Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

# Chapter 10 – Operasi File

# Python Project

1. Buatlah sebuah function ubahHuruf(teks, a, b) yang nantinya digunakan untuk mengubah huruf pada parameter a dengan huruf yang ada di b dari suatu string teks. Contohnya adalah:

ubahHuruf('MATEMATIKA', 'T', 'S') maka function tersebut akan menghasilkan string MASEMASIKA, dalam hal ini setiap huruf T dalam string MATEMATIKA diubah menjadi S.

Petunjuk:

* Terlebih dahulu ubah string ke dalam list
* Lakukan pengubahan huruf menggunakan looping
* Gunakan join() untuk menggabung setiap elemen dari list menjadi string

Alternatif cara lain yang lebih sederhana bisa menggunakan replace()

1. Buatlah function bintang(n), dengan n adalah suatu bilangan bulat positif. Function bintang(n) nantinya akan mencetak formasi bintang sebanyak n baris dengan bentuk:

\*  
 \*\*\*  
 \*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*\*\*

Contoh tersebut adalah tampilan untuk n = 4.

Petunjuk: gunakan perintah center() untuk mengatur formasi bintangnya.

1. Modifikasilah function yang ada dari hasil nomor 1, sehingga diperoleh tampilan formasi berikut ini

\*  
 \*\*\*  
 \*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*\*\*  
 \*\*\*\*\*  
 \*\*\*  
 \*

Contoh tersebut adalah tampilan untuk n = 7. Dalam hal ini, nilai n harus berupa bilangan ganjil.

1. Buatlah sebuah function shuffleString(x, n). Function ini akan menghasilkan sebuah list string sebanyak n elemen berbeda yang merupakan hasil pengacakan setiap karakter yang menyusun string x. Contoh:

randomString(‘aku’, 2) -> [‘aku’, ‘kua’]  
randomString(‘aku’, 3) -> [‘auk’, ‘kau’, ‘uak’]

randomString(‘aku’, 3) -> [‘kua’, ‘auk’, ‘aku’, ‘uka’]

Petunjuk:

* Gunakan function random.sample() dan join() untuk menghasilkan string acak.   
  Referensi bisa dipelajari di <https://stackoverflow.com/questions/2668312/shuffle-string-in-python/2668366>
* Hasil dari pengacakan string, masukkan ke dalam list. Pastikan tidak ada string hasil pengacakan yang duplikat di dalam list.

1. Diketahui sebuah list sebagai berikut:

nilai = [{'nim' : 'A01', 'nama' : 'Agustina', 'mid' : 50, 'uas' : 80},

{'nim' : 'A02', 'nama' : 'Budi', 'mid' : 40, 'uas' : 90},

{'nim' : 'A03', 'nama' : 'Chicha', 'mid' : 100, 'uas' : 50},

{'nim' : 'A04', 'nama' : 'Donna', 'mid' : 20, 'uas' : 100},

{'nim' : 'A05', 'nama' : 'Fatimah', 'mid' : 70, 'uas' : 100}]

Buatlah program untuk menampilkan data list di atas ke dalam bentuk tabel seperti berikut ini:

====================================================  
NIM NAMA N.MID N.UAS  
----------------------------------------------------  
A01 AGUSTINA 50 80   
A02 BUDI 40 90   
A03 CHICHA 100 50   
A04 DONNA 20 100  
A05 FATIMAH 70 100  
----------------------------------------------------

1. Modifikasilah program dari hasil nomor 3, supaya diperoleh tabel sebagai berikut

==============================================================  
NIM NAMA N.MID N.UAS N.AKHIR STATUS  
--------------------------------------------------------------  
A01 AGUSTINA 50 80 XXX XXX   
A02 BUDI 40 90 XXX XXX   
A03 CHICHA 100 50 XXX XXX  
A04 DONNA 20 100 XXX XXX  
A05 FATIMAH 70 100 XXX XXX   
--------------------------------------------------------------

Keterangan:

* Nilai akhir diperoleh dari rumus (Nilai MID + 2 Nilai UAS)/3
* Status nantinya hanya terdiri dari LULUS atau TIDAK LULUS. Dikatakan statusnya LULUS jika Nilai Akhirnya lebih atau sama dengan 60. Sedangkan jika kurang dari 60 maka TIDAK LULUS

1. Diketahui sebuah list berisi data nama mahasiswa sebagai berikut:

mhs = ['K001:ROSIHAN ARI:1979-09-01:SOLO',

'K002:DWI AMALIA FITRIANI:1979-09-17:KUDUS',

'K003:FAZA FAUZAN:2005-01-28:KARANGANYAR']

Di dalam list tersebut terdapat NIM mahasiswa, nama mahasiswa, tanggal lahir, dan tempat lahirnya.

Dari list tersebut, buatlah program untuk menghasilkan tampilan tabel berikut ini

==============================================================  
NIM NAMA MAHASISWA TGL LAHIR TEMPAT LAHIR

--------------------------------------------------------------

K001 ROSIHAN ARI 01/09/1979 SOLO

K002 DWI AMALIA FITRIANI 17/09/1979 KUDUS  
K003 FAZA FAUZAN 28/01/2005 KARANGANYAR

--------------------------------------------------------------

Petunjuk:

* Gunakan split() untuk memecah string dalam list ke dalam beberapa substring
* Untuk mengubah urutan tanggal lahir, juga terlebih dahulu dipecah dengan split()