TUGAS RESPONSI SISTEM OPRASI PRAKTIK (V)

Dosen Pengampu: Iwan Hartadi Tri Untoro, S.T., M.Kom.

Asisten Dosen: Galang Aidil Akbar



Di susun oleh:

Nama : Elga Yuan Saputra

Nim : 5200411002

Kelas : SOP V

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA

1. Buatlah sebuah program yang mensimulasikan manajemen ram didalam komputer! (Bobot 50%)

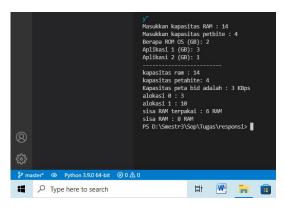
Kriteria program:

- A. Program tersebut akan meminta inputan kepada user berupa:
 - I. Kapasitas total ram
 - II. Total petabit
 - III. Kapasitas ram yang digunakan oleh sistem operasi
 - IV. Kapasitas ram yang digunakan oleh program 1
 - V. Kapasitas ram yang digunakan oleh program 2
- B. Program tersebut akan menghasilkan output berupa:
 - I. Total ram
 - II. Total petabit
 - III. Kapasitas per petabit
 - IV. Total ram yang terpakai
 - V. Total ram yang tidak terpakai
 - VI. Jumlah blok yang bernilai 1
 - VII. Jumlah blok yang bernilai 0

Jawab:

```
ram = int(input("Masukkan kapasitas RAM : "))
petabite = int(input("Masukkan kapasitas petbite : "))
os = int(input("Berapa ROM OS (GB): "))
apk1 = int(input("Aplikasi 1 (GB): "))
apk2 = int(input("Aplikasi 2 (GB): "))
#Rumus perhitungan
petabit = (ram / petabite )
pakai = (os + apk1 + apk2)
os = (ram - os - apk1 - apk2)
alokasi1 = (ram / petabite )
alokas0 = (ram - apk1 - apk2)
#hasil akhir5
print("-----")
print("kapasitas ram :",ram)
print("kapasitas petabite:",petabite)
print("Kapasitas peta bid adalah : %d KBps" % petabit)
print("alokasi 0 : %d " % alokasi1)
print("alokasi 1 : %d " % alokas0)
print("sisa RAM terpakai : %d RAM" % pakai)
print("sisa RAM : %d RAM" % os)
```

Hasil:



2. Buatlah sebuah program yang mensimulasikan manajemen penjadwalan dengan algoritma Round Robin! (bobot 50%)

Kriteria program:

- A. Program tersebut akan meminta inputan kepada user berupa:
 - I. Nama program dan lama proses pengerjaannya
 - II. Jatah waktu (Quantum Time)
- B. Program tersebut bisa mengerjakan program berdasarkan dari jatah waktu yang diberikan
- C. Apabila ada program yang lama proses pengerjaannya lebih besar dari pada jatah waktu yang diberikan, maka letakkan program tersebut di urutan paling belakang

```
Jawab:
```

```
list_data = [9,4,5,8,10]
waktu_terkecil = list_data[0]
waktu terbesar = list data[0]
nilai_rata_rata = 0
jumlah_waktu = 0
jumlah_apk = 0
for nilai waktu in list data:
  jumlah_apk = jumlah_apk + 1
  jumlah_waktu = jumlah_waktu + nilai_waktu
  if waktu terbesar < nilai waktu:
   waktu terbesar = nilai waktu
  if waktu_terkecil > nilai_waktu:
    waktu_terkecil = nilai_waktu
print('isi list: ', list_data)
print('waktu terbesar pada list: ',waktu terbesar)
print('waktu terkecil pada list: ',waktu_terkecil)
print('Jumlah waktu apk pada list: ',jumlah_apk)
print('Akumulasi jumlah nilai elemen pada list: ',jumlah_waktu)
```

Hasil:

