

## Savin Ilya Python HW14 - модуль Pickle

Создать сотрудника Mary, пользуясь классом Employee и перенести его в другую программу, используя модуль Pickle и файловую систему. Узнать про + и - модуля Pickle.

### Экспорт информации - файл hw14.py

Создаем класс Employee с тремя полями name, position и salary и методом printinfo(), который возвращает информацию по этим полям

```
class Employee:

    def __init__(self, name, position, salary):
        self.__name = name
        self.__position = position
        self.__salary = salary

    def printinfo(self):
        print("====Employee Info====")
        print("Name: ", self.__name)
        print("Position: ", self.__position)
        print("Salary: ", self.__salary)
```

Создаем объект класса Employee Mary

```
Mary = Employee("Mary Doe", "Technician Director", 100000)
```

Открываем на запись в бинарном режиме файл pickle\_exchange.pkl и записываем в него объект Mary

```
with open('pickle_exchange.pkl', 'wb') as outfile:
    pickle.dump(Mary, outfile)
```

### Импорт информации - файл hw14\_u.py

В первую очередь надо импортировать определение класса Employee из предыдущей программы, иначе при обращении к методам объекта мы получим ошибку

```
from hw14 import Employee
```

Дальше открываю файл pickle\_exchange.pkl на чтение в бинарном режиме, и при помощи pickle импортируем данные объекта из него

```
with open('pickle_exchange.pkl', 'rb') as infile:
    Mary = pickle.load(infile)
```

пробуем вывести импортированные данные объекта

```
Mary.printinfo()
```

Вывод:

```
====Employee Info====  
Name: Mary Doe  
Position: Technician Director  
Salary: 100000
```

## Плюсы и минусы модуля Pickle

Плюсы	Минусы
- простота обращения	- бинарный формат обмена(сложно внешней обработки)
- большой список сериализуемых типов данных	- импортирует только значение полей и имя класса, для доступа к методам надо импортировать определение класса
	- имеется пять форматов импорта
	- считается небезопасным

## Содержимое файла hw14.py

```
#!/usr/bin/python3  
# -*- coding: utf-8 -*-  
# Savin Ilya Python Homework N14  
  
#-----  
# Создать сотрудника Mary, пользуясь классом  
# Employee и перенести его в другую программу,  
# используя модуль Pickle и файловую систему.  
# Узнать про + и - модуля Pickle.  
#-----  
  
import pickle  
  
class Employee:  
  
    def __init__(self, name, position, salary):  
        self.__name = name  
        self.__position = position  
        self.__salary = salary  
  
    def printinfo(self):  
        print("====Employee Info====")  
        print("Name: ", self.__name)  
        print("Position: ", self.__position)  
        print("Salary: ", self.__salary)
```

```
Mary = Employee("Mary Doe", "Technician Director", 100000)

with open('pickle_exchange.pkl', 'wb') as outfile:
    pickle.dump(Mary, outfile)
```

## Содержимое файла hw14\_u.py

```
#!/usr/bin/python3
# -*- coding: utf-8 -*-
# Savin Ilya Python Homework N14

#-----
# Создать сотрудника Mary, пользуясь классом
# Employee и перенести его в другую программу,
# используя модуль Pickle и файловую систему.
# Узнать про + и - модуля Pickle.
#-----

import pickle
from hw14 import Employee

with open('pickle_exchange.pkl', 'rb') as infile:
    Mary = pickle.load(infile)

Mary.printinfo()
```