

Laporan Praktikum

Grafika Komputer

Dosen pengampu: Rio Priantama, S.T., M.T.I

Modul 1



Nama : Rio Andika Andriansyah

NIM : 20230810155

Kelas : TINFC – 2023 – 04

Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Kuningan

Pre Test

1. Jelaskan mengapa python sering digunakan dalam ilmu data dan pembelajaran mesin!

Dalam ilmu data dan pembelajaran memiliki banyak pilihan bahasa pemrograman yang bisa digunakan salah satunya adalah python. Python sering digunakan karena memiliki kelebihan dan keutamaan yang dimiliki dibandingkan bahasa pemrograman lain yaitu:

1. Sintaksnya sederhana dan umum dipahami oleh pemula.
2. Tersedia berbagai library yang siap digunakan seperti Numpy, Matplotlib, OpenGL, Pandas dan lain-lain menyesuaikan kebutuhan.
3. Mudah diintegrasikan dengan bahasa pemrograman lain seperti C, Java, atau berbagai database sehingga cenderung fleksibel dan efisien untuk proyek besar.
4. Python merupakan bahasa pemrograman berorientasi objek tetapi mendukung paradigma pemrograman lainnya.

2. Jelaskan bagaimana python dapat mengelola memori secara otomatis!

Python dapat mengelola memori secara otomatis karena memiliki sistem yang disebut “Garbage Collector” yang bekerja dengan mengatur kapan data dibuat dan dihapus dari memori dengan memeriksa objek-objek yang tidak digunakan melalui memory manager, reference counting dan garbage collector.

Memory manager merupakan bagian internal python yang menangani alokasi dan dealokasi memori untuk objek. Kemudian reference counting menghitung banyak variabel yang mereferensi pada suatu data, apabila jumlah referensi = 0, maka data tidak dipakai lagi sehingga dihapus.

3. Jelaskan apa yang dimaksud dengan “semua hal dianggap sebagai objek” dalam konteks python!

Dalam python semua hal apapun itu bentuk adalah objek yang dimaksud dengan sesuatu yang punya nilai (data) dan sifat (atribut) serta perilaku (method). Dimana setiap hal dalam python bisa deprogram dengan cara yang fleksibel dan digunakan seperti data lainnya.