Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

# Chapter 11–Bekerja dengan DateTime

# Nama : Zahra Khalila Salsabila

NIM : K3521069

# Python Project

1. Buatlah function diffDate(x) yang digunakan untuk menghitung selisih hari dari tanggal hari ini dengan tanggal x (dalam format string ‘YYYY-MM-DD’). Function tersebut mengembalikan (return) bilangan bulat yang merupakan selisih tanggal x dengan tanggal hari ini. Contoh:

Misalkan tanggal hari ini adalah tanggal ‘2018-12-26’, maka jika function dipanggil dengan diffDate(‘2018-12-30’) akan mengembalikan nilai 4.

from datetime import \*

def diffDate(x):

now = datetime.date(datetime.now())

x = datetime.strptime(x, '%Y-%m-%d').date()

return abs((x - now).days)

print('Selisih harinya adalah {0} hari'.format(diffDate('2022-01-01')))

<https://github.com/zahrakhalila/Pemrograman-Terstruktur-Python/blob/main/Chapter%2011/Ch11_Project1.py>

1. Buatlah program Python untuk menyimpan data peminjaman buku suatu perpustakaan. Data yang disimpan adalah: kode member, nama member, judul buku, tanggal pinjam (mengambil tanggal sekarang), dan tanggal maks pengembalian (7 hari setelah tanggal pinjam). Data peminjaman tersimpan di dalam sebuah file teks. Berikut ini adalah tampilan program yang diharapkan:

Masukkan Kode Member : M01  
Masukkan Nama Member : Agus  
Masukkan Judul Buku : Pemrograman Python

Ulangi lagi (y/n) : y

Masukkan Kode Member : M02  
Masukkan Nama Member : Budi  
Masukkan Judul Buku : Pemrograman Pascal

Ulangi lagi (y/n) : n

Outputnya berupa file teks dengan isi sbb:

M01|Agus|Pemrograman Python|2018-12-10|2018-12-17  
M01|Budi|Pemrograman Pascal|2018-12-11|2018-12-18

from datetime import \*

myFile = open('dataPeminjam.txt', 'w')

while True:

kodeMember = input('Masukkan Kode Member : ')

namaMember = input('Masukkan Nama Member : ')

judulBuku = input('Masukkan Judul Buku : ')

tglPinjam = datetime.date(datetime.now())

tglKembali = tglPinjam + timedelta(days = 7)

myFile.write('{0}|{1}|{2}|{3}|{4}\n'.format(kodeMember, namaMember, judulBuku, tglPinjam, tglKembali))

print()

ans = input('Ulangi lagi (y/n) : ')

print()

if ans in ('N', 'n'):

break

myFile.close()

<https://github.com/zahrakhalila/Pemrograman-Terstruktur-Python/blob/main/Chapter%2011/Ch11_Project2.py>

1. Berdasarkan file teks data yang diperoleh dari program nomor 2, buatlah program Python untuk mencari data peminjaman buku berdasarkan kode membernya. Berikut ini tampilan program yang diharapkan ketika dijalankan:

Masukkan Kode Member : M02  
  
Data Peminjaman Buku  
Kode Member : M02  
Nama Member : Budi  
Judul Buku : Pemrograman Pascal  
Tanggal Mulai Peminjaman :2018-12-11  
Tanggal Maks Peminjaman : 2018-12-18  
Tanggal Pengembalian : 2018-12-26

Terlambat : 8 hari  
Denda : Rp 16000

Keterangan:

* Tanggal Pengembalian diambil dari tanggal ketika running program.
* Denda keterlambatan diasumsikan Rp 2.000/hari
* Untuk menghitung selisih tanggal bisa menggunakan function dateDiff(x) yang sudah dibuat dari soal nomor 1.

from datetime import \*

def terlambat(x):

now = datetime.date(datetime.now())

x = datetime.strptime(x, '%Y-%m-%d').date()

return abs((now - x).days)

myFile = open('dataPeminjam.txt', 'r')

isiFile = myFile.read().splitlines()

cariKode = input('Masukkan Kode Member : ')

print()

for i in range(len(isiFile)):

if cariKode in isiFile[i]:

status = 'Ada'

data = isiFile[i].split('|')

break

else:

status = 'Tidak ada'

continue

if status == 'Ada':

telat = terlambat(data[3])

if (telat <= 7):

telatKembali = '0 Hari'

denda = 'Rp. 0'

elif (telat > 7):

telat1 = terlambat(data[4])

telatKembali = str(telat1) + ' Hari'

denda = 'Rp. ' + str(telat1\*2000)

print('Data Peminjaman Buku')

print('Kode Member :', data[0])

print('Nama Member :', data[1])

print('Judul Buku :', data[2])

print('Tanggal Mulai Peminjaman :', data[3])

print('Tanggal Maks Peminjaman :', data[4])

print('Tanggal Pengembalian :', datetime.date(datetime.now()))

print('Terlambat :', telatKembali)

print('Denda :', denda)

else:

print('Maaf kode member yang anda masukkan tidak ada')

myFile.close()

<https://github.com/zahrakhalila/Pemrograman-Terstruktur-Python/blob/main/Chapter%2011/Ch11_Project3.py>

Link github:

<https://github.com/zahrakhalila/Pemrograman-Terstruktur-Python/tree/main/Chapter%2011>