

## ✓ Tugas Kelompok Modul 2

Bagi Setiap Kelompok punya topik yang berbeda. Lalu Buat Fork Ke github dalam waktu Seminggu. Buat Jurnal Kelompok dalam format Jurnal

1. Pendahuluan
2. Metode
3. Pembahasan
4. Kesimpulan

Maksimal 5 Halaman.

Berikut Pembagian Topiknya:

### 1. Aplikasi Pengolah Data Statistik:

- Gunakan lambda dan map untuk menghitung statistik dasar seperti mean, median, dan modus dari kumpulan data.
- Gunakan reduce untuk menghitung jumlah atau produk dari seluruh elemen dalam list.

### 2. Aplikasi Konversi Suhu:

- Buat fungsi yang menggunakan map dan lambda untuk mengonversi list suhu dari Celsius ke Fahrenheit atau sebaliknya.

### 3. Aplikasi Pembersih Data:

- Gunakan kombinasi map dan lambda untuk membersihkan data, seperti menghapus spasi berlebih, mengonversi teks menjadi huruf kecil, atau menghilangkan karakter non-alfanumerik.

### 4. Aplikasi Pengolah Teks:

- Buat aplikasi yang menggunakan map dan lambda untuk menghitung frekuensi kata dalam teks, atau untuk mengganti kata tertentu dengan kata lain.

### 5. Aplikasi Penghitung Skor:

- Gunakan reduce dan lambda untuk menghitung total skor berdasarkan list nilai atau poin yang diberikan.

### 6. Aplikasi Pengurutan Data:

- Buat fungsi yang menggunakan map untuk mengaplikasikan kriteria pengurutan tertentu pada data, kemudian gunakan lambda untuk mendefinisikan fungsi pengurutan tersebut.

**7. Aplikasi Analisis Sentimen:**

- Gunakan map dan lambda untuk menganalisis sentimen teks dengan menghitung jumlah kata positif dan negatif dalam kalimat atau dokumen.

**8. Aplikasi Normalisasi Data:**

- Buat fungsi yang menggunakan map dan lambda untuk menormalisasi data numerik, misalnya dengan mengubahnya menjadi skala 0-1 atau mengurangi nilai rata-rata.

**9. Aplikasi Pengolahan Gambar:**

- Gunakan map dan lambda untuk menerapkan filter atau transformasi tertentu pada setiap piksel dalam gambar.

**10. Aplikasi Agregasi Data:**

- Buat aplikasi yang menggunakan reduce dan lambda untuk mengagregasi data dari berbagai sumber, seperti menggabungkan list-list menjadi satu atau menghitung total penjualan dari berbagai toko.

**11. Aplikasi Pemrosesan Batch File:**

- Gunakan map dan lambda untuk memproses secara batch file-file teks atau CSV, misalnya untuk ekstraksi data tertentu atau transformasi format.

**12. Aplikasi Kalkulator Vektor:**

- Buat kalkulator yang menggunakan map dan lambda untuk operasi vektor seperti penjumlahan, pengurangan, dan perkalian skalar.

**13. Aplikasi Pemfilteran Email:**

- Gunakan kombinasi map dan lambda untuk memfilter email berdasarkan kriteria tertentu, seperti subjek, pengirim, atau kata kunci.

**14. Aplikasi Generasi Data Sintetis:**

- Buat fungsi yang menggunakan map dan lambda untuk menghasilkan data sintetis atau dummy, seperti nama, alamat, atau nomor telepon.

**15. Aplikasi Penghitung Jarak:**

- Gunakan map dan lambda untuk menghitung jarak antara titik-titik koordinat dalam list, misalnya untuk aplikasi GIS atau navigasi.

**16. Aplikasi Penyortiran Berdasarkan Prioritas:**

- Buat fungsi yang menggunakan map dan lambda untuk menyortir elemen berdasarkan prioritas yang ditentukan, seperti urgensi atau pentingnya tugas.

**17. Aplikasi Konversi Format Data:**

- Gunakan map dan lambda untuk mengonversi data antar format yang berbeda, seperti dari JSON ke XML atau sebaliknya.

#### 18. Aplikasi Pendeteksi Duplikat:

- Buat aplikasi yang menggunakan map dan reduce untuk mendeteksi dan menghapus duplikat dalam data, seperti dalam list atau database.

#### 19. Aplikasi Pembuat Ringkasan:

- Gunakan map dan lambda untuk membuat ringkasan teks dengan mengambil kalimat-kalimat penting berdasarkan kriteria tertentu.

#### 20. Aplikasi Penghitung Bobot Kata:

- Buat fungsi yang menggunakan map dan reduce untuk menghitung bobot kata dalam teks berdasarkan frekuensi dan pentingnya kata tersebut.

**PILIH SALAH SATU TOPIK DAN TIAP KELOMPOK HARUS BERBEDA TOPIK**

***DEADLINE : MINGGU, 10 MARET 2024***