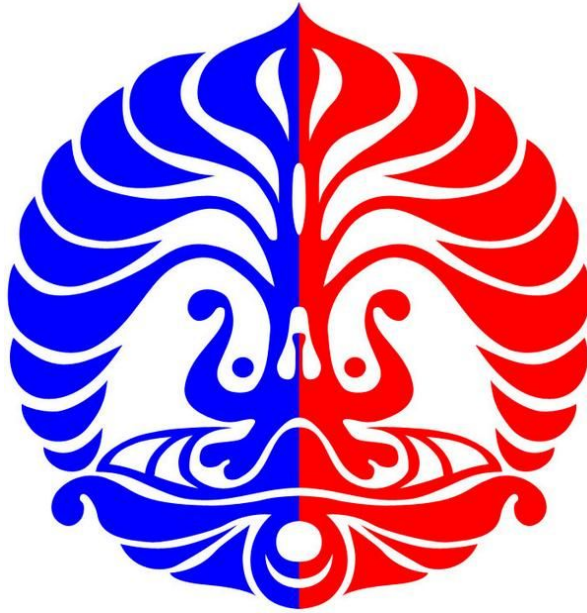


Lab 4

Array



**Dasar-Dasar Pemrograman 2
CSGE601021 Semester Genap 2016/2017**

Batas waktu pengumpulan: Sabtu, 7 Oktober 2017

Tujuan dari Lab ini adalah melatih Anda agar menguasai bahan kuliah yang diajarkan di kelas. Mahasiswa diperbolehkan untuk berdiskusi, tetapi Anda tetap harus menuliskan sendiri solusi/kode program dari soal yang diberikan tanpa bantuan orang lain. Belajarlah menjadi mahasiswa yang mematuhi integritas akademik. Sikap Jujur merupakan sebuah sikap yang dimiliki mahasiswa Fasilkom UI.

Peringatan: Jangan mengumpulkan pekerjaan beberapa menit menjelang batas waktu pengumpulan karena ada kemungkinan pengumpulan gagal dilakukan atau koneksi internet terputus!

Pak Rozi membutuhkan bantuan dalam mengisi array 2 dimensi. Pak Rozi ingin mengisi array 2 dimensi yang berukuran $N \times N$ dengan format pengisian dimulai dari kulit array baris terluar mengikuti arah putaran jarum jam, diteruskan masuk ke kulit array yang lebih dalam mengikuti arah putaran jarum jam dan seterusnya seperti membentuk spiral. Bilangan yang dituliskan dimulai dari bilangan 0 sampai 9 kemudian , setelah menuliskan angka 9, kembali mulai dari angka 0. Tugas anda adalah membuat program untuk membaca bilangan N dan menuliskan angka angka pada matriks $N \times N$ mengikuti format yang sudah ditentukan.

Contoh masukkan dan keluaran program:

1. Input N = 4

```
Masukkan ukuran spiral yang diinginkan:
4
0 1 2 3
1 2 3 4
0 5 4 5
9 8 7 6
```

2. Input N = 6

```
Masukkan ukuran spiral yang diinginkan:
6
0 1 2 3 4 5
9 0 1 2 3 6
8 1 2 3 4 7
7 0 5 4 5 8
6 9 8 7 6 9
5 4 3 2 1 0
```

3. Input N = 9

```
Masukkan ukuran spiral yang diinginkan:
9
0 1 2 3 4 5 6 7 8
1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 5 6 7 8 9 0 9 0
9 4 1 2 3 4 1 0 1
8 3 0 9 0 5 2 1 2
7 2 9 8 7 6 3 2 3
6 1 8 7 6 5 4 3 4
5 0 9 8 7 6 5 4 5
4 3 2 1 0 9 8 7 6
```