

Latihan

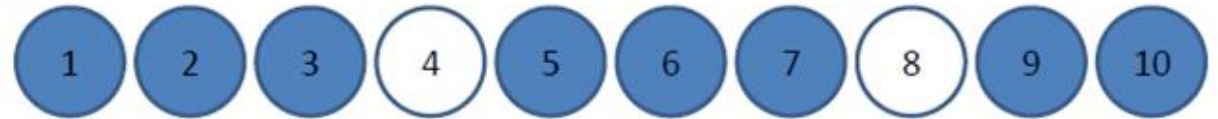
Soal

- Ada 10 lampu bernomor 1 sampai 10 yang dipasang di ruangan. Kondisi awalnya adalah lampu mati. Kalau lampu 1 dipilih, artinya semua lampu yang nomornya merupakan kelipatan 1 menyala. Kalau salah satu dari lampu 2 sampai dengan 9 ditekan/dipilih, artinya semua lampu yang nomornya merupakan kelipatan saklar tersebut akan berubah dari menyala jadi mati, atau dari mati menjadi menyala. Kalau lampu 10 dipilih, artinya semua lampu yang nomornya merupakan kelipatan 10 menyala.

Awal:



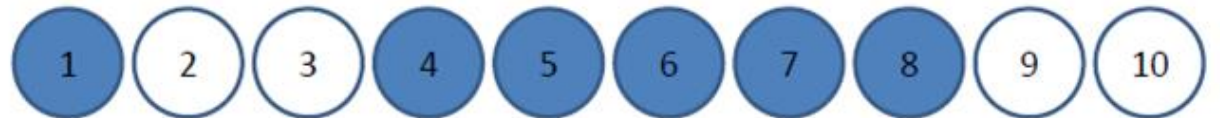
4



2



3



- Kelas Lampu merepresentasikan lampu yang bisa menyala dan mati. Kelas Sepuluh_Lampu merepresentasikan kumpulan 10 lampu yang akan menyala atau mati sesuai aturan di atas.
- Diberikan header file .h sebagai berikut. Tuliskan implementasi .cpp (termasuk main.cpp untuk menampilkan hasil yang diinginkan) sesuai dengan aturan nyala dan spesifikasi pada header file tsb. Spesifikasi tidak perlu ditulis ulang.
- Tugas dikerjakan secara **berkelompok 2 orang**.
- Zip file cpp dan h, submit **per kelompok** ke link:
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfL_NUBsbA1qM3vGCutmMXslfKNaxq_GnsLsChfmgQzROiLOW/viewform?usp=pp_url
- Batas waktu pengumpulan **s.d Rabu, 9 Februari 2022 pukul 21.00 WIB**
- Tidak boleh menambah operator baru.

```
//File Lampu.h
```

```
#ifndef _LAMPU_H_
```

```
#define _LAMPU_H_
```

```
class Lampu {
```

```
    private:
```

```
        int no_lamp;
```

```
        bool nyala_lampu;
```

```
    public:
```

```
        Lampu();
```

```
        Lampu(int, bool);
```

```
        Lampu(const Lampu&);
```

```
        void set_nyala();
```

```
        void set_mati();
```

```
        bool get_info();
```

```
        void PrintInfo() const;
```

```
};
```

```
#endif
```

```
//File sepuluhLampu.h

#include <string>

#include "Lampu.h"

#ifndef _SEPULUHLAMPU_HPP_
#define _SEPULUHLAMPU_HPP_

class Sepuluh_Lampu {
    private:

        Lampu* array_Lampu;

        int size;

        int Neff;

    public:

        Sepuluh_Lampu();
        Sepuluh_Lampu(int);
        Sepuluh_Lampu(const Sepuluh_Lampu&);
        ~Sepuluh_Lampu();
        Sepuluh_Lampu& operator+(const Lampu&);
        Sepuluh_Lampu& operator*=(const Sepuluh_Lampu&);
        void atur_nyala(int);
        void PrintAll();

};

#endif
```