

KUIS 1 PEMROGRAMAN DASAR (B)

1. Buatlah program untuk menghitung vector satuan (vector yang panjangnya satu satuan) berdimensi n.

Misal:

Input:

$$\vec{v} = \begin{pmatrix} v_1 \\ v_2 \end{pmatrix}$$

Output:

$$\vec{U}_v = \frac{\vec{v}}{|\vec{v}|} = \frac{1}{|\vec{v}|} \begin{pmatrix} v_1 \\ v_2 \end{pmatrix}$$

dimana $|\vec{v}| = \sqrt{v_1^2 + v_2^2}$

2. Jika diberikan matriks ukuran nxn, maka buatlah program untuk menjumlahkan elemen2 matriks pada tiap baris, kolom dan diagonal utamanya.