.variable2 = None
def guardar_estado(estado, archivo):
   with open(archivo, 'wb') as f:
        pickle.dump(estado, f)
    print(f'Estado guardado en {archivo}')
def cargar_estado(archivo):
   with open(archivo, 'rb') as f:
        estado = pickle.load(f)
    print(f'Estado cargado desde {archivo}')
    return estado
if __name__ == "__main__":
    estado actual = EstadoEjecucion()
    estado_actual.variable1 = 'Hola'
    estado_actual.variable2 = 50
    guardar_estado(estado_actual, 'estado.pkl')
    estado_actual.variable1 = 'Nuevo valor'
    estado actual.variable2 = 100
    estado_recuperado = cargar_estado('estado.pkl')
    print('Estado recuperado:')
    print(f'Variable 1: {estado recuperado.variable1}')
    print(f'Variable 2: {estado_recuperado.variable2}')
```



Conclusión:

Esta actividad de realizar un programa que implemente una restauración de los datos me ayudo a comprender como funciona el método pickle el cual me ayudo principalmente a cumplir el objetivo de la actividad, yo desconocía esta función aun que con algo de investigación pude darme cuenta que no es del todo seguro.