

TUGAS INTERFACE



Dikerjakan Oleh:

Delliyan Ananda Pratama

15 111 131

TIF RM 15B

PROGRAM STUDI

TEKNIK INFORMATIKA

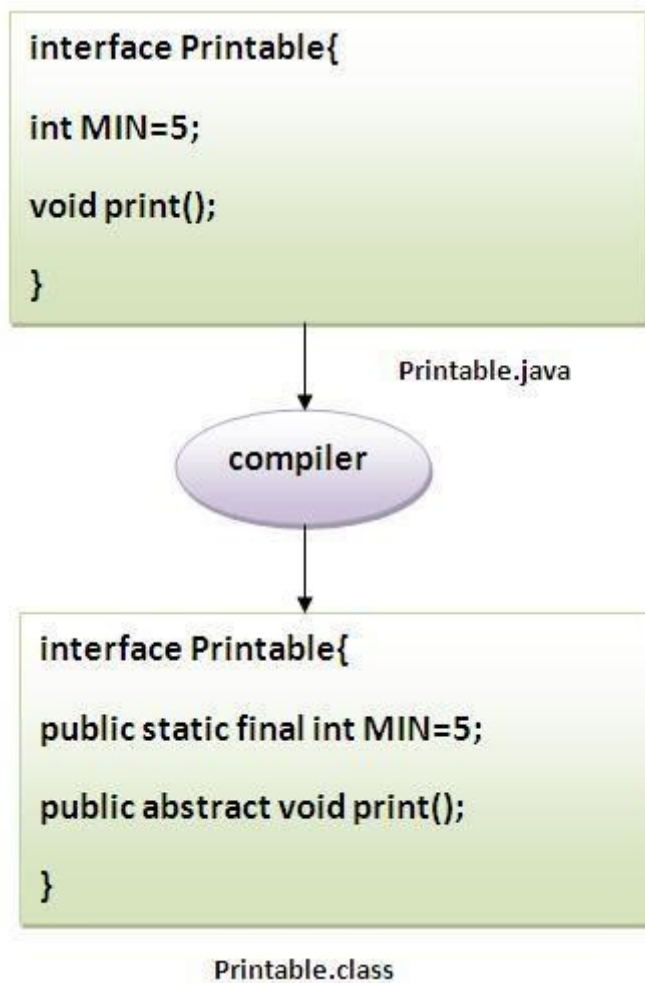
SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI BANDUNG

2017

PENGERTIAN TENTANG INTERFACE

Interface adalah sebuah tipe referensi pada Java. Interface secara struktur serupa dengan class. Isi dari interface adalah method abstract, artinya method hanya dideklarasikan tidak ditulis secara utuh. Deklarasi method pada interface serupa dengan method pada class Abstrac.

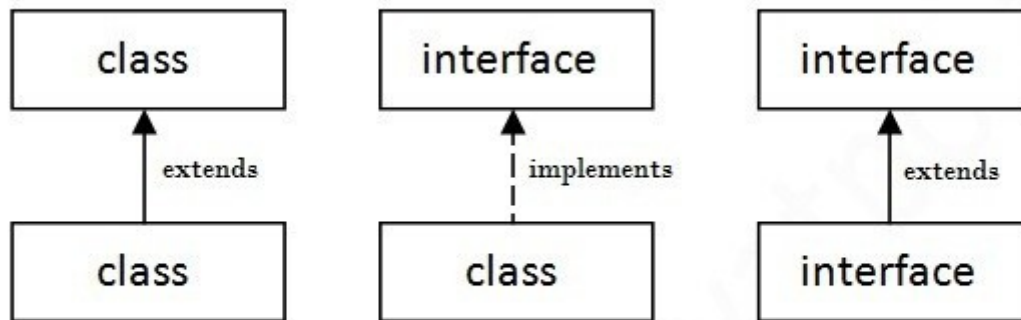
Variable pada interface akan memiliki aturan static dan final sedangkan method akan memiliki aturan public dan abstract. Hal ini terjadi setelah proses kompilasi seperti yang terlihat pada gambar.



Perubahan Aturan Setelah Kompilasi Pada Interface

Hubungan Antara Class dan Interface

Seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini, sebuah class melakukan extends terhadap class lain, sebuah interface melakukan extends terhadap interface lain, namun sebuah **class melakukan implements pada interface**.



Contoh Hubungan Interface dan Class

Perhatikan kode interface CetakLaporan:

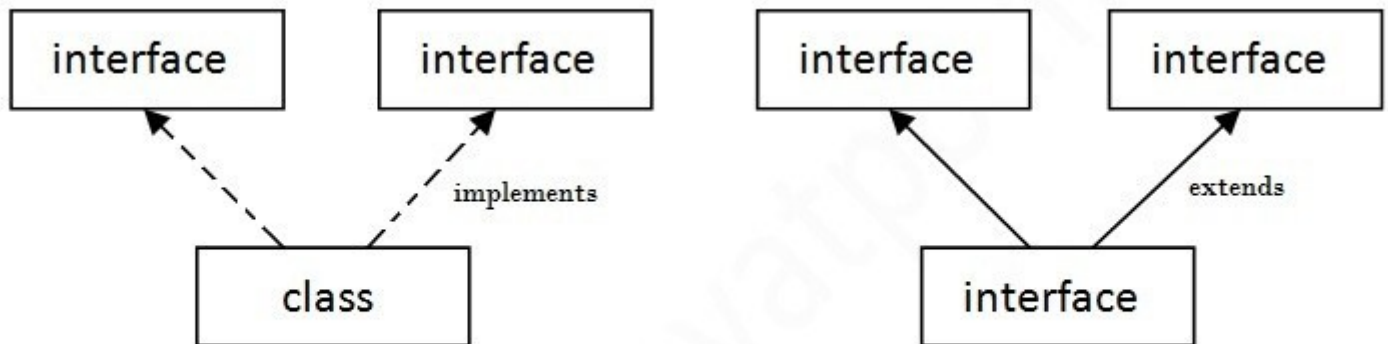
```
public interface CetakLaporan {  
    public void cetakA4();  
    public void cetakA3();  
}
```

Interface CetakLaporan diimplementasikan pada class LaporanTahunan

```
public class LaporanTahunan implements CetakLaporan{  
    public void cetakA4(){  
        System.out.println("Cetak Laporan di A4");  
    }  
    public void cetakA3(){  
        System.out.println("Cetak Laporan di A3");  
    }  
    public static void main(String[] args) {  
        // TODO Auto-generated method stub  
  
        LaporanTahunan lt = new LaporanTahunan();  
        lt.cetakA3();  
        lt.cetakA4();  
    }  
}
```

Pewarisan Pada Interface

Jika sebuah class tidak diperkenankan melakukan pewarisan (extends) lebih dari 1 class, maka interface diperbolehkan melakukan hal tersebut. Namun sebuah class diperbolehkan melakukan implementasi terhadap lebih dari 1 interface.



Multiple Inheritance in Java

Pewarisan Banyak Pada Java

Perhatikan kode program berikut ini

```
public interface TampilLaporan {
    public void tampilWeb();
    public void tampilMobile();
}

public class LaporanTahunan implements CetakLaporan, TampilLaporan{
    public void cetakA4(){
        System.out.println("Cetak Laporan di A4");
    }
    public void cetakA3(){
        System.out.println("Cetak Laporan di A3");
    }
    public void tampilWeb(){
        System.out.println("Tampil di Monitor");
    }
    public void tampilMobile(){
        System.out.println("Tampil di Handphone");
    }
}

public static void main(String[] args) {
    // TODO Auto-generated method stub

    LaporanTahunan lt = new LaporanTahunan();
    lt.cetakA3();
}
```

```
        lt.cetakA4();  
        lt.tampilMobile();  
        lt.tampilWeb();  
    }  
}
```

Contoh kode program interface melakukan multiple pewarisan.

```
public interface Laporan extends CetakLaporan, TampilLaporan{  
    public void exportExcel();  
}
```